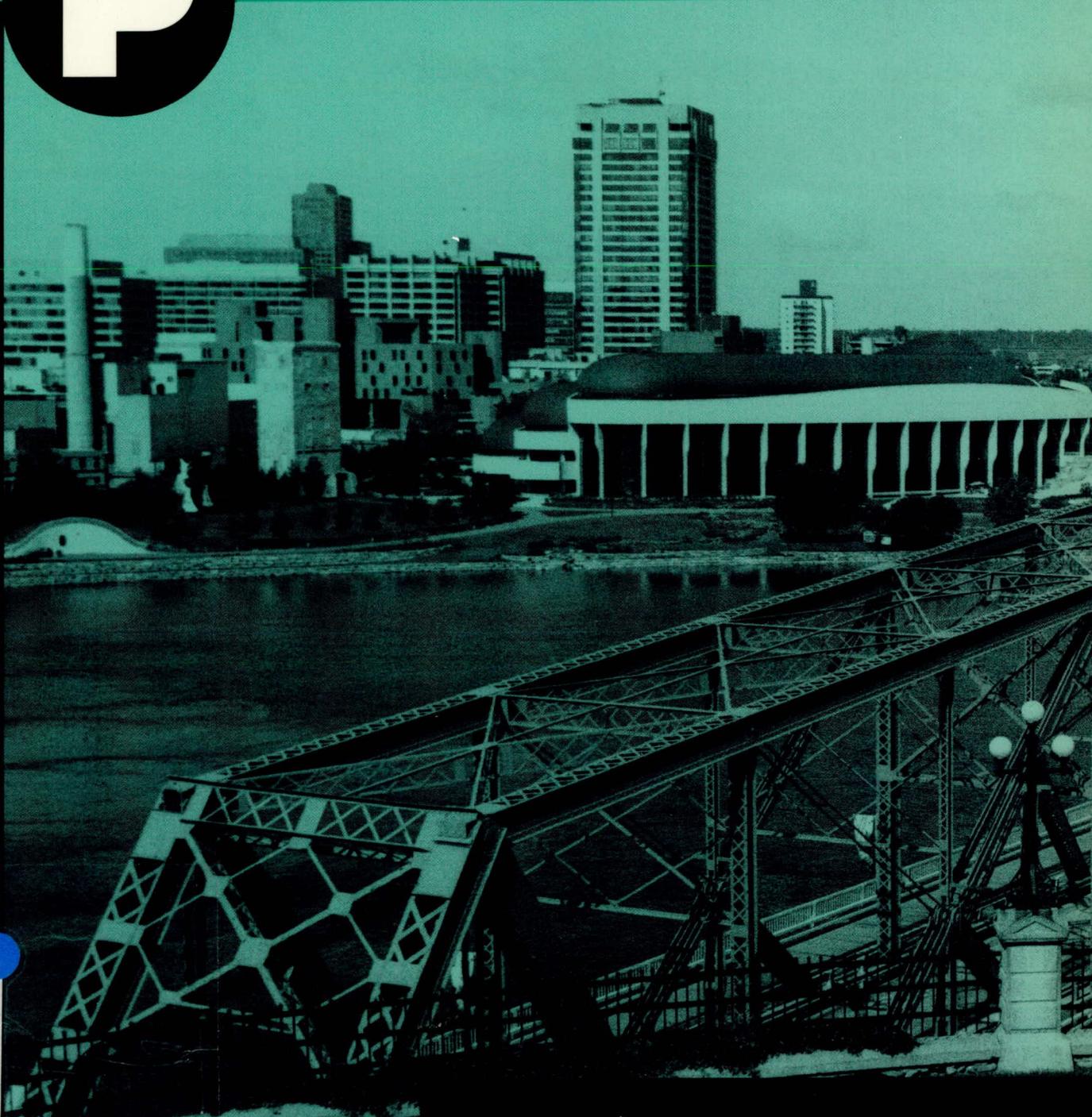


REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
AVR 27 1994
TRANSPORTS QUÉBEC

P

L A N D E T R A N S P O R T



CANQ
TR
224

326350

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
200, RUE DORCHESTER SUD, 7e
QUÉBEC, (QUÉBEC)
G1K 5Z1

PLAN DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS (07)
SCÉNARIOS D'INTERVENTION

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
AVR 27 1994
TRANSPORTS QUÉBEC

MONTRÉAL, MARS 1994

Dor - Gen - Chas
CAWQ
TR
224

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	v
LISTE DES CARTES	viii
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES FIGURES	xi
ÉQUIPE DE RÉALISATION	xii
LISTE DES SIGLES	xiv
INTRODUCTION	1
PARTIE A - TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE L'OUTAOUAIS	2
1.0 - BILAN DE LA PROBLÉMATIQUE DES TRANSPORTS	2
2.0 - RAPPEL DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS	5
3.0 - CONTEXTE ET ÉTAPES DE RÉALISATION DES SCÉNARIOS D'INTERVENTION	8
3.1 - CONTEXTE DE RÉALISATION	8
3.2 - ÉTAPES DE RÉALISATION DES SCÉNARIOS D'INTERVENTION	9
4.0 - SCÉNARIOS ET VARIANTES STRATÉGIQUES DE «L'ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX» ET DU «PLAN INTÉGRÉ»	10
4.1 - SCÉNARIOS DE «L'ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX»	10
4.1.1 - Historique et objectifs de l'étude	10
4.1.2 - Méthodologie générale de réalisation des scénarios	14
4.1.3 - Scénarios d'intervention	15
4.1.4 - Évaluation des scénarios d'intervention	20
4.1.5 - Corridors pour des nouveaux ponts	27

	iii
4.1.6 - Analyse comparative des corridors	31
4.1.7 - Recommandations de l'étude	40
4.2 - VARIANTES STRATÉGIQUES DU «PLAN INTÉGRÉ»	44
4.2.1 - Objectifs de l'étude	44
4.2.2 - Méthodologie générale de réalisation	44
4.2.3 - Scénarios de développement urbain	46
4.2.4 - Variantes stratégiques	50
4.2.5 - Évaluation des variantes stratégiques	53
4.2.6 - Interventions proposées	55
4.3 - BILAN PAR RAPPORT AUX ORIENTATIONS DU MINISTÈRE	61
5.0 - INTERVENTIONS DÉCOULANT DES PRÉOCCUPATIONS PARTICULIÈRES DU MTQ	63
6.0 - SCÉNARIO D'INTERVENTION	66
6.1 - MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE DE RÉALISATION	66
6.2 - SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN	66
7.0 - CADRE BUDGÉTAIRE	82

PARTIE B - TERRITOIRE DES MRC DE LA VALLÉE-DE-LA-GATINEAU, DES COLLINES-DE-L'OUTAOUAIS, DE PAPINEAU ET DE PONTIAC 83

1.0 - BILAN DE LA PROBLÉMATIQUE DES TRANSPORTS 83

2.0 - RAPPEL DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS 89

3.0 - SCÉNARIO D'INTERVENTION 91

 3.1 - Interventions liées au maintien du réseau routier 91

 3.2 - Interventions liées à l'amélioration du réseau routier 92

 3.3 - Interventions liées au développement du réseau routier 99

 3.4 - Interventions visant l'efficacité du transport des marchandises 117

ANNEXES 119

 ANNEXE 1 - Analyse de la demande - variantes stratégiques extrêmes 119

 ANNEXE 2 - Analyse de la demande - variante stratégique TC6 132

 ANNEXE 3 - Analyse de la demande - moyen terme - variante stratégique TC6 135

BIBLIOGRAPHIE 139

SOMMAIRE

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) a amorcé, en 1992, un plan de transport pour la région administrative de l'Outaouais (07). Une série d'étapes de travail ont depuis ce temps été franchies. Les résultats se sont notamment traduits par la production, en 1993, d'un document portant sur la problématique et les orientations en transport et qui a ensuite été l'objet d'une consultation auprès de spécialistes, en octobre 1993. Par la suite, une version modifiée du rapport sur la problématique a été préparée intégrant les commentaires formulés par les spécialistes. Le présent document comprend, pour sa part, les résultats d'une autre étape de travail, soit celle qui porte sur les scénarios d'intervention.

TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE L'OUTAOUAIS (CUO)

Dans le territoire de la CUO, les scénarios d'intervention du Ministère ont été préparés, en partie, en utilisant les scénarios mis de l'avant et analysés dans «Étude sur les ponts interprovinciaux» et dans le «Plan intégré au développement des réseaux routiers et du transport en commun», car ceux-ci s'inscrivent dans les orientations du Ministère en matière de déplacement des personnes. Le Ministère est d'ailleurs partenaire dans la réalisation de ces études. Les interventions du Ministère découlant de certaines de ses préoccupations particulières, qui n'ont pas été traitées dans les deux études, ont été ajoutées pour former le scénario d'intervention retenu. Les interventions particulières du Ministère reflètent ses orientations au niveau du maintien et de l'accroissement de l'efficacité des infrastructures, l'amélioration des conditions de déplacement vers les régions limitrophes du Québec, le soutien à l'efficacité du transport des marchandises et le soutien à l'accroissement de la rentabilité de l'aéroport de Gatineau.

Le scénario d'intervention préférentiel du Ministère regroupe une série d'interventions, pour les horizons du moyen et du long terme, sous les vocables suivants :

- Maintien et accroissement de l'efficacité et de la sécurité des infrastructures et des équipements de transport;
- Développement du transport collectif par l'implantation de voies réservées aux autobus et au covoiturage vers Hull et Ottawa et participation aux études de besoins

pour l'implantation d'un axe rapide de transport collectif entre Hull et Ottawa et pour l'implantation à long terme d'un axe de transport rapide entre Gatineau et Hull;

- Développement d'infrastructures routières, principalement dans l'axe est-ouest;
- Implantation d'itinéraires de camionnage de concert avec la CUO, les municipalités et les transporteurs routiers;
- Étude et participation à l'application de mesures de gestion de la demande;
- Promotion de mesures d'aménagement du territoire pour favoriser le transport en commun;
- Poursuite de la démarche entreprise avec la CUO et les municipalités en ce qui a trait à la gestion des corridors routiers;
- Incitation à la protection des corridors de transport Kettle et Lemieux;
- Poursuite des activités nécessaires pour obtenir les autorisations requises pour la réalisation du prolongement de l'autoroute 50 de Masson-Angers vers Lachute;
- Maintien du réseau ferroviaire;
- Diagnostic de sécurité routière.

TERRITOIRE DES MRC DE LA VALLÉE-DE-LA-GATINEAU, DES COLLINES-DE-L'OUTAOUAIS, DE PAPINEAU ET DE PONTIAC

Le scénario d'intervention du Ministère, pour un horizon s'étendant principalement jusqu'en 2011, comprend les principaux éléments suivants :

- Maintien en bon état des chaussées et des structures;
- Travaux d'amélioration de la géométrie des routes du réseau à l'entretien du Ministère, en accordant une priorité aux routes identifiées comme itinéraire de

camionnage de transit, soit les routes 105, 117 et 309;

- Poursuite de la démarche entreprise auprès des MRC et des municipalités en ce qui a trait à la gestion des corridors routiers;
- Réalisation d'un diagnostic régional en matière de sécurité routière et interventions sur les sites de concentration d'accidents identifiés à la suite de ce diagnostic;
- Suivi de l'évolution des débits de circulation sur la route 105 entre l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield afin d'établir le moment opportun de prolonger cette autoroute;
- Poursuite des études et activités pour obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires pour la réalisation du prolongement de l'autoroute 50 de Masson-Angers vers Lachute;
- Implantation d'itinéraires de camionnage de concert avec les MRC, les municipalités et les transporteurs routiers;
- Représentations du Ministère auprès de l'Office national des transports afin de maintenir la voie ferrée entre Thurso et Saint-Augustin, si celle-ci est rentable;
- Soutien technique et financier du Ministère pour la réalisation d'études d'opportunité pour la création d'un Chemin de fer d'intérêt local (CFIL) si des demandes du milieu sont formulées à cet effet.

LISTE DES CARTES

Territoire de la CUO

Carte 1 - Étude sur les ponts interprovinciaux - Corridors proposés	12
Carte 2 - Étude sur les ponts interprovinciaux - Système de transport en commun rapide	17
Carte 3 - Étude sur les ponts interprovinciaux - Corridors évalués	29
Carte 4 - Étude sur les ponts interprovinciaux - Corridors à protéger	41
Carte 5 - Plan intégré - Priorités d'intervention à moyen terme - Réseau de transport en commun	56
Carte 6 - Plan intégré - Priorités d'intervention à moyen terme - Réseau routier	57
Carte 7 - Plan intégré - Priorités d'intervention à long terme - Réseau de transport en commun	59
Carte 8 - Plan intégré - Priorités d'intervention à long terme - Réseau routier	60
Carte 9 - Interventions possibles - MTQ - Moyen terme - Réseau de transport en commun	75
Carte 10 - Interventions possibles - MTQ - Moyen terme - Réseau routier	76
Carte 11 - Interventions possibles - MTQ - Long terme - Réseau de transport en commun	77
Carte 12 - Interventions possibles - MTQ - Long terme - Réseau routier	78

Territoire des MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, des Collines-de-l'Outaouais, de Papineau et de Pontiac

Carte 13 - Projets routiers à l'étude - MTQ	97
Carte 14 - Corridor - autoroute 5 - route 105	102
Carte 15 - Projet de l'autoroute 50	110

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 -	Étude sur les ponts interprovinciaux - Prévisions de population . . .	14
Tableau 2 -	Étude sur les ponts interprovinciaux - Prévisions d'emplois	15
Tableau 3 -	Évolution et prévisions de la demande - Ligne écran de la rivière des Outaouais	16
Tableau 4 -	Étude sur les ponts interprovinciaux - Description des scénarios . .	21
Tableau 5 -	Adéquation entre l'offre et la demande pour les scénarios - horizon 2011	22
Tableau 6 -	Adéquation entre l'offre et la demande pour des scénarios - horizon à terme	26
Tableau 7 -	Ventilation des coûts pour les corridors de ponts	31
Tableau 8 -	Critères d'évaluation et pondération	32
Tableau 9 -	Synthèse - Analyse avantages-coûts	33
Tableau 10 -	Analyse comparative des corridors	34
Tableau 11 -	Classement des corridors	38
Tableau 12 -	Synthèse des scénarios de développement urbain	48
Tableau 13 -	Description des variantes stratégiques	52
Tableau 14 -	Évaluation détaillée des variantes stratégiques	54
Tableau 15 -	Interventions découlant de l'orientation n° 1	67
Tableau 16 -	Interventions découlant de l'orientation n° 2	68
Tableau 17 -	Interventions découlant de l'orientation n° 3	69
Tableau 18 -	Interventions découlant de l'orientation n° 4	71
Tableau 19 -	Interventions découlant de l'orientation n° 5	72
Tableau 20 -	Interventions découlant de l'orientation n° 6	73
Tableau 21 -	Synthèse du scénario d'intervention - MTQ	74
Tableau 22 -	Synthèse des interventions proposées dans les trois études	79

Territoire des MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, des Collines-de-l'Outaouais, de Papineau et de Pontiac

Tableau 23 -	Projets d'amélioration 1994-2011	93
Tableau 24 -	Rapports débit/capacité sur les routes 105 et 148 en 1992	100
Tableau 25 -	Projets de développement à l'étude	116
Tableau 26 -	Synthèse du scénario d'intervention - Territoire des MRC	118

LISTE DES FIGURES

Territoire de la CUO

Figure 1 -	Étude sur les ponts interprovinciaux - Priorités d'action	43
Figure 2 -	Approche de planification retenue	45

Territoire des MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, des Collines-de-l'Outaouais, de Papineau et de Pontiac

Figure 3 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 105 entre l'extrémité nord de l'autoroute 5 et Wakefield	103
Figure 4 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 105 entre Wakefield et Low	103
Figure 5 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 148 entre Masson-Angers et Thurso	105
Figure 6 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 148 entre Thurso et Papineauville	105
Figure 7 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 148 entre Papineauville et Montebello	106
Figure 8 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 148 entre Montebello et Fassett	106
Figure 9 -	Évolution des rapports débit/capacité sur la route 148 entre Heyworth et Aylmer	107

ÉQUIPE DE RÉALISATION

COMITÉ DIRECTEUR

Christine Duby, Service de l'encadrement des plans de transport

Alain Labonté, Direction du transport des marchandises

Pierre Lafontaine, Direction des politiques d'exploitation et programmes routiers

Pierre Laflamme, Direction de l'Outaouais

André Lavigne, Direction du transport terrestre des personnes

Rosaire Roy, Direction de l'Outaouais

Réjean Saint-Laurent, Service Plan et programmes, Direction générale de l'Ouest

Serge Vaugeois, Service de l'encadrement des plans de transport

COORDINATION ET RÉDACTION

Marie-France Fusey, Service de l'encadrement des plans de transport

Serge Vaugeois, Service de l'encadrement des plans de transport

COMITÉ TECHNIQUE *

Denis Carrier, Direction de l'Outaouais

Michel Drouin, Service des projets ouest

Brigitte Holca, Service des études de réseaux en transport collectif

Pierre Laflamme, Direction de l'Outaouais

Georges Lalonde, Service de la modélisation et des bases de données

Jacques Vuille, Service des études de réseaux en transport collectif

* membres du comité technique qui ont participé à la réalisation des scénarios d'intervention

COLLABORATEURS

Robert Fairfield, Service de la cartographie

Suzanne Lefort, Service de la cartographie

Manon Paquette, Service de la cartographie

Claudine Falardeau, Service de la cartographie

Yvan Rompré, Service des stratégies et des programmes routiers

Francine Tremblay, Direction des communications

LISTE DES SIGLES

BSQ	Bureau de la Statistique du Québec
CACPET	Comité administratif conjoint de la planification et des transports
CCN	Commission de la capitale nationale
CUO	Communauté urbaine de l'Outaouais
MRC	Municipalité régionale de comté
MROC	Municipalité régionale d'Ottawa - Carleton
MTQ	Ministère des transports du Québec
RCN	Région de la capitale nationale
STO	Société de transport de l'Outaouais

INTRODUCTION

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) a entrepris, en 1992, un plan de transport pour la région administrative de l'Outaouais (07). Depuis ce temps, une série d'étapes de travail ont été franchies. Les résultats de ces étapes se sont d'abord traduits par la production d'un rapport intitulé «Problématique des transports, orientations et objectifs préliminaires». Celui-ci a fait l'objet d'une consultation, le 7 octobre 1993, auprès de spécialistes en transport, aménagement du territoire et développement économique de la région de l'Outaouais. Par la suite, un document intitulé «Rapport sur la consultation des spécialistes du 7 octobre 1993» a été rédigé. Enfin, une version modifiée du document «Problématique des transports, orientations et objectifs» a été produite, au début de l'année 1994, en y intégrant les commentaires formulés par les spécialistes lors de la rencontre du 7 octobre.

Le présent document comprend les résultats d'une autre étape de travail, soit celle portant sur les scénarios d'intervention. Il a été divisé en deux parties en raison de la spécificité des méthodologies employées pour la réalisation des scénarios d'intervention couvrant d'une part la partie plus urbanisée de l'Outaouais et d'autre part, le milieu possédant un caractère plus rural. La première partie porte donc sur le territoire de la Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO), et la deuxième sur celui des municipalités régionales de comté (MRC), soit les MRC des Collines-de-l'Outaouais, de la Vallée-de-la-Gatineau, de Papineau et de Pontiac.

Dans chacune des parties, on présente les éléments suivants :

- . le bilan de la problématique des transports;
- . les orientations et les objectifs du Ministère;
- . les scénarios d'intervention;
- . le cadre budgétaire du Ministère (CUO seulement).

Enfin, les rapports intitulés «Problématique des transports, orientations et objectifs», «Rapport sur la consultation des spécialistes du 7 octobre 1993» ainsi que le présent document seront utilisés comme référence et serviront à la préparation des documents pour les consultations publiques sur le «Plan de transport de l'Outaouais (07)» qui se tiendront au printemps 1994. Dans la CUO, ces consultations seront réalisées conjointement avec la STO, la CCN et la CUO, alors que dans le territoire des MRC, le Ministère agira seul.

PARTIE A - TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE L'OUTAOUAIS

1.0 - BILAN DE LA PROBLÉMATIQUE DES TRANSPORTS

Les éléments de la problématique des transports qui sont les plus significatifs et qui ont été considérés dans la préparation des scénarios sont présentés de façon très synthétique dans les pages qui suivent. Le document «Plan de transport de l'Outaouais (07) - Problématique des transports, orientations et objectifs» présente de façon détaillée l'ensemble des éléments de la problématique des transports du territoire de la CUO.

- **Une demande de transport en croissance**

La population de la CUO est passée de 146 000 à 201 000 entre 1971 et 1991. Il s'agit d'un accroissement de 37 %, qui est de beaucoup supérieur à la croissance de population de 14 % enregistrée dans le Québec au cours de cette période. Selon les prévisions effectuées par le Bureau de la Statistique du Québec (BSQ), la croissance de la population de la CUO devrait se poursuivre au cours des prochaines années, mais à un rythme plus faible que par le passé. Le scénario moyen du BSQ prévoit une population de près de 250 000 personnes en 2011, alors que selon le scénario fort, il pourrait y avoir près de 300 000 personnes en 2011 dans le territoire de la CUO. Dans le cadre de «l'Étude sur les ponts interprovinciaux» et du «Plan intégré du développement des réseaux routier et de transport en commun», le chiffre de 277 000 personnes en 2011 a été retenu pour les simulations qui ont été effectuées avec le modèle TRANS¹.

De plus, la population de la CUO est plus jeune que la population du reste du Québec. Son taux d'activité est aussi plus élevé et son taux de chômage plus faible. Le nombre de personnes en âge de travailler devrait aussi s'accroître au cours des prochaines années.

Enfin, compte tenu de ce contexte démographique, la demande de transport devrait continuer à s'accroître dans les vingt prochaines années, si la croissance de population s'effectue comme prévu.

¹ Le modèle TRANS est un modèle de prévision de la demande future en transport pour les horizons 2011 et à terme, c'est-à-dire lorsque tout le territoire de la CUO sera développé. Ce modèle comprend quatre étapes, soit génération, distribution, répartition modale et affectation des déplacements. Le modèle a été mis au point par le groupe TRANS.

- **Des problèmes de circulation vers Hull et l'Ontario qui risquent de s'amplifier**

Selon l'enquête origine-destination réalisée en 1986 dans la région de la capitale nationale, le nombre de déplacements sur le territoire de la CUO à l'heure de pointe du matin est de 41 500. La grande majorité de ceux-ci s'effectuent vers Hull (16 200, soit 39 % du total) et vers l'Ontario (13 800, soit 33 % du total), où se trouvent les principaux centres d'emplois.

Les liens routiers menant vers Hull et l'Ontario sont donc très utilisés. Le nombre de véhicules y circulant a augmenté au cours des dernières années, aggravant les problèmes de circulation aux heures de pointe. Les ponts situés au-dessus de la rivière des Outaouais, de la rivière Gatineau ainsi que la route 148 entre Aylmer et Hull sont utilisés à capacité. Des files d'attente se forment à maints endroits.

En raison de la croissance prévisible de la demande en transport, ces problèmes ne pourront que s'amplifier au cours des prochaines années, si l'utilisation de l'automobile ne cesse de progresser.

Enfin, pendant que les débits de circulation s'accroissent sur le réseau routier, la fréquentation du transport en commun a diminué de 1,4 % en moyenne par an entre 1984 et 1991.

- **Un aménagement du territoire qui favorise l'utilisation de l'automobile**

Sauf exception, les densités de population et d'emploi sont faibles dans le territoire de la CUO. Elles sont en général plus faibles que les seuils minimums nécessaires pour que la desserte par transport collectif soit efficace et viable. Les pôles d'emplois sont aussi très dispersés, que ce soit au Québec ou en Ontario, ce qui rend difficile leur accès par transport en commun. Cette situation favorise donc l'utilisation de l'automobile au détriment du transport en commun.

- **Une absence de lien routier est-ouest rapide**

Le développement des liens routiers entrepris au début des années 1970, dans le cadre de l'Entente CCN-Québec, n'est pas terminé. Il n'y a donc pas encore de lien routier est-ouest

rapide dans le territoire de la CUO. Cette situation favorise les déplacements vers l'Ontario plutôt qu'entre les villes de la CUO, notamment pour des activités comme le magasinage.

- **Un réseau routier de moins en moins efficace**

La multiplication des accès le long du réseau routier en diminue l'efficacité et cause de l'insécurité routière. La connaissance des sites de concentration d'accidents est par ailleurs incomplète sur le territoire de la CUO.

De plus, des tronçons de la route 307 à Gatineau et plusieurs sections de la route 148 à Aylmer présentent des caractéristiques techniques variables d'une section à l'autre, ce qui cause divers problèmes de circulation.

- **Le camion : principal mode de transport des marchandises**

Le transport des marchandises au sein des grandes entreprises de la CUO s'effectue majoritairement par camion. Le transport ferroviaire est utilisé principalement pour certaines marchandises à destination de l'Ouest canadien et des États-Unis, de même que pour le transport de certaines matières dangereuses.

- **Un projet de train à haute vitesse**

Un projet de construction de train à haute vitesse entre Québec et Windsor fait présentement l'objet d'une étude d'opportunité. On étudie aussi les corridors à l'intérieur desquels pourrait circuler le train rapide. Trois corridors à l'étude relierait la région de Montréal à Ottawa-Hull : un corridor sur la rive nord de la rivière des Outaouais et deux sur la rive sud, du côté de l'Ontario.

La population de la région de l'Outaouais favorise le corridor situé sur la rive nord de la rivière des Outaouais. Il en est de même du ministère des Transports.

Les résultats de l'étude d'opportunité devraient être connus à l'automne 1994.

2.0 - RAPPEL DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS

Les orientations et les objectifs formulés dans le document «Problématique, orientations et objectifs» sont rappelés dans les paragraphes qui suivent. Ces orientations et objectifs découlent des choix stratégiques du Ministère, de ses orientations en transport, ainsi que de la problématique des transports particulière au territoire de la CUO.

Orientation n° 1 : Maintenir les infrastructures et équipements de transport en bon état et ce, de façon prioritaire aux autres interventions du Ministère.

Objectifs :

- s'assurer qu'on dispose du budget requis pour maintenir le réseau routier supérieur en bon état;
- investir les sommes d'argent nécessaires pour maintenir le parc d'autobus de la STO en bon état.

Orientation n° 2 : Accroître l'efficacité et la sécurité du réseau routier supérieur

Objectifs :

- effectuer les améliorations nécessaires pour que le réseau routier soit plus efficace;
- identifier, en collaboration avec le milieu, des mesures pour préserver la fonctionnalité des corridors routiers et les intégrer dans les activités du Ministère ainsi que dans le schéma de la CUO et les plans d'urbanisme municipaux;
- améliorer la connaissance des sites de concentration d'accidents sur le territoire de la CUO en dotant le Ministère des outils techniques nécessaires pour réaliser un bon diagnostic régional de sécurité routière;
- intervenir sur les sites de concentration d'accidents identifiés à la suite de ce diagnostic.

Orientation n° 3 : Optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants et minimiser la construction de nouvelles infrastructures

Objectifs :

- diminuer le nombre de déplacements effectués en automobile en favorisant une utilisation accrue du transport collectif, incluant le covoiturage;
- favoriser une intégration accrue du réseau routier et du réseau de transport collectif;
- promouvoir les développements technologiques en transport collectif;
- diminuer la demande en transport des personnes par l'application de mesures de gestion de la demande;
- promouvoir les déplacements non motorisés par l'intermédiaire d'aménagements permettant notamment plus de déplacements à bicyclette, à des fins utilitaires;
- faire reconnaître la nécessité d'accroître les densités de l'habitation et de l'emploi et favoriser la mixité des usages par l'intermédiaire du schéma d'aménagement de la CUO et des plans d'urbanisme municipaux;
- faire reconnaître la nécessité de limiter, par l'intermédiaire du schéma de la CUO et des plans d'urbanisme municipaux, l'apparition de nouveaux pôles d'emplois à faible densité, jusqu'à ce que les pôles d'emplois existants soient complètement développés.

Orientation n° 4 : Améliorer la mobilité régionale et l'accessibilité aux systèmes de transport

Objectifs :

- réaliser de façon prioritaire les liens routiers est-ouest qui supportent le plus le développement économique du territoire;
- améliorer les accès au centre-ville de Hull;
- améliorer les déplacements entre le Québec et l'Ontario en favorisant une utilisation accrue du transport collectif et en appliquant des mesures de gestion de la demande;
- prendre en compte les besoins de la clientèle à mobilité réduite.

Orientation n° 5 : Améliorer la mobilité interrégionale

- améliorer les conditions de déplacement vers les régions limitrophes du Québec;
- soutenir les initiatives du milieu visant à rentabiliser l'aéroport de Gatineau et à exploiter au maximum toutes ses possibilités visant à améliorer la mobilité.

Orientation n° 6 : Soutenir l'efficacité du transport des marchandises

Objectifs :

- assurer une meilleure gestion des déplacements de camions sur le réseau routier en identifiant des routes de camionnage pour lesquelles le Ministère accorderait ultérieurement une priorité pour les travaux de réfection et d'entretien;
- assurer l'harmonisation des itinéraires de camionnage entre les réseaux du Ministère et des municipalités;
- effectuer les actions et les représentations nécessaires auprès des autorités concernées afin d'améliorer les conditions de déplacement des camions entre le Québec et l'autoroute 417;
- effectuer dans la mesure où les tronçons concernés peuvent être rentables, les représentations nécessaires auprès du gouvernement fédéral pour que le réseau ferroviaire actuel soit maintenu.

3.0 - CONTEXTE ET ÉTAPES DE RÉALISATION DES SCÉNARIOS D'INTERVENTION

3.1 - CONTEXTE DE RÉALISATION

- **Des grandes études de transport devant être soumises à la consultation au même moment**

Il a été constaté au cours de l'année 1993 que les trois grandes études de transport en cours dans la région de l'Outaouais, soit «Le plan intégré de développement des réseaux routiers et de transport en commun» réalisé conjointement par la Société de transport de l'Outaouais (STO), la Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO), la Commission de la capitale nationale (CCN) et le MTQ, «l'étude sur les ponts interprovinciaux» coordonnée par le Comité administratif conjoint de la planification et des transports (CACPET), ainsi que le «Plan de transport de l'Outaouais (07)» produit par le MTQ, devaient toutes être soumises à la consultation vers la fin de l'année 1993 ou au début de l'année 1994.

Il a semblé évident, pour les organismes responsables de ces études, que la tenue de trois consultations publiques sur des objets complémentaires de transport et d'aménagement du territoire nécessiterait beaucoup de ressources humaines et financières et que des solutions devaient être mises de l'avant pour rationaliser les activités de consultation.

- **Une intégration des consultations sur les grandes études de transport**

Les organismes responsables des trois études ont donc décidé de fusionner en une seule les consultations et de réaliser cette opération de consultation au printemps de l'année 1994.

Cela permettrait de présenter, au même moment, l'ensemble des choix à effectuer en matière de transport et d'aménagement sur le territoire de la CUO. Il sera donc plus facile de comprendre l'ensemble du dossier transport et de s'exprimer à ce sujet.

- **Pour les scénarios du «Plan de transport de l'Outaouais (07)» : tirer profit du travail réalisé dans le cadre des autres grandes études**

Le ministère des Transports étant l'un des partenaires dans le «Plan intégré» et dans «l'Étude sur les ponts interprovinciaux», il a décidé d'utiliser, pour ses propres scénarios, le travail déjà réalisé dans les deux autres études. Les documents produits dans le cadre de ces études, dont les références sont citées dans la bibliographie, ont donc été très largement utilisés pour rédiger le présent rapport.

Les objectifs des deux autres études, leur méthodologie de réalisation, le contenu des scénarios ou des variantes stratégiques évalués étant compatibles avec les orientations du Ministère en matière de transport et d'aménagement du territoire, il apparaissait judicieux de vouloir tirer profit de ces études pour la réalisation des scénarios du Ministère.

Enfin, les scénarios compris dans les deux autres études ne couvrant pas toutes les préoccupations du Ministère, on ajoutera aux scénarios déjà réalisés des interventions découlant de préoccupations particulières au Ministère qui n'ont pas été abordées par les autres études, soit le maintien et l'accroissement de l'efficacité des infrastructures, l'amélioration des conditions de déplacement vers les régions limitrophes du Québec, le soutien à l'efficacité du transport des marchandises et le soutien à l'accroissement de la rentabilité de l'aéroport de Gatineau.

3.2 - ÉTAPES DE RÉALISATION DES SCÉNARIOS D'INTERVENTION

Les principales étapes de travail franchies pour la réalisation des scénarios d'intervention du «Plan de transport de l'Outaouais (07)» ont été les suivantes :

1. synthèse et bilan des scénarios compris dans les deux autres grandes études;
2. identification des interventions liées aux préoccupations particulières du MTQ;
3. formulation du scénario d'intervention du MTQ;

Les résultats de ces étapes de travail sont présentées dans les pages qui suivent.

4.0 - SCÉNARIOS ET VARIANTES STRATÉGIQUES DE «L'ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX» ET DU «PLAN INTÉGRÉ»

Les informations présentées dans les pages qui suivent ont pour but de mettre en lumière les principaux éléments des scénarios et des variantes stratégiques compris dans les deux études, et ce, afin de démontrer la façon dont on les utilise pour le scénario du «Plan de transport de l'Outaouais (07)». Les éléments présentés ici le sont de façon très succincte. Les références précises des documents consultés se retrouvent dans la bibliographie.

4.1 - SCÉNARIOS DE «L'ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX»

4.1.1 - Historique et objectifs de l'étude

La circulation aux heures de pointe sur les ponts interprovinciaux de la région de la capitale nationale (RCN) s'accroît à un rythme annuel moyen de 3,5 à 4,0 % depuis les dix dernières années. Les débits de circulation se rapprochent donc de plus en plus de la capacité des ponts et les conditions de circulation se détériorent rapidement.

Cette situation a donc amené le CACPET à entreprendre, au milieu des années 1980, une étude pour trouver des solutions à ce problème. Sa réalisation a été confiée à la firme DELCAN en association avec ROCHE. L'étude a été effectuée en deux phases.

- **Phase 1 de l'étude**

La phase 1 de l'étude, réalisée entre juin 1987 et janvier 1989, avait pour objectifs de formuler des recommandations pour améliorer les conditions de circulation sur les ponts existants, de déterminer le moment où la construction d'un nouveau pont sera nécessaire et de recommander des corridors possibles pour la construction de nouveaux ponts.

Les principales conclusions de cette phase de l'étude étaient les suivantes :

- si aucune modification n'est apportée aux ponts existants, la capacité totale des ponts franchissant la rivière des Outaouais sera atteinte au début des années 1990;
- des améliorations opérationnelles aux intersections sur les approches des ponts pourraient améliorer la situation, mais elles ne pourraient pas résoudre les problèmes actuels de circulation;
- des modifications aux approches ontariennes du pont MacDonald-Cartier, tel que le prolongement de la promenade Vanier, pourraient satisfaire la demande au moins jusqu'en l'an 2001;
- grâce à certaines mesures de gestion de la circulation (notamment la réalisation de voies réversibles sur certains ponts), et surtout grâce aux modifications aux approches ontariennes du pont MacDonald-Cartier, la capacité des ponts existants serait suffisante pour satisfaire la demande future au moins jusqu'en l'an 2001, mais elle ne serait pas suffisante pour combler la demande après 2001.

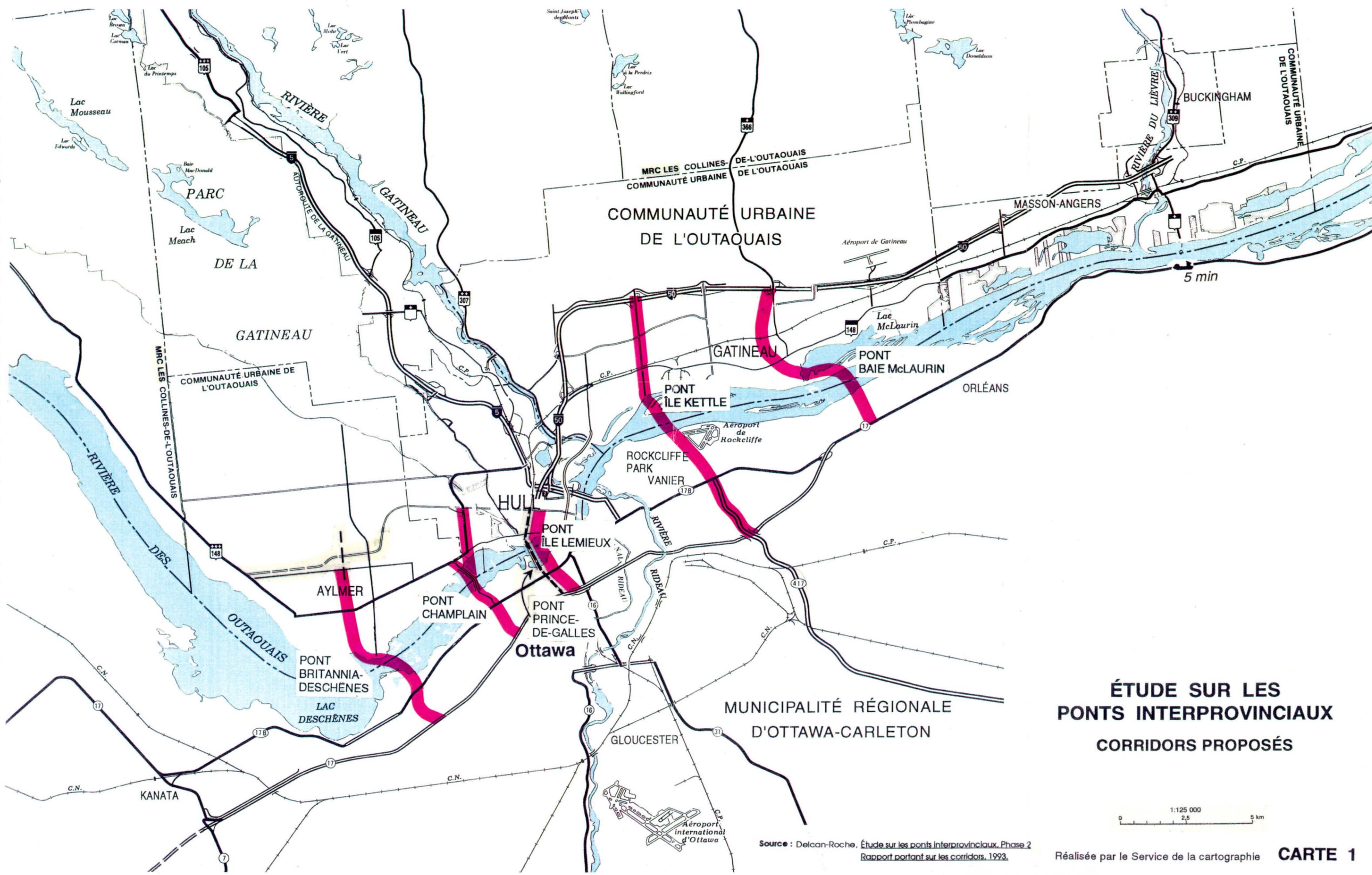
Les principales recommandations de la phase 1 furent les suivantes :

- réaliser une série d'améliorations opérationnelles à certaines intersections;
- entreprendre le prolongement de la promenade Vanier;
- entreprendre la phase 2 de l'étude afin de déterminer les caractéristiques techniques des corridors de ponts, les coûts, les impacts socio-économiques et environnementaux ainsi que les priorités de réalisation.

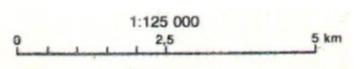
• Phase 2 de l'étude

Au début de la phase 2, un certain nombre de corridors possibles (voir carte 1) ont été analysés de façon générale afin de déterminer s'ils pouvaient accueillir un futur lien interprovincial, soit :

- le corridor Britannia-Deschênes;
- le corridor du pont Champlain (avec les options d'élargissement et de jumelage)
- le corridor de l'île Lemieux;



**ÉTUDE SUR LES
PONTS INTERPROVINCIAUX
CORRIDORS PROPOSÉS**



Source : Delcan-Roche, Étude sur les ponts interprovinciaux, Phase 2
Rapport portant sur les corridors, 1993.

- le corridor de l'île Kettle;
- le corridor de la baie McLaurin (pour déterminer les besoins de protection du corridor seulement);
- le pont ferroviaire Prince-de-Galles (étudier la faisabilité de l'élargissement du pont ferroviaire en ajoutant une voie additionnelle de chaque côté pour la circulation automobile).

Après cette analyse générale, les corridors suivants (voir carte 1) ont été retenus pour une analyse plus approfondie, soit :

- Britannia-Deschênes;
- pont Champlain (option pont jumelé);
- île Lemieux;
- île Kettle;

Par la suite, entre le 8 mars et le 31 mai 1993, une série de consultations ont été tenues, des deux côtés de la rivière des Outaouais, sur le contenu général de l'étude ainsi que sur les quatre corridors possibles pour la construction de nouveaux ponts.

Les réactions exprimées par la population face aux impacts des corridors sur le milieu ont amené la CACPET, en juin 1993, à modifier le mandat de l'étude et à demander que les solutions autres que le développement de nouvelles infrastructures routières soient étudiées pour répondre à la demande prévisible de transport entre les deux rives de la rivière des Outaouais, soit :

- un corridor réservé exclusivement au transport collectif entre Hull et Ottawa;
- des mesures d'optimisation des infrastructures existantes;
- l'utilisation de techniques de réduction de la demande de transport.

Enfin, des scénarios d'intervention ont été mis de l'avant et évalués en considérant cette décision du CACPET. Un rapport sur l'évaluation des scénarios, un autre sur l'évaluation des corridors de ponts ainsi que les recommandations de l'étude ont été rendus publics à l'automne 1993. Les références précises de ces documents sont citées dans la bibliographie.

Les conclusions et les recommandations de l'étude seront soumises à la consultation de la

population au cours du printemps 1994. Par la suite, chacun des organismes membres du CACPET prendra les décisions qui s'imposent.

4.1.2 - Méthodologie générale de réalisation des scénarios

- **Deux horizons de planification**

Deux horizons de planification ont été retenus pour l'«Étude sur les ponts interprovinciaux». Le premier est constitué par l'horizon 2011, l'autre étant l'horizon du développement à terme, défini comme celui où les territoires de la CUO et ceux de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton (MROC) seront complètement développés. Cette dernière prévision devrait se concrétiser dans les 20 à 40 ans après l'année 2011.

- **Utilisation du modèle TRANS pour prévoir la demande**

La demande de transport prévue à l'horizon 2011 et à l'horizon à terme a été calculée par le modèle TRANS. Les prévisions de population utilisées sont les suivantes :

TABLEAU 1
«ÉTUDE SUR LE PONTS INTERPROVINCIAUX» - PRÉVISIONS DE POPULATION

HORIZON	OTTAWA-CARLETON	OUTAOUAIS ¹	TOTAL RCN
1986	606 650	199 900	806 550
2011	870 700	304 150	1 174 850
à terme	963 150	328 600	1 291 150

¹ Comprend le territoire de la CUO et la portion du territoire de la MRC des Collines-de-l'Outaouais qui fait partie de la région de la capitale nationale.

Source : CACPET, **Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Phase 2, Rapport d'étape**, Ottawa, janvier 1993, page 5.

Les prévisions d'emplois retenues dans le cadre des prévisions de demande effectuées avec le modèle TRANS sont présentées au tableau 2.

TABLEAU 2
«ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX» - PRÉVISIONS D'EMPLOIS

HORIZON	OTTAWA-CARLETON	OUTAOUAIS ¹	TOTAL RCN
1986	340 800	68 450	409 250
2011	560 000	112 300	672 300
à terme	615 000	144 800	759 800

1 Comprend le territoire de la CUO et la portion du territoire de la MRC des Collines-de-l'Outaouais qui fait partie de la région de la capitale nationale.

Source : CACPET, *Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la capitale nationale, Phase 2, Rapport d'étape*, Ottawa, janvier 1993, page 5.

• Formulation des scénarios

Les scénarios ont été principalement formulés à partir des demandes du CACPET concernant le corridor réservé exclusivement au transport collectif, l'optimisation des infrastructures existantes et les techniques de réduction de la demande.

Le principe de base retenu dans la formulation des scénarios a consisté à envisager divers projets, programmes et mesures possibles pour ne pas avoir à construire de nouveau pont ou pour reporter, le plus tard possible, la construction d'un nouveau pont.

4.1.3 - Scénarios d'intervention

Cinq scénarios d'intervention ont été retenus pour analyse, soit :

1. Scénario *statu quo*

Le scénario *statu quo* représente une situation dans laquelle les tendances actuelles du développement du territoire et des déplacements se maintiennent dans le futur. Au niveau des infrastructures de transport, il n'y a pas de nouveau pont interprovincial, ni d'efforts particuliers pour optimiser les ponts existants ou augmenter l'attraction relative du transport en commun par rapport à l'automobile.

Dans ce scénario, le nombre de personnes traversant la rivière des Outaouais devrait augmenter de 17 200 en 1991 à 27 700 en 2011. Le tableau 3 présente l'évolution et les prévisions de demande pour la ligne écran de la rivière des Outaouais, selon ce scénario.

TABLEAU 3
ÉVOLUTION ET PRÉVISIONS DE LA DEMANDE -
LIGNE ÉCRAN DE LA RIVIÈRE DES OUTAOUAIS

HORIZON	DÉPLACEMENTS ¹	NOMBRE DE PASSAGERS TRANSPORT COLLECTIF	NOMBRE D'AUTOMOBILES
1986	13 300	2 500	8 900
1991	17 200	3 400	11 700
2011	27 700	5 500	20 200

¹ Il s'agit de la direction de pointe qui est celle de la CUO vers la MROC.

Source : CACPET, *Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Phase 2, Rapport d'étape*, Ottawa, janvier 1993, page 5.

2. Scénario comportant un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre

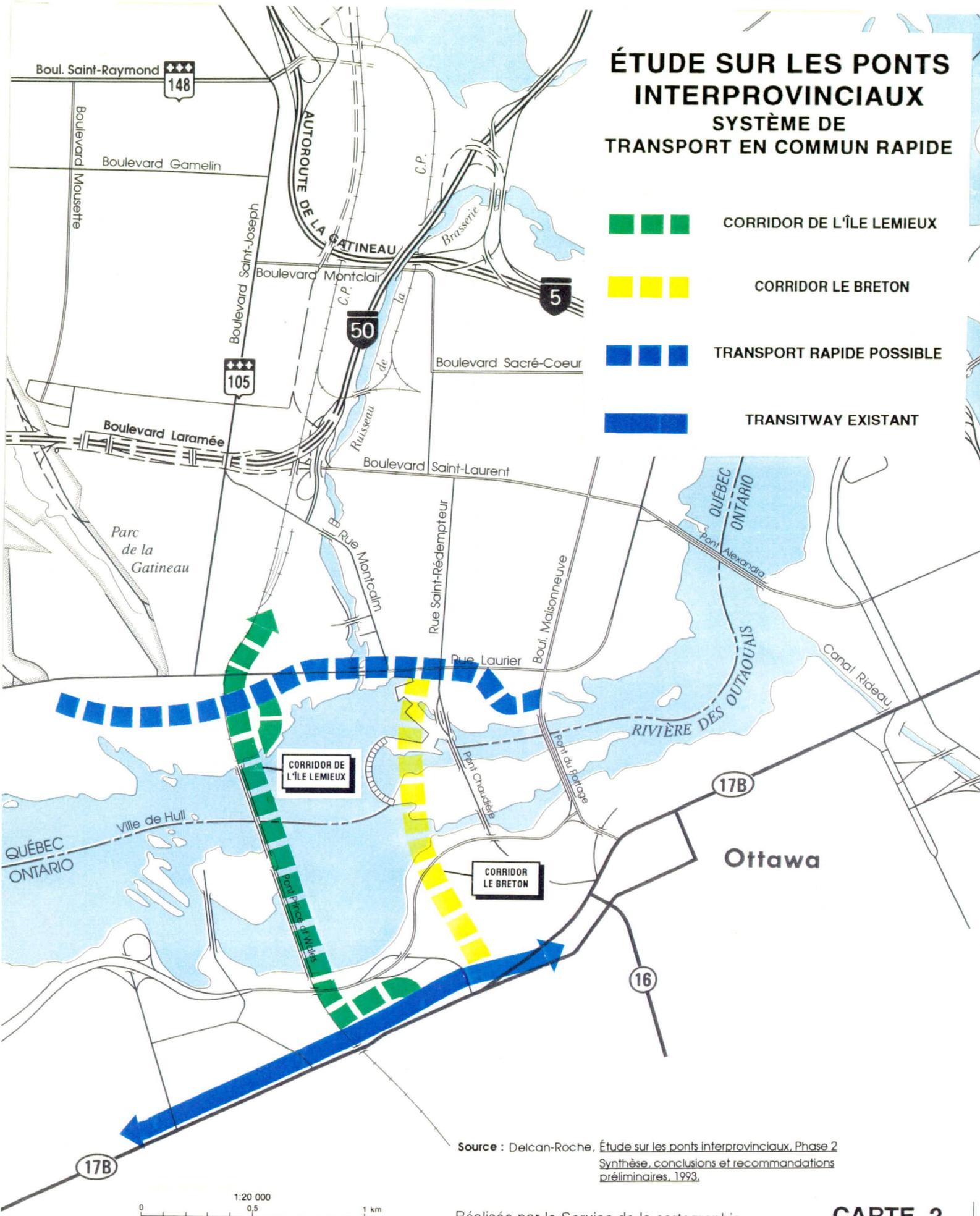
Le scénario comportant un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre présente une situation similaire au *statu quo*, à l'exception de l'introduction de mesures spécifiques pour accroître l'attraction du transport en commun par rapport à l'automobile. Cet objectif est atteint par la mise en place d'un lien réservé aux autobus entre la CUO et la MROC.

Deux tracés possibles pour cette nouvelle infrastructure de transport ont été identifiés. Ils sont représentés sur la carte 2.

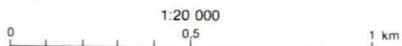
ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX

SYSTÈME DE TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE

-  CORRIDOR DE L'ÎLE LEMIEUX
-  CORRIDOR LE BRETON
-  TRANSPORT RAPIDE POSSIBLE
-  TRANSITWAY EXISTANT



Source : Delcan-Roche, Étude sur les ponts interprovinciaux, Phase 2
 Synthèse, conclusions et recommandations
 préliminaires, 1993.



Réalisée par le Service de la cartographie

CARTE 2

3. Scénario de gestion des systèmes de transport

La gestion des systèmes de transport fait référence aux stratégies autres que la construction d'infrastructures majeures de transport. Ces mesures ont le potentiel de modifier soit l'offre de transport (la capacité), par l'optimisation des infrastructures existantes, soit la demande, par des mesures de gestion de la demande (GTD).

Les mesures retenues pour optimiser les infrastructures existantes sont constituées dans un premier temps d'améliorations opérationnelles à deux intersections situées en Ontario, soit l'approche nord de l'intersection de la promenade Island Park avec la promenade de la rivière des Outaouais, l'intersection des rues Albert et Booth à l'approche du pont des Chaudières, et d'une amélioration opérationnelle au Québec, soit l'approche sud de l'intersection de la rue Laurier avec le boulevard Saint-Laurent à proximité du pont Alexandra. Des améliorations nécessitant des investissements plus importants pourraient aussi être réalisées, soit des modifications aux approches du pont MacDonald-Cartier, ce qui augmenterait la capacité totale du pont de 1 300 véhicules à l'heure. La mise en place d'une voie réversible sur le pont Champlain pourrait accroître la capacité de ce pont de 800 véhicules par heure.

Les mesures de gestion de la demande sont constituées quant à elles, d'un ensemble d'actions et de politiques dont le but est de modifier le comportement des individus dans leurs déplacements de façon à réduire, aux heures de pointe, la congestion sur les routes et, plus particulièrement à réduire l'usage des véhicules particuliers avec un seul occupant.

Ces modifications de comportement peuvent être obtenues par trois groupes de mesures, soit :

- le transfert modal c'est-à-dire le transfert d'un certain nombre de gens qui se déplacent seuls en automobile vers le transport en commun, le covoiturage, la bicyclette et la marche;
- la réduction du nombre de déplacements par des mesures tel que le télé travail par lequel les employés travaillent à la maison en utilisant des moyens de télécommunications (téléphones, télécopieurs, modems).
- la réduction de la demande aux heures de pointe en incitant les gens à se déplacer en dehors des heures de pointe, de façon à réduire la demande sur les routes aux heures de pointe.

Les mesures suivantes peuvent réduire la demande de transport, soit :

- les programmes de covoiturage;
- les voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé;
- les parcs de stationnement incitatifs;
- les programmes de gestion du stationnement;
- la tarification des routes (poste de péage, frais d'accès);
- les options de télé travail et de travail à domicile;
- les mesures préférentielles pour le transport en commun;
- les incitatifs à l'utilisation de la bicyclette et de la marche;
- les horaires de travail variables;
- les politiques d'aménagement du territoire.

Dans le cadre de l'«Étude sur les ponts interprovinciaux», il a été estimé que l'utilisation de techniques de réduction de la demande pourrait diminuer la demande de 15 %. Le groupe TRANS entreprendra une étude, au cours de 1994, pour identifier les mesures de gestion de la demande qui seraient les mieux adaptées pour la RCN.

4. - Scénario concerté en faveur du transport en commun

Ce scénario est composé d'une série de mesures ambitieuses pour promouvoir le transport en commun et diminuer le nombre de déplacements. En plus des T.R.D. et d'un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre, ce scénario inclut les mesures suivantes:

- un système de transport en commun rapide dans trois corridors de l'Outaouais : de Gatineau vers les centres-villes de Hull et d'Ottawa, de Hull vers les centres-villes de Hull et d'Ottawa ainsi que d'Aylmer vers les centres-villes de Hull et d'Ottawa;
- des politiques d'aménagement du territoire en faveur du transport en commun : développements de haute densité situés à proximité des corridors de transport en commun principaux, création de centres majeurs d'emplois;
- des péages sur tous les ponts interprovinciaux (un tarif de 1 \$ a été utilisé);
- des coûts de stationnement doublés dans les centres-villes de Hull et d'Ottawa.

5. Scénario comportant un ou des nouveaux ponts interprovinciaux

Ce scénario comporte un ou des nouveaux ponts interprovinciaux situés dans les corridors possibles suivants : Britannia-Deschênes, Champlain, Lemieux, Kettle (voir carte 1).

Le tableau 4 présente une synthèse du contenu de chacun des scénarios.

4.1.4 - Évaluation des scénarios d'intervention

Les scénarios d'intervention ont été évalués en comparant leurs avantages par rapport à leurs inconvénients et en analysant leur capacité à satisfaire les besoins en déplacement. L'adéquation entre l'offre et la demande en transport pour chacun des scénarios est présentée au tableau 5.

1. Scénario *statu quo*

Selon ce scénario, le nombre de véhicules traversant la rivière des Outaouais serait de 20 200 en 2011 (voir tableau 5). Puisque la capacité des ponts est d'environ 12 200 véhicules/heure, la demande excédera de beaucoup la capacité des ponts, soit de 8 000 véhicules. Cela se traduira par une congestion totale sur les ponts durant des périodes prolongées.

Les principaux avantages de ce scénario sont ses faibles coûts en ce qui a trait aux immobilisations et sa facilité de réalisation. Ses principaux inconvénients sont :

- l'augmentation des retards des véhicules;
- l'augmentation de la consommation d'essence;
- l'augmentation de la pollution de l'air;
- l'augmentation des retards des usagers du transport en commun, puisque les autobus utilisent les mêmes voies que les automobiles;
- l'augmentation de la frustration des conducteurs;
- un prolongement des heures de pointe;
- une possibilité de fuite des emplois du centre-ville vers les banlieues.

TABLEAU 4
«ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX» - DESCRIPTION DES SCÉNARIOS

SCÉNARIO STATU QUO	SCÉNARIO COMPORTANT UN SYSTÈME DE TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE INTERPROVINCIAL EN SITE PROPRE	SCÉNARIO DE GESTION DES SYSTÈMES DE TRANSPORT		SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN	SCÉNARIO COMPRENANT UN OU DES NOUVEAUX PONTS INTERPROVINCIAUX
		OPTIMISATION DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES	MESURES DE GESTION DE LA DEMANDE		
<p>Les tendances actuelles en matière de déplacements et d'aménagement du territoire se poursuivent;</p> <p>aucun nouveau pont ou aucune action spécifique visant à optimiser les ponts existants.</p>	<p>Un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre est construit pour relier les centres-villes de Hull et d'Ottawa.</p>	<p>Améliorations opérationnelles aux intersections;</p> <p>modifications plus importantes, telles que des modifications aux approches ontariennes du pont MacDonald-Cartier et une voie réversible sur un ou plusieurs ponts existants.</p>	<p>Actions et politiques qui réduisent la congestion aux heures de pointe en modifiant le comportement des gens, ce qui peut être accompli en changeant le mode de transport, en éliminant des déplacements ou en diminuant la demande en période de pointe. Cela peut se réaliser par des mesures incitatives ou coercitives, telles le covoiturage, les voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé, des programmes de gestion du stationnement, le télé-travail et les incitatifs à la marche et à la bicyclette.</p>	<p>Un système de transport en commun rapide;</p> <p>application de politiques d'aménagement du territoire favorables au transport en commun;</p> <p>politiques visant l'augmentation de la part de l'Outaouais dans les emplois de la RCN;</p> <p>péage sur les ponts interprovinciaux;</p> <p>augmentation significative des coûts de stationnement et contrôle du stationnement de longue durée dans les centres-villes de Hull et d'Ottawa;</p> <p>inclut la GDT et le système de transport en commun rapide interprovincial en site propre (tirés des scénarios précédents).</p>	<p>Construction d'un ou plusieurs ponts dans les corridors suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Britannia-Deschênes; - Pont Champlain; - Ile Lemieux; - Ile Kettle.

Source : CACPET, *Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Phase 2, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires*, Ottawa, novembre 1993, page 2-32.

TABLEAU 5

ADÉQUATION ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE POUR LES SCÉNARIOS - HORIZON 2011¹

ÉLÉMENTS DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE	SCÉNARIO STATU QUO	SCÉNARIO COMPORTANT UN SYSTÈME DE TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE INTERPROVINCIAL EN SITE PROPRE	SCÉNARIO DE GESTION DES SYSTÈMES DE TRANSPORT		SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN **
			OPTIMISATION DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES *	MESURES DE GESTION DE LA DEMANDE *	
DÉPLACEMENTS (personnes)	27 700	27 700	27 700	23 500	19 200
DÉPLACEMENTS (transport en commun)	5 500	8 300	8 300	7 100	7 200
PART MODALE (transport en commun)	20 %	30 %	30 %	30 %	38 %
VÉHICULES	20 200	17 700	17 700	15 000	10 900
CAPACITÉ DES PONTS	12 200	12 200	14 300	14 300	14 300
DEMANDE RÉSIDUELLE (véhicules)	8 000	5 500	3 400	700	- 3 400
NOMBRE DE VOIES ADDITIONNELLES REQUISES (par direction)					
- au niveau de service «D»	6	5	4	2	0
- au niveau de service «E»	4	3	2	1	0

¹ Les données se rapportent à l'heure de pointe, dans la direction de pointe.

* Inclut un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre.

** Inclut un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre et des T.R.D.

Source : CACPET, *Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale - Phase 2, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires*, Ottawa, novembre 1993, page 2-27.

Ce scénario ne permettrait donc pas de répondre à la demande excédentaire de 8 000 véhicules à l'heure en 2011. Pour satisfaire cette demande, au niveau de service «E», il faudrait 4 voies additionnelles de circulation par sens, soit 2 nouveaux ponts interprovinciaux de 2 voies par direction.

2. Scénario comportant un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre

En réalisant un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre, l'achalandage du transport en commun pourrait passer de 3 400 passagers à l'heure en 1991 à 8 300 en 2011, dans la direction de pointe (voir tableau 5). Cet achalandage se traduirait par un volume d'environ 200 autobus l'heure, soit l'équivalent du volume d'autobus existant présentement sur le transitway au centre-ville d'Ottawa.

Les principaux avantages de ce scénario sont une augmentation potentielle très significative de la part modale du transport en commun (en permettant aux autobus d'éviter la congestion sur les ponts) de 20 % présentement, jusqu'à 30 %, une amélioration de l'image du transport en commun tel que perçue par la population et le report de la construction d'un nouveau pont interprovincial.

Le principal inconvénient de ce scénario est que la mise en place d'un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre n'annule pas la nécessité de construire un nouveau pont interprovincial dans le futur.

En effet, la demande totale en déplacements à l'heure de pointe (estimée à 17 700 véhicules) sur la rivière des Outaouais ne pourrait être totalement satisfaite dans le cadre de ce scénario. Même si le transport en commun desservait environ 8 300 passagers à l'heure, il resterait un excédant de demande automobile qui ne pourrait être satisfait, soit 5 500 véhicules. Cela nécessiterait 3 voies dans chaque direction, soit deux nouveaux ponts interprovinciaux de 2 voies par direction.

3. Scénario de gestion des systèmes de transport

Les améliorations opérationnelles aux intersections comprises dans ce scénario ont un potentiel très limité pour accroître la capacité des ponts à l'heure de pointe.

Des projets plus importants sont nécessaires pour pouvoir accroître la capacité des ponts existants, soit des modifications aux approches du pont MacDonald-Cartier (capacité supplémentaire de 1 300 véhicules à l'heure) et la mise en place d'une voie réversible sur le pont Champlain (capacité supplémentaire de 800 véhicules à l'heure). La capacité totale des ponts sur la rivière des Outaouais serait alors de 14 300 véhicules à l'heure. Ces interventions ne permettraient pas de répondre à la demande future aux heures de pointe, estimée à 17 700 véhicules (voir tableau 5).

L'avantage principal de ce scénario est relié au fait que l'accroissement de la capacité des ponts pourrait être obtenue à un coût moindre que la construction d'un nouveau pont. Ce scénario, associé à un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre, pourrait retarder la construction d'un nouveau pont jusqu'aux années 2001 à 2011.

L'inconvénient principal de cette approche est que les ponts existants continueraient de fonctionner à des niveaux de service où la demande excède de beaucoup la capacité des ponts en 2011. La demande résiduelle qui ne pourrait être satisfaite serait de 3 400, ce qui nécessiterait, pour un niveau de service «E» la construction d'un nouveau pont interprovincial de deux voies par direction.

En ce qui concerne les mesures de gestion de la demande, selon l'hypothèse d'une réduction de 15 % des déplacements à l'heure de pointe, les 27 700 déplacements de personnes prévus en 2011 pourraient être réduits à 23 500. Le nombre total de véhicules circulant sur les ponts serait alors de 15 000 pour l'heure de pointe (voir tableau 5). La demande dépasserait la capacité des ponts de 700 véhicules à l'heure, même avec des mesures d'optimisation.

Les principaux avantages des mesures de gestion de la demande sont leur coût relativement faible en immobilisations ainsi que leur potentiel pour retarder des investissements majeurs. Ces mesures permettraient de satisfaire la demande jusqu'en 2001, mais pas au delà de 2011.

Le principal inconvénient de la GTD est le fait qu'elle ne peut pas annuler la construction d'un nouveau pont et que son véritable potentiel pour réduire la demande dans une région comme celle de la capitale nationale reste encore à être démontré.

Enfin, la GDT ne pourrait pas répondre à la demande pour les déplacements interprovinciaux en 2011, même avec la mise en place d'un système de transport en commun interprovincial.

4. Scénario concerté en faveur du transport en commun

Dans le cadre de ce scénario, la demande totale de circulation interprovinciale devrait diminuer de 11 770 véhicules à l'heure en 1991 à 10 900 en 2011. En faisant des travaux pour optimiser les ponts existants, c'est-à-dire accroître leur capacité jusqu'à 14 300, le niveau de service sur les ponts serait alors de «D».

Lorsque le développement à terme sera atteint, au moins une voie de circulation sera nécessaire avec ce scénario, si l'on veut un niveau de service «D» sur les ponts (voir tableau 6).

Le principal avantage de ce scénario est qu'il peut théoriquement reporter la construction possible d'un pont au delà de l'horizon 2011. Le principal inconvénient de ce scénario est qu'il est basé sur des hypothèses très optimistes quant au potentiel de réduction des déplacements et au transfert modal vers le transport en commun. En effet, dans le cadre de ce scénario, la part modale du transport en commun devrait augmenter du taux actuel de 20 % jusqu'à 43 % (voir tableau 6), ce qui semble très élevé compte tenu de la grande dispersion des origines et des destinations des déplacements sur les ponts interprovinciaux. La part modale de 35 %, à long terme, avec le scénario incluant un système de transport en commun interprovincial en site propre et des mesures de gestion des systèmes de transport, paraît aussi très optimiste (voir tableau 6).

De plus, la mise en place de péages sur les ponts et l'augmentation des tarifs de stationnement (doublés) au centre-ville d'Ottawa et de Hull vont nécessiter une grande concertation entre les divers paliers de gouvernement et le secteur privé. Ces mesures vont aussi nécessiter la mise en oeuvre de stratégies qui sont vraisemblablement susceptibles de déplaire au public. Ce scénario est considéré comme très ambitieux et ses chances de réalisation ne semblent pas évidentes.

TABLEAU 6
ADÉQUATION ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE POUR DES SCÉNARIOS ¹ - HORIZON À TERME

ÉLÉMENTS DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE	SCÉNARIO COMPORTANT UN SYSTÈME DE TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE INTERPROVINCIAL EN SITE PROPRE ET LA G.S.T. *	SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN **
DÉPLACEMENTS (personnes)	29 000	27 100
DÉPLACEMENTS (transport en commun)	10 500	11 700
PART MODALE (transport en commun)	35 %	43 %
VÉHICULES	17 200	13 700
CAPACITÉ DES PONTS	14 300	14 300
DEMANDE RÉSIDUELLE (véhicules)	2 900	-600
NOMBRE DE VOIES ADDITIONNELLES REQUISES (par direction)		
- au niveau de service «D»	3	1
- au niveau de service «E»	2	0

¹ Les données sont pour l'heure de pointe, dans la direction de pointe.

* G.S.T. : gestion des systèmes de transport.

Source : CACPET, *Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale - Phase 2, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires*, Ottawa, novembre 1993, page 2-28.

5. Scénario comportant un ou des nouveaux ponts interprovinciaux

Les scénarios analysés jusqu'à présent ont la possibilité de reporter la construction d'un nouveau pont. Cependant, aucun d'entre eux ne donne l'assurance que la demande pourra être satisfaite sans la construction d'un nouveau pont. Un nouveau pont sera vraisemblablement nécessaire entre 2011 et le développement à terme.

L'avantage principal de ce scénario est qu'il peut satisfaire la demande résiduelle, c'est-à-dire celle à laquelle les autres mesures ne pourraient pas répondre. Ce scénario offre par ailleurs les autres avantages suivants :

- réduction des retards des véhicules dans l'ensemble de la région;
- diminution de la pollution de l'air;
- réduction des retards des usagers du transport en commun;
- réduction de la frustration des conducteurs.

Les principaux inconvénients de ce scénario sont ses coûts élevés et ses impacts sur l'environnement.

4.1.5 - Corridors pour des nouveaux ponts

- **Objectif principal de conception des liens interprovinciaux**

Pour évaluer différents corridors possibles, avec un certain niveau de précision, le consultant a dû effectuer des plans préliminaires. L'objectif de conception qui a guidé la réalisation de ces plans préliminaires est le suivant :

- offrir un lien routier interprovincial qui donne accès aux réseaux de routes principales de la CUO et de la MROC, qui peut recevoir tous les modes de déplacement incluant les automobiles, les véhicules commerciaux, le transport en commun, les piétons et les bicyclettes et qui prend en considération les impacts naturels, socio-économiques et environnementaux.

Les corridors retenus sont décrits sommairement dans les paragraphes qui suivent :

- **Corridor Britannia-Deschênes**

Ce corridor est celui qui est situé le plus à l'ouest parmi les corridors à l'étude. Les villes d'Aylmer et de Nepean seraient reliées à partir de l'autoroute 417, en Ontario, jusqu'au boulevard McConnell-Laramée, du côté du Québec (voir carte 3).

En Ontario, de nombreuses expropriations de résidences seraient nécessaires pour relier les voies d'accès au pont sur la rivière des Outaouais à l'autoroute 417.

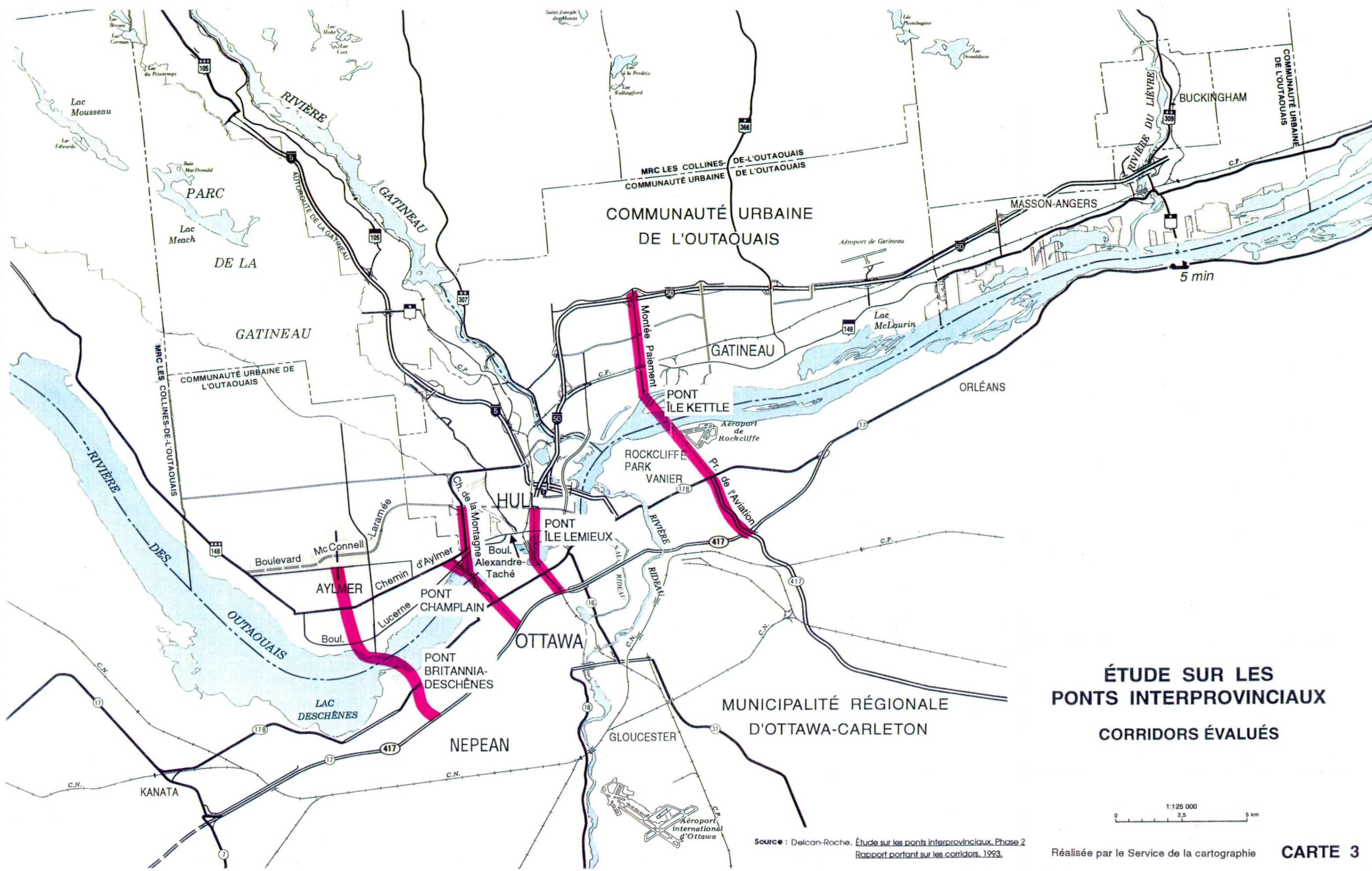
Le tronçon québécois du corridor se situe dans l'emprise existante du futur boulevard Deschênes. Il y aurait un échangeur avec le boulevard McConnell-Laramée. La construction de ce boulevard a d'ailleurs été amorcée. On retrouverait aussi des échangeurs au chemin d'Aylmer et au boulevard Lucerne. La nouvelle infrastructure routière, qui serait généralement construite au niveau du sol, serait donc conçue comme une autoroute urbaine à accès limité avec des carrefours étagés sur toute sa longueur.

Les coûts de construction et d'acquisition de terrains ainsi que ceux des mesures d'atténuation de l'impact sur l'environnement sont évalués, en dollars de 1992, à 360 millions et ce, pour l'ensemble du projet au Québec et en Ontario.

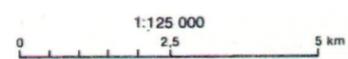
- **Corridor du pont Champlain (option pont jumelé)**

Ce corridor se situe dans les environs du pont Champlain existant. On ajouterait un autre pont à deux voies à proximité de celui qui existe déjà et les deux ponts seraient jumelés à un certain moment afin de pouvoir séparer la circulation qui emprunte le réseau de promenades de celle qui est de nature plus régionale. Ce corridor relierait l'autoroute 417 au boulevard McConnell-Laramée.

Du côté ontarien, il faudrait prolonger et élargir une artère urbaine, soit l'avenue Kirkwood, à partir de l'autoroute 417 jusqu'à la rivière des Outaouais. Cela nécessiterait de nombreuses expropriations de résidences.



**ÉTUDE SUR LES
PONTS INTERPROVINCIAUX
CORRIDORS ÉVALUÉS**



Source : Delcan-Roche, Étude sur les ponts interprovinciaux, Phase 2
Rapport portant sur les corridors, 1993.

Le tronçon québécois du corridor s'étend à partir de l'échangeur prévu avec le boulevard McConnell-Laramée vers le sud le long du chemin de la Montagne existant, jusqu'au boulevard Taché où il serait prolongé dans une nouvelle emprise pour rejoindre le pont. Les intersections existantes le long du chemin de la Montagne seraient conservées et un étagement serait implanté au sud du boulevard Alexandre-Taché.

Les coûts de construction et d'acquisition de terrains ainsi que ceux des mesures d'atténuation de l'impact sur l'environnement sont évalués en dollars de 1992, à 160 millions et ce, pour l'ensemble du projet au Québec et en Ontario.

- **Corridor de l'île Lemieux**

Ce corridor est situé à l'ouest du pont des Chaudières et immédiatement à l'est du pont ferroviaire existant Prince-de-Galles. Le corridor de l'île Lemieux commence à l'échangeur de l'autoroute 50 avec les boulevards Saint-Laurent et Laramée à Hull et se poursuit vers le sud le long du chemin de fer du CP jusqu'à l'autoroute 417 à Ottawa. La nouvelle infrastructure routière serait généralement à niveau et il y aurait des intersections avec les principales artères urbaines rencontrées dans la ville de Hull.

Les coûts de construction et d'acquisition de terrains ainsi que ceux des mesures d'atténuation de l'impact sur l'environnement sont évalués, en dollars de 1992, à 210 millions et ce, pour l'ensemble du projet au Québec et en Ontario.

- **Corridor de l'île Kettle**

Ce corridor relie l'autoroute 50 à Gatineau à l'autoroute 417 à Ottawa en empruntant les emprises de la montée Paiement à Gatineau et de la promenade de l'Aviation à Ottawa.

Du côté du Québec, pour accéder au pont qui traverserait la rivière des Outaouais, il faudrait tout d'abord élargir à quatre voies le viaduc de l'échangeur existant entre l'autoroute 50 et la montée Paiement. Une série d'intersections majeures devraient aussi être aménagées entre la montée Paiement et des boulevards situés dans la ville de Gatineau. La route d'accès au nouveau pont serait donc conçue comme une artère à chaussées séparées, à accès limité et avec des intersections à niveau.

Les coûts de construction et d'acquisition de terrains ainsi que ceux des mesures d'atténuation de l'impact sur l'environnement sont évalués, en dollars de 1992, à 325 millions et ce pour l'ensemble du projet au Québec et en Ontario.

Le tableau 7 présente les coûts de construction et d'acquisition de terrains ainsi que ceux des mesures d'atténuation pour chacun des corridors.

TABLEAU 7
VENTILATION DES COÛTS POUR LES CORRIDORS DE PONTS (MILLIONS DE \$)

COÛTS	BRITANNIA-DESCHÊNES	PONT CHAMPLAIN	ÎLE LEMIEUX	ÎLE KETTLE
CONSTRUCTION	285	105	155	275
ACQUISITION	30	35	30	25
MESURES D'ATTÉNUATION	45	20	25	25
TOTAL	360	160	210	325

SOURCE : CACPET, *Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale - Phase 2 , Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires*, Ottawa, novembre 1993, page 5-3.

4.1.6 - Analyse comparative des corridors

- **Critères d'évaluation et pondération**

L'analyse comparative des corridors a été effectuée à l'aide de 13 critères. Deux d'entre eux sont constitués par les résultats d'une analyse avantages-coûts. Les critères utilisés et la pondération attribuée à ces critères sont présentés au tableau 8.

- **Analyse avantages-coûts**

Une analyse avantages-coûts, présentée au tableau 9, a été réalisée pour les quatre corridors à l'étude. Les coûts utilisés sont les coûts de construction et d'entretien. Les avantages retenus sont les gains de temps de déplacement et la réduction de la consommation d'énergie.

TABLEAU 8

CRITÈRES D'ÉVALUATION ET PONDÉRATION

CRITÈRES	POIDS (%)
Gains de temps de déplacement et réduction de la consommation d'énergie ¹	9
Mobilité régionale	4
Efficacité des itinéraires des véhicules lourds	4
Transport en commun	11
Circulation non-motorisée	4
Intégrité des quartiers résidentiels	13
Acquisition et/ou expropriation de propriétés	13
Ressources culturelles et patrimoniales	4
Planification urbaine	5
Développement économique	6
Environnement naturel	12
Coûts	10
Risque institutionnel	5
	100

¹ La valeur des gains de temps et de la réduction de la consommation d'énergie ainsi que les coûts ont été actualisés pour tenir compte de l'impact du temps sur ces avantages et coûts.

SOURCE : CACPET, **Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale - Phase 2, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires**, Ottawa, novembre 1993, page 5-2.

TABLEAU 9
SYNTHÈSE - ANALYSE AVANTAGES-COÛTS

AVANTAGES -COÛTS		CORRIDOR BRITANNIA- DESCHENES	CORRIDOR CHAMPLAIN	CORRIDOR ILE LEMIEUX	CORRIDOR ILE KETTLE
-	(1) Gains de temps de déplacement et réduction de la consommation d'énergie (en dollars de 1992 actualisés)	334	280	146	407
	(2) Coûts totaux (en dollars de 1992 actualisés)	377	168	221	343
=	(3) Bénéfice net (\$ 1992) (1) - (2)	(43)	112	(75)	64
	(4) Ratio avantages-coûts (1) + (2)	0,89	1,67	0,66	1,19

Note : Les coûts ont été actualisés pour une période de trente ans. Le taux d'actualisation retenu est 5 %. La valeur du temps a été estimée à 6,89 \$ passager/heure, ce qui correspond à la moitié du salaire horaire moyen au Québec et on Ontario, décembre 1992.

SOURCE : CACPET, *Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale - Phase 2, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires*, Ottawa, novembre 1993, page 5-3.

Sur la base des critères considérés, le corridor Champlain est le plus avantageux. Il est suivi à ce chapitre par le corridor de l'île Kettle. Les corridors Britannia-Deschênes et île Lemieux présentent des ratios avantages-coûts inférieurs à 1.

- **Résultats de l'analyse comparative**

L'analyse comparative est synthétisée au tableau 10. Le classement des corridors découlant de cette analyse est présenté au tableau 11. Le classement global est obtenu en additionnant le nombre de premières places, deuxièmes places, troisièmes places et quatrièmes places pour chaque corridor, tout en pondérant avec le poids accordé à chaque critère. Le corridor qui obtient le plus de premières et de secondes places est considéré comme étant le corridor préféré.

TABLEAU 10
ANALYSE COMPARATIVE DES CORRIDORS

CRITÈRES	OBJECTIFS	Corridor Britannia-Deschênes	Corridor Champlain (option jumelée)	Corridor Île Lemieux	Corridor Île Kettle
• Gains de temps de déplacement et réduction de la consommation d'énergie ¹	Maximiser les gains de temps et la réduction de la consommation d'énergie sur le réseau routier de la CCN	330 M\$	280 M\$	150 M\$	410 M\$
• Mobilité régionale	Diminuer la congestion au centre-ville	Attraction modérée de la circulation (2 600 à 3 400 véhicules à l'heure dans la direction de pointe) en 2011 ^{2 3}	Faible attraction de circulation (2 500 à 3 000 véhicules à l'heure dans la direction de pointe) en 2011 ^{2 3} en raison d'une capacité restreinte	Forte attraction de circulation (3 400 à 4 000 véhicules à l'heure dans la direction de pointe) en 2011 ^{2 3}	Attraction modérée de la circulation (2 500 à 3 300 véhicules à l'heure de pointe) en 2011 ^{2 3}
• Efficacité des itinéraires de véhicules lourds	Diminuer la circulation des véhicules lourds au centre-ville	Faible attraction des véhicules lourds (total de 110 trajets aller-retour à l'heure) en 2011 ^{2 3}	Faible attraction des véhicules lourds (total de 110 trajets aller-retour à l'heure) en 2011 ^{2 3}	Forte attraction de véhicules lourds (total de 430 trajets aller-retour à l'heure) en 2011 ^{2 3}	Forte attraction des véhicules lourds (total de 550 trajets aller-retour à l'heure) en 2011 ^{2 3}
• Transport en commun	Augmenter l'efficacité du transport en commun	Potentiel limité d'augmentation de l'efficacité du transport en commun (5 % de la circulation interprovinciale par autobus ou 5 à 10 autobus à l'heure) en 2011 ^{2 3}	Potentiel modéré d'augmentation de l'efficacité du transport en commun (5 à 10 % de la circulation interprovinciale par autobus ou 15 à 20 autobus à l'heure) en 2011 ²	Important potentiel d'augmentation de l'efficacité du transport en commun (90 à 95 % de la circulation interprovinciale par autobus ou 150 à 190 autobus à l'heure) en 2011	Faible potentiel d'augmentation de l'efficacité du transport en commun (moins de 5 % de la circulation interprovinciale par autobus ou moins de 5 autobus à l'heure) en 2011 ^{2 3}
• Circulation non motorisée	Augmenter la qualité et la longueur des réseaux piétonniers et cyclistes	Important potentiel d'amélioration des réseaux piétonniers et cyclistes en reliant la partie ouest d'Ottawa-Carleton et l'Outaouais	Potentiel d'augmentation de la qualité mais non de la longueur des réseaux piétonniers et cyclistes desservis par le présent pont Champlain	Potentiel d'amélioration de la qualité, mais pas de la longueur, des réseaux piétonniers et cyclistes desservis par les ponts existants du centre-ville	Important potentiel d'amélioration des réseaux piétonniers et cyclistes en reliant la partie est d'Ottawa-Carleton et l'Outaouais

CRITÈRES	OBJECTIFS	Corridor Britannia-Deschênes	Corridor Champlain (option jumelée)	Corridor Île Lemieux	Corridor Île Kettle
<ul style="list-style-type: none"> Intégrité des quartiers résidentiels 	<p>Renforcer l'intégrité physique et fonctionnelle des quartiers résidentiels et minimiser les nuisances dans les secteurs résidentiels et réservés aux loisirs (bruit, poussière, odeurs, impact visuel, etc.)</p>	<p>Impact d'acquisitions ou d'expropriations majeures sur l'intégrité physique du secteur résidentiel situé dans le quadrant sud-ouest de l'échangeur Queensway proposé. Nuisances dans les secteurs résidentiels et perturbation des activités de loisir le long de la rivière des Outaouais et le long du ruisseau Pinecrest</p>	<p>Impact majeur sur l'intégrité physique et fonctionnelle du voisinage de l'avenue Kirkwood qui serait divisé en deux par le corridor et ferait l'objet d'acquisitions ou d'expropriations majeures dont, possiblement, une synagogue. Empiètement du corridor sur deux parcs municipaux</p>	<p>Encerclement de l'île de Hull par des infrastructures routières à grande vitesse et nuisances dans les secteurs résidentiels. Augmentation de la circulation et des nuisances le long de l'avenue Gladstone à Ottawa</p>	<p>Nuisances le long de la montée Paiement (Gatineau) et de la promenade de l'Aviation (Ottawa). Augmentation de la circulation sur la rue Hemlock et augmentation des nuisances dans le secteur résidentiel de Manor Park</p>
<ul style="list-style-type: none"> Acquisition et/ou expropriation de propriétés 	<p>Minimiser l'expropriation de propriétés résidentielles</p>	<p>Acquisition et/ou expropriation de 40 propriétés résidentielles dans le quadrant sud-ouest de l'échangeur Queensway proposé</p>	<p>Acquisition et/ou expropriation de 55 à 70 propriétés résidentielles le long de l'avenue Kirkwood à Ottawa</p>	<p>Aucune acquisition ou expropriation de propriétés résidentielles (en ne considérant pas les acquisitions ou expropriations requises pour la construction des voies de service du Queensway)</p>	<p>Acquisition ou expropriation d'une maison au coin de St-Louis et Jacques-Cartier à Gatineau</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ressources culturelles et patrimoniales 	<p>Minimiser les impacts négatifs sur la qualité de l'environnement des ressources patrimoniales</p>	<p>Réduction du potentiel de mise en valeur de deux bâtiments patrimoniaux situés à l'intersection du corridor et du chemin d'Aylmer et modification du caractère original du chemin d'Aylmer</p>	<p>Aucun élément patrimonial n'a été identifié dans le corridor Champlain</p>	<p>Perte de potentiel de mise en valeur touristique du secteur patrimonial du ruisseau de la Brasserie et impact sur l'intégrité et le potentiel de mise en valeur d'un site archéologique situé sur la rive québécoise de la rivière des Outaouais</p>	<p>Aucune ressource patrimoniale n'a été identifiée dans le corridor de l'île Kettle</p>

CRITÈRES	OBJECTIFS	Corridor Britannia-Deschênes	Corridor Champlain (option jumelée)	Corridor Île Lemieux	Corridor Île Kettle
<ul style="list-style-type: none"> Planification urbaine 	<p>Compléter les plans d'aménagement municipaux, régionaux et fédéraux</p>	<p>Du côté québécois, l'emprise du corridor existe depuis plusieurs années et a été prise en considération dans le processus de planification urbaine d'Aylmer, de la CUO et de la CCN. Du côté ontarien, le corridor suit une route identifiée dans les plans d'aménagement d'Ottawa, de la MROC et de la CCN</p>	<p>Le prolongement de l'avenue Kirkwood au nord de la rue Scott n'apparaît plus dans le Plan officiel de la MROC et devrait être réintroduit pour permettre la construction du corridor</p>	<p>Bien que le corridor soit identifié dans le Plan d'urbanisme de Hull, la ville a adopté une résolution, en 1983, exprimant son opposition à un tel corridor</p>	<p>Complémentarité entre le Plan d'urbanisme de Gatineau et l'enlignement du corridor proposé, le long duquel est planifié le développement du futur centre-ville</p>
<ul style="list-style-type: none"> Développement économique 	<p>Faciliter la croissance économique dans la région de la capitale nationale</p>	<p>La présence d'un nouveau lien interprovincial dans un secteur qui n'est pas encore desservi par un pont représenterait un important facteur de localisation pour les entreprises et la population et aurait un impact significatif sur la croissance économique, quoique la structure économique existante à Aylmer soit assez restreinte</p>	<p>Une meilleure accessibilité pour les entreprises et la population aurait un impact positif sur le développement économique, mais limité en raison du fait qu'un lien interrive existe déjà</p>	<p>Un meilleur accès pour les entreprises et la population aurait un impact positif sur le développement économique, mais limité, en raison du fait que le centre-ville est déjà bien desservi par les liens interrives</p>	<p>La présence d'un nouveau lien interprovincial dans un secteur qui n'est pas encore desservi par un pont représenterait un important facteur de localisation pour les entreprises et la population et aurait un impact significatif sur la croissance économique, Gatineau ayant une bonne base économique et industrielle prête à profiter d'un meilleur accès vers l'Ontario et Montréal</p>
<ul style="list-style-type: none"> Environnement naturel 	<p>Minimiser l'impact sur l'environnement naturel</p>	<p>La construction et l'exploitation du corridor pourraient entraîner une modification permanente de la qualité des eaux du ruisseau Pinecrest, la perte d'une végétation de qualité et la modification d'habitats terrestres, humides et aquatiques sur les rives du lac Mud et à l'embouchure du ruisseau Pinecrest</p>	<p>La plupart des facettes de l'impact potentiels du corridor affecteraient l'île Cunningham. Une attention spéciale devrait être accordée à la protection de la végétation et des amphibiens rares sur l'île</p>	<p>Le caractère urbain de ce corridor exclut toute perte majeure de végétation ou d'habitats. Aucun impact significatif ne doit donc être appréhendé. Une attention spéciale devrait être accordée à la relocalisation des mammifères semi-aquatiques vivant sur la rive québécoise de la rivière des Outaouais</p>	<p>La plupart des facettes de l'impact potentiel affecteraient l'île Kettle et sa rive sud. Aucune perte significative de végétation ou d'habitats ne doit être appréhendée sur l'une ou l'autre rive de la rivière des Outaouais</p>

	OBJECTIFS	Corridor Britannia-Deschênes	Corridor Champlain (option jumelée)	Corridor Île Lemieux	Corridor Île Kettle
• Coûts ¹	Minimiser les coûts totaux (coûts de construction, d'entretien, d'acquisition de terrains, d'expropriation et coûts d'atténuation)	380 M\$	170 M\$	220 M\$	340 M\$
• Risque institutionnel	Dépendre le moins possible d'autres projets d'infrastructures de transport	Risque élevé, la réalisation du corridor dépendant de la construction de la route provinciale de contournement interne au sud du Queensway ainsi que du lien du Transitway ouest vers l'est entre la station Lincoln Fields et le Transitway existant	Risque modéré, la réalisation du corridor dépendant possiblement des modifications à l'échangeur Island Park sur le Queensway	Risque élevé, la réalisation du corridor dépendant de la construction des voies de service du Queensway	Faible risque, la réalisation du corridor ne dépendant pas de la construction d'autres infrastructures de transport

¹ La valeur des gains de temps de déplacement et de la réduction de la consommation d'énergie et les coûts ont été actualisés afin de tenir compte de l'impact sur ces avantages et coûts (voir : analyse avantages/coûts)

² Les estimations sont pour l'heure de pointe du matin

³ Source : analyse de la circulation

Source: DELCAN -ROCHE, Étude sur les ponts interprovinciaux, Rapport portant sur l'analyse comparative, 1993, page 6-4.

**TABLEAU 11
CLASSEMENT DES CORRIDORS**

Poids %	CRITÈRES	OBJECTIF	Corridor Britannia-Deschênes ¹	Corridor Champlain (Option jumelée)	Corridor Ile Lemieux ²	Corridor Ile Kettle
(9)	• Gains de temps de déplacement et réduction de la consommation d'énergie ³	Maximiser les gains de temps et la réduction de la consommation d'énergie sur le réseau routier de la RCN	2	3	4	1
(4)	• Mobilité régionale	Diminuer la congestion au centre-ville	2	4	1	2
(4)	• Efficacité des itinéraires des véhicules lourds	Diminuer la circulation des véhicules lourds au centre-ville	3	3	2	1
(11)	• Transport en commun	Augmenter l'efficacité du transport en commun	3	2	1	4
(4)	• Circulation non motorisée	Augmenter la qualité et la longueur des réseaux piétonniers et cycliste	1	3	3	1
(13)	• Intégrité des quartiers résidentiels	Renforcer l'intégrité physique et fonctionnelle des quartiers résidentiels et minimiser les nuisances dans les secteurs résidentiels et réservés aux loisirs (bruit, poussière, odeurs, impact visuel, etc.)	3	4	2	1
(13)	• Acquisition et/ou expropriation de propriétés	Minimiser l'expropriation de propriétés résidentielles	3	4	1	1
(4)	• Ressources culturelles et patrimoniales	Minimiser les impacts négatifs sur la qualité de l'environnement des ressources patrimoniales	3	1	4	1
(5)	• Planification urbaine	Compléter les plans d'aménagement municipaux, régionaux et fédéraux	1	4	3	1
(6)	• Développement économique	Faciliter la croissance économique dans la région de la capitale nationale	2	3	3	1
(12)	• Environnement naturel	Minimiser les impacts sur l'environnement naturel	4	2	1	2

Poids %	CRITÈRES	OBJECTIF	Corridor Britannia-Deschênes ¹	Corridor Champlain (Option jumelée)	Corridor Ile Lemieux ²	Corridor Ile Kettle
(10)	• Coûts ³	Minimiser les coûts totaux (coûts de construction, d'entretien, d'acquisition de terrains, d'expropriation et coûts d'atténuation)	4	1	2	3
(5)	• Risque institutionnel	Dépendre le moins possible d'autres projets d'infrastructures de transport	3	2	3	1
(100 %)	CLASSEMENT GLOBAL		4	3	2	1

Rang 1 :	Le corridor qui répond le mieux à l'objectif et qui a le moins d'impact (négatif)
2 :	Le corridor qui se classe deuxième par rapport à l'objectif
3 :	Le corridor qui se classe troisième par rapport à l'objectif
4 :	Le corridor qui répond le moins bien à l'objectif (ou qui présente le plus grand impact négatif)

¹ On n'a pas tenu compte de l'impact de la construction de la route provinciale de contournement interne au sud du Queensway.

² On n'a pas tenu compte de l'impact de la construction des voies de service du Queensway.

³ La valeur des gains de déplacement et de la réduction de consommation d'énergie et les coûts ont été actualisés pour tenir compte de l'impact du temps sur ces avantages et coûts (voir (analyse avantages/coûts).

Source : DELCAN - ROCHE, *Étude sur les ponts interprovinciaux, Rapport portant sur l'analyse comparative*, 1993, page 6-5.

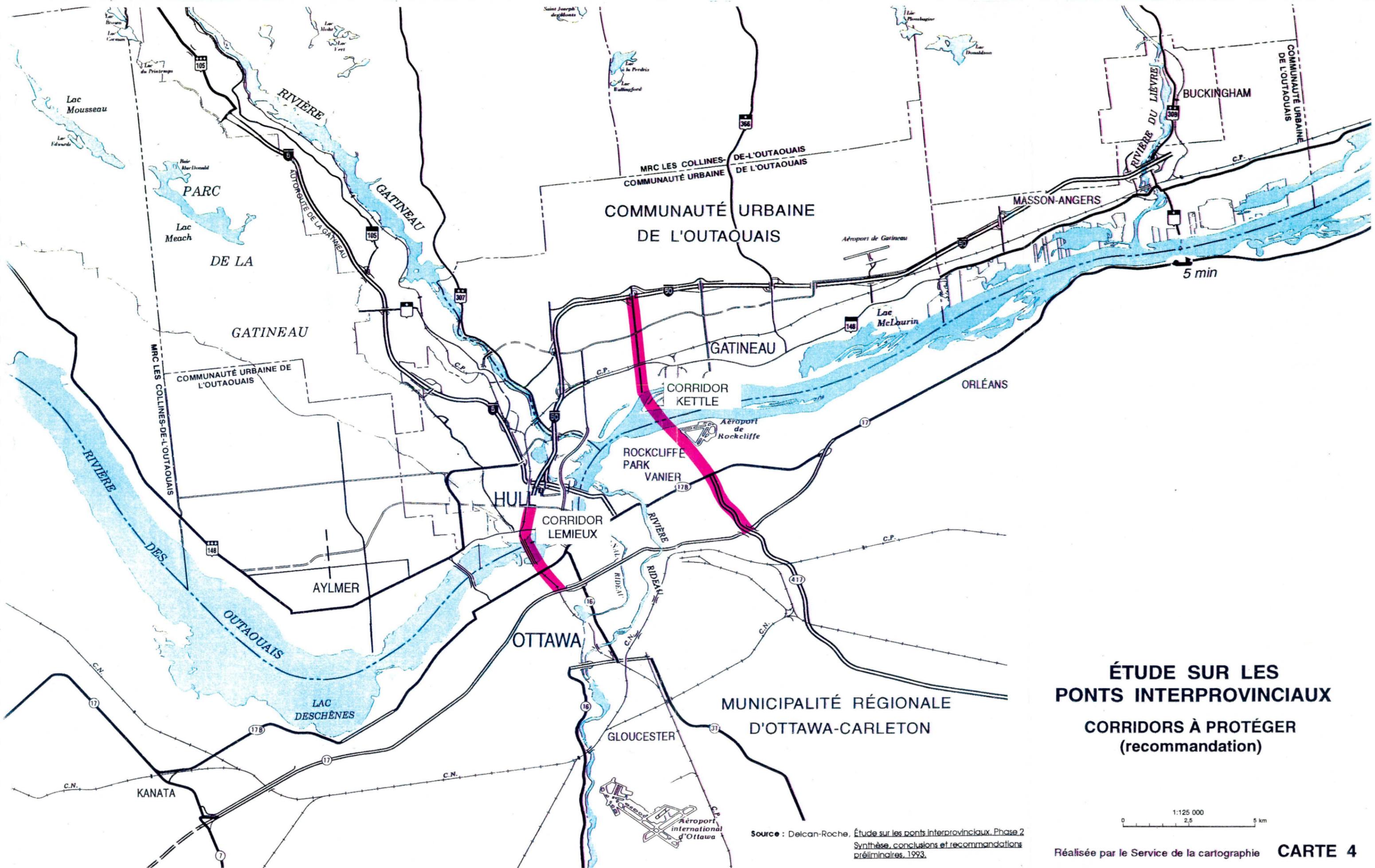
Le corridor de l'île Kettle est premier ou deuxième pour 79 % des points. Le corridor de l'île Lemieux est premier ou deuxième pour 67 % des points. Le corridor Champlain se classe premier ou deuxième pour 42 % des points. Le corridor Britannia-Deschênes arrive premier ou deuxième pour 28 % des points.

Le corridor de l'île Kettle est donc premier au classement global, le corridor de l'île Lemieux, deuxième, le corridor Champlain, troisième, et le corridor Britannia-Deschênes, quatrième.

4.1.7 - Recommandations de l'étude

Voici les recommandations présentées au CACPET, en novembre 1993, à la suite de la réalisation de la phase 2 de «l'Étude sur les ponts interprovinciaux»:

- 1 - Entreprendre les études de planification menant à une évaluation environnementale pour un système de transport en commun rapide interprovincial en site propre, et ce, en première priorité. Cette étude devrait identifier le meilleur tracé et choisir la technologie et les stratégies d'opération pour cette nouvelle infrastructure de transport. En raison de l'importance stratégique du corridor ferroviaire de l'île Lemieux, il faudrait conserver les terrains qui sont déjà de propriété publique (voir carte 4);
- 2 - Ne plus envisager la construction de nouveaux ponts dans les corridors Britannia-Deschênes et Champlain;
- 3 - Les divers organismes fédéraux, provinciaux et municipaux doivent entreprendre les démarches nécessaires pour acquérir ou conserver sous propriété publique les terrains du corridor de l'île Kettle pour la construction possible d'un pont à long terme (au delà de 2011), en tenant compte du fait que la ville de Gatineau a acquis des terrains dans le corridor de la montée Paiement à cette fin et que l'emprise entière de la promenade de l'Aviation est de propriété publique;
- 4 - Les possibilités d'optimisation des ponts existants par des améliorations opérationnelles simples aux intersections devraient être mises en application sur une base continue par les organismes responsables;



**ÉTUDE SUR LES
PONTS INTERPROVINCIAUX
CORRIDORS À PROTÉGER
(recommandation)**

1:125 000
0 2,5 5 km

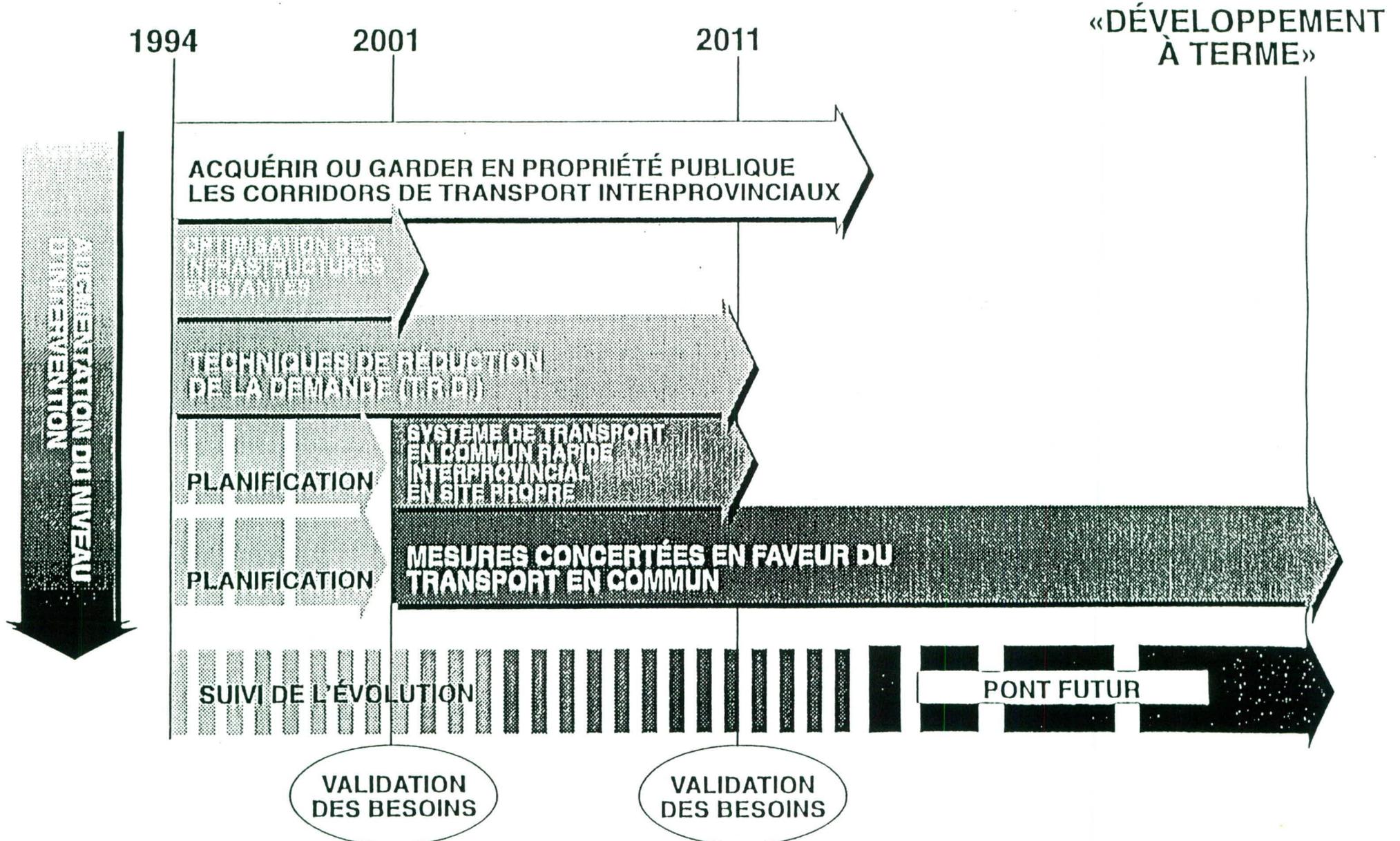
Source : Delcan-Roche, Étude sur les ponts interprovinciaux. Phase 2
Synthèse, conclusions et recommandations
préliminaires, 1993.

- 5 - Les études appropriées devraient être entreprises dès que possible pour optimiser les ponts existants par des mesures qui nécessitent des investissements plus importants telles que des voies réversibles sur un ou plusieurs ponts existants et des améliorations aux approches ontariennes du pont MacDonald-Cartier. Lorsque ces mesures seront analysées, il faudra explorer les possibilités d'améliorer les liens pour piétons et cyclistes;
- 6 - Une étude de faisabilité doit être entreprise dès que possible afin d'élaborer un plan de mise en oeuvre approprié pour les mesures de gestion de la demande (GDT);
- 7 - Poursuivre activement l'implantation de mesures permettant de réduire la demande en général et de réduire la dépendance vis-à-vis l'automobile à passager unique, ce qui nécessite toutefois des efforts concertés de la part des divers paliers gouvernementaux et du secteur privé. Ces mesures pourraient prendre les formes suivantes :
 - un système de transport en commun rapide dans l'Outaouais sur trois corridors;
 - une application vigoureuse de politiques d'aménagement du territoire favorables au transport en commun;
 - une augmentation de la part de l'Outaouais dans les emplois de la région;
 - des péages sur tous les ponts interprovinciaux;
 - une forte augmentation des coûts de stationnement dans les centres-villes de Hull et d'Ottawa.
- 8 - Entreprendre un programme de suivi des performances des différentes mesures afin d'évaluer à quel point elles permettraient de retarder la construction d'un nouveau pont;
- 9 - Revoir l'efficacité des mesures recommandées pour retarder la construction d'un nouveau pont interprovincial. Cette revue devrait être effectuée en 2001 et 2011. Ces deux points d'évaluation permettront aussi de préciser l'échéancier de réalisation d'un nouveau pont;
- 10 - Augmenter le niveau de sensibilisation du public par une campagne qui influence le comportement de la population face au choix d'un mode de transport.

Ces différentes recommandations sont illustrées à la figure 1 .

FIGURE 1

ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX - PRIORITÉS D'ACTION



4.2 VARIANTES STRATÉGIQUES DU «PLAN INTÉGRÉ»

4.2.1 - Objectifs de l'étude

Le «Plan intégré du développement des réseaux routier et du transport en commun» a été entrepris par la CUO et la STO en 1991. Il cherche à intégrer l'ensemble des modes de transport privilégiés dans l'Outaouais, soit l'automobile, le transport en commun, la bicyclette et la marche. Il vise en particulier à promouvoir une utilisation accrue du transport en commun dans le territoire de la CUO.

Le «Plan intégré» servira aussi à alimenter la révision du schéma d'aménagement de la CUO. La maîtrise d'oeuvre du plan est assumée par la STO. La CUO, la CCN et le MTQ participent aussi financièrement et techniquement à la réalisation du plan.

4.2.2 - Méthodologie générale de réalisation

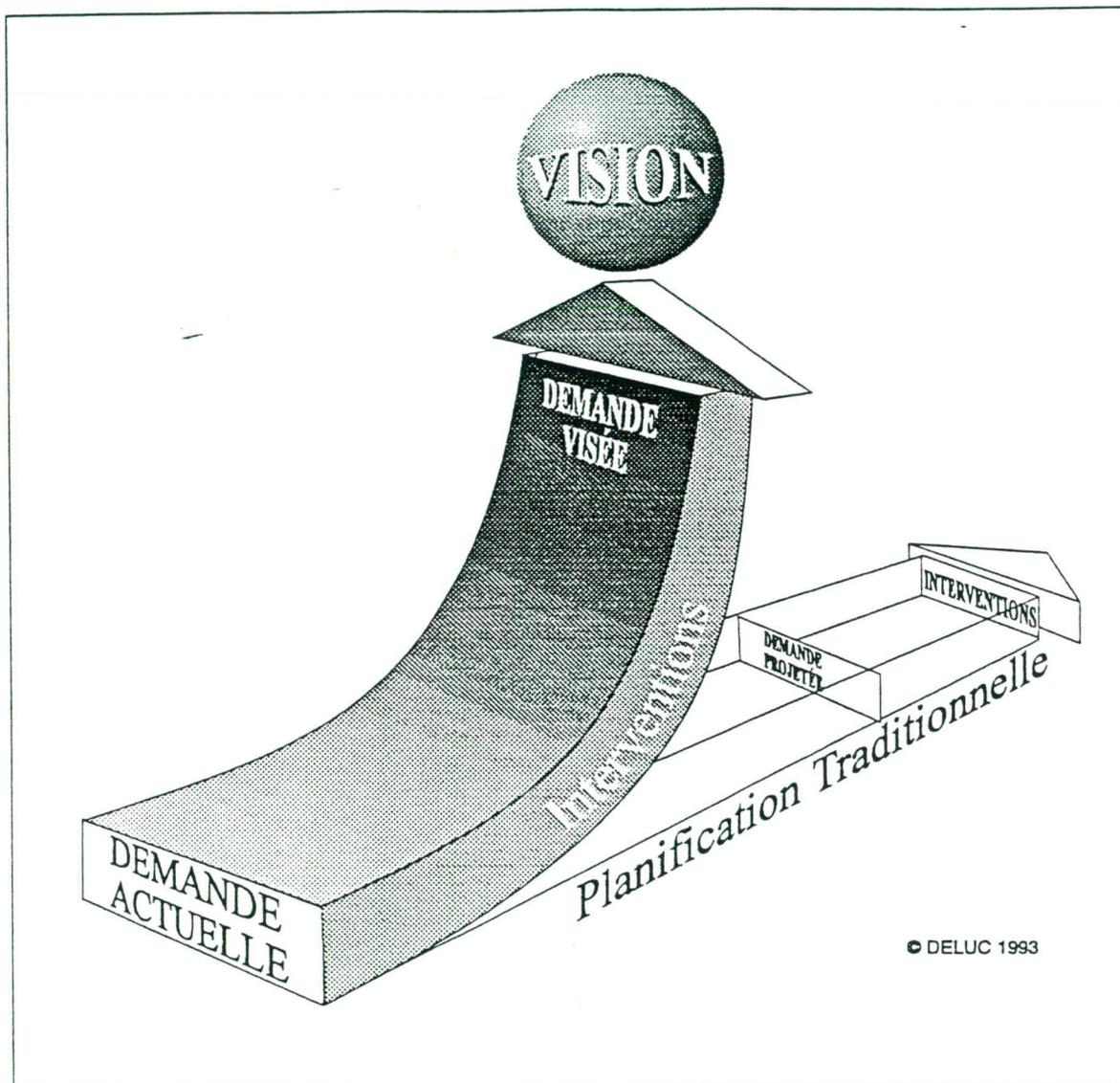
La méthodologie générale de réalisation du «Plan intégré» en est une de nature stratégique, par opposition à la planification traditionnelle des transports, car elle procède à partir d'une «vision» à long terme qui a été formulée pour le territoire de la CUO. Cette vision est en fait «un état de développement qui devrait être atteint» lorsque le territoire de la CUO sera totalement développé, soit vers l'année 2046, et ce, dépendant du rythme de croissance de la population et des emplois. La planification des transports doit donc contribuer à la réalisation de la vision. Cette vision est formulée de la façon suivante, soit :

«La Communauté urbaine de l'Outaouais : une région qui assume ses responsabilités de centre de service moderne et pro-actif pour l'Outaouais, en développant une dynamique économique, sociale et culturelle autonome dans un contexte transfrontalier, de manière à garantir à ses citoyens un environnement et des conditions nécessaires à leur plein épanouissement, sans compromettre le potentiel de développement des générations futures».

La figure 2 illustre l'approche de planification retenue pour la réalisation du «Plan intégré».

FIGURE 2

APPROCHE DE PLANIFICATION RETENUE



Source : DELUC, **Plan intégré du développement des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape n° 2, Prospective et évaluation, préliminaire, décembre 1993, page 5.**

Deux horizons de planification ont été retenus dans le cadre du «Plan intégré». Le premier horizon est constitué par un «état de développement» qualifié d'intermédiaire entre aujourd'hui et un «état de développement à terme».

Les prévisions démographiques pour l'année 2011 ont été utilisées afin de baliser l'état de développement pour cet horizon, et ce, compte tenu de la disponibilité des données de prévision de population du BSQ pour l'année 2011.

Le second horizon en est un à long terme. Les prévisions démographiques du BSQ pour l'année 2046 ont servi à baliser les caractéristiques démographiques pour cet horizon. De plus, les prévisions des municipalités de la CUO ont aussi été utilisées pour cet horizon.

4.2.3 - Scénarios de développement urbain

Trois scénarios de développement urbain ont été élaborés afin d'illustrer un certain nombre d'hypothèses quant au développement urbain futur de la CUO et de pouvoir mesurer l'impact, à l'aide du modèle TRANS, de ces scénarios sur la demande en transport.

1° Scénario tendanciel (S1)

Le premier des trois scénarios de développement urbain en est un de type tendanciel car les tendances en matière d'aménagement du territoire se poursuivent, soit :

- la population et les emplois dans les centres-villes tendent à diminuer ou à stagner;
- les zones résidentielles vacantes se peuplent au fur et à mesure des années sans phasage préétabli ou planifié du développement;
- à certains endroits, les terrains vacants dans les zones d'expansion urbaine se développent plus rapidement que ceux situés dans les zones résidentielles existantes localisées plus près des centres-villes.

2 ° Scénario concerté en faveur du transport en commun (S2)

Le deuxième scénario a été conçu dans la perspective du développement durable ² qui s'inscrit dans la vision à atteindre pour le territoire de la CUO. Dans ce cas, la population

² Le concept de développement durable se définit, selon la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, comme «un processus de changement dans lequel l'exploitation des ressources, le choix des investissements, l'orientation du développement technique ainsi que le changement institutionnel sont déterminés en fonction des besoins tant actuels qu'à venir».

et les emplois dans les centres-villes augmentent plutôt que de diminuer ou de stagner comme c'est le cas dans le scénario 1. Les centres-villes atteignent aussi des niveaux de densité plus élevés qu'à l'heure actuelle. De façon générale, le développement s'effectue à partir du centre-ville et s'en éloigne de façon concentrique commençant d'abord par les terrains vacants dans les zones résidentielles existantes puis dans celles situées dans les zones d'expansion urbaine plus loin en périphérie des municipalités.

3 ° Scénario concerté en faveur du transport en commun (S3)

Le troisième scénario repose sur les mêmes hypothèses que le scénario 2, à une seule exception près, soit un rapport emplois/population qui s'accroît sur le territoire de la CUO, pour atteindre 0,43 au lieu de 0,38 comme c'est le cas à l'heure actuelle. Cette hypothèse permettra en fait de mesurer l'impact d'un plus grand nombre d'emplois au Québec, soit 15 000, sur la demande en transport.

Le tableau 12 présente une synthèse des données de population et d'emplois découlant des scénarios de développement urbain. Ces données ont aussi été désagrégées selon les différentes zones de l'enquête origine-destination de 1986 pour alimenter le modèle TRANS.

L'exercice d'élaboration des scénarios a démontré que :

- la croissance tendancielle prévue dans le scénario 1 supporterait difficilement un service de transport en commun autre qu'un service traditionnel d'autobus, si l'on se fonde sur les seuils souhaitables de 30 logements à l'hectare;
- avec le scénario 1, la desserte des zones industrielles par le transport collectif serait aussi difficile;
- le deuxième et le troisième scénario illustrent clairement qu'il faut des mesures tout à fait radicales en terme de pratiques d'aménagement du territoire pour atteindre les niveaux de densité acceptables pour la desserte du transport en commun;
- le deuxième et le troisième scénario démontrent que même si l'on effectue immédiatement un virage en matière de densification de l'habitation et de l'emploi, les effets de ce virage sur la demande en transport se feront sentir à plus long terme.

TABLEAU 12 : SYNTHÈSE DES SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

Regroupement par zones homogènes	Situation de base (1986)		Scénario 1				Scénario 2				Scénario 3
	Population	Emplois	Moyen terme		Long terme		Moyen terme		Long terme		Long terme
			Population	Emplois	Population	Emplois	Population	Emplois	Population	Emplois	Emplois
AYLMER											
Centre-ville	14 444	1 656	14 487	2 425	14 538	3 290	21 950	3 302	21 950	9 406	12 192
Résidentiel existant	9 293	510	17 213	900	24 618	1 338	20 482	1 547	20 482	1 547	1 547
Zone d'expansion urbaine	3 862	650	15 926	4 375	30 252	8 563	12 763	4 257	27 340	5 017	5 364
Zone rurale	1 619	1 192	9 378	2 500	20 592	3 970	1 619	1 192	20 002	1 192	1 192
Sous-total - Ville	29 218	4 008	57 004	10 200	90 000	17 161	56 814	10 297	89 773	17 161	20 295
HULL											
Centre-ville régional	690	22 035	805	29 085	969	38 186	2 183	33 700	2 183	33 700	33 700
Résidentiel existant	11 854	11 231	18 000	15 065	25 742	20 714	23 613	14 690	23 613	34 045	42 878
Résidentiel existant établi	30 214	3 587	32 479	4 095	34 975	5 051	35 732	4 095	35 732	4 095	4 095
Expansion urbaine	12 789	1 010	18 159	2 765	28 339	5 031	11 317	1 367	31 245	1 692	1 840
Parc industriel, Hôpital, récréatif	150	6 657	2 479	10 960	4 975	15 515	2 455	9 205	2 455	10 965	11 768
Sous-total - Ville	55 697	44 520	71 922	61 970	95 000	84 497	75 299	63 057	95 227	84 497	94 281
GATINEAU											
Futur centre-ville	6 045	538	6 833	7 500	7 578	9 240	11 748	10 781	11 748	15 092	17 059
Résidentiel établi	44 113	3 540	46 061	4 542	49 905	4 792	47 874	4 542	47 874	4 542	4 542
Expansion résidentielle	7 696	817	23 249	4 350	29 974	5 233	34 925	4 615	43 155	4 615	4 615
Expansion résidentielle (long terme)	17 169	3 875	37 014	5 645	61 803	6 087	32 567	5 480	52 340	5 480	5 580
Industriel, récréatif	388	3 841	335	7 500	285	8 414	328	4 404	328	4 404	4 404
Rural	5 366	775	7 980	1 090	10 455	1 169	4 440	803	4 440	803	803
Sous-total - Ville	80 777	13 386	121 471	30 627	160 000	34 936	131 883	30 626	159 884	34 936	36 903

Regroupement par zones homogènes	Situation de base (1986)		Scénario 1				Scénario 2				Scénario 3
	Population	Emplois	Moyen terme		Long terme		Moyen terme		Long terme		Long terme
			Population	Emplois	Population	Emplois	Population	Emplois	Population	Emplois	Emplois
ANGER/MASSON											
Rural, mixte	5 042	951	15 000	1 755	20 250	2 369	6 904	1 246	8 000	1 100	1 100
BUCKINGHAM											
Urbain	8 820	2 425	12 000	3 450	16 200	4 658	10 548	3 031	12 000	2 800	2 800
TOTAL C.U.O.	179 554	65 290	277 397	108 002	381 450	143 622	281 447	108 257	364 885	140 494	155 379

Source : DELUC, **Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape n° 2, Prospective et évaluation (préliminaire)**, décembre 1993, page A-28 - A-30.

4.2.4 - Variantes stratégiques

Une série de «variantes stratégiques» ont été mises au point afin d'illustrer, pour le long terme, comment diverses combinaisons d'infrastructures de transport (comportant autant les infrastructures du MTQ que celles des municipalités) pouvaient résoudre les grands problèmes de mobilité régionale tout en tentant de répondre aux objectifs de l'étude.

Des variantes stratégiques dites «extrêmes» ont été élaborées afin de vérifier leur aptitude à répondre à la demande de transport à long terme. Ces variantes stratégiques sont orientées sur une utilisation très forte de l'automobile ou une utilisation très forte du transport collectif. Ces variantes sont :

- AUTOMAX, qui suppose que :
 - toutes les infrastructures routières déjà prévues dans le territoire de la CUO seraient construites³;
 - deux nouveaux ponts interprovinciaux seraient construits, l'un à l'est (Kettle) et l'autre à l'ouest (Britannia-Deschênes);
 - des voies réservées sur les boulevards Taché à Hull, Gréber-Fournier à Gatineau et le chemin d'Aylmer à Aylmer seraient en opération.

- TCMAX 1, qui suppose que :
 - aucune des infrastructures routières déjà prévues ne seraient construites (autres que celles déjà engagées, soit les travaux sur les routes 307, 148 et le prolongement du boulevard McConnell-Laramée jusqu'à la route 148.
 - aucun nouveau pont interprovincial ne serait construit;
 - un système de transport en commun rapide entre Hull, Gatineau, Aylmer et les centres-villes de Hull et d'Ottawa serait en opération;
 - des mesures de gestion de la demande seraient introduites (réduction possible de 15 % de la demande totale, pour tous les modes).

³ Il s'agit de l'ensemble des projets routiers prévus dans l'Entente CCN/Québec, d'une série de projets spécifiques du MTQ, du projet de contournement de Hull par l'autoroute 550, ainsi que d'une série de projets routiers municipaux.

- TCMAX 2, qui suppose que :
 - un système de transport en commun rapide entre Hull, Gatineau, Aylmer et les centres-villes de Hull et d'Ottawa serait en opération;
 - des techniques de réduction de la demande seraient introduites (réduction possible de 15 % de la demande totale, pour tous les modes).
 - les coûts de stationnement seraient doublés aux centres-villes de Hull et d'Ottawa;
 - un péage (1 \$) serait introduit sur chacun des ponts interprovinciaux.

De plus, un certain nombre de variantes stratégiques ont été définies afin de présenter diverses combinaisons d'infrastructures possibles à l'intérieur de chaque variante stratégique extrême. Le tableau 13 présente une description des différentes variantes stratégiques.

Lors des simulations effectuées avec le modèle TRANS, les variantes stratégiques (offre de transport) ont été chargées des différents scénarios de développement urbain (demande de transport) suivants, soit :

- AUTOMAX : scénario tendanciel (S1);
- TCMAX1 : scénario concerté (S2);
- TCMAX2 : scénario concerté (S3).

Les résultats des simulations sont présentés de façon succincte dans les paragraphes qui suivent.

Les simulations avec la variante stratégique extrême AUTOMAX ont démontré qu'en plus de réaliser l'ensemble des projets routiers déjà prévus pour la CUO, jusqu'à trois nouveaux ponts interprovinciaux pourraient être nécessaires pour répondre à la demande au niveau de service «E».

TABLEAU 13

DESCRIPTION DES VARIANTES STRATÉGIQUES (LONG TERME)

	Stratégie :		AUTOMOBILE		TRANSPORT EN COMMUN					
	Scénario de développement :		TENDANCIEL (S1)		CONCERTÉ (S2)			CONCERTÉ (S3)		
	Variante stratégique extrême :		AUTOMAX		TCMAX1			TCMAX2		
	Nombre de nouv. ponts interp.:		3		2			1		
	Variante stratégique :		AUTO1	AUTO2	TC1	TC2	TC3	TC4	TC5	TC6
Interventions	de	à								
Infrastructures routières déjà engagées										
1 boulevard McConnell-Laramée	de la Montagne	148	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2 élargissement de la route 148	pont Champlain	Rivermead	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ponts interprovinciaux et leurs approches										
3 pont Britannia-Deschênes	McConnell	Woodroffe	✓	✓	✓	✓			✓	
4 pont Champlain (option pont jumelé)	Tache	417								
5 pont de l'île Lemieux	Montcalm	417	✓	✓	✓		✓		✓	
6 pont de l'île Kettle	A-50	417	✓	✓		✓	✓			✓
7 pont de la baie McLaurin	A-50	17								
Nouvelles infrastructures au réseau routier										
8 boulevard McConnell-Laramée	de la Montagne	Saint-Laurent	✓	✓	✓	✓			✓	✓
9 bretelles A-50 / Laramée	A-50	Laramée	✓	✓			✓			
10 bretelle A-5 sud / A-50 ouest	A-5 sud	A-50 ouest	✓	✓	✓			✓		✓
11 boulevard Deschênes	McConnell	Pink	✓	✓	✓	✓		✓		✓
12 nouveau pont sur la rivière Gatineau	Principale	Saint-Joseph	✓	✓	✓	◆	✓		✓	
13 boulevard de la Carrière	Montclair	Montcalm	✓	✓	✓	◆	✓		✓	
14 boulevard de la Carrière	Saint-Joseph	Jean-Proulx	✓	✓	✓	◆	✓		✓	
15 autoroute 550	Deschênes	A-50	✓	✓	✓			✓		
16 promenade des Draveurs	de la Cité	Jacques-Cartier	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
17 boulevard des Hautes-Plaines	Freeman	Saint-Joseph	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Élargissements ou refections au réseau routier existant										
18 boul. LaVerendrye incl. Alonzo-Wright	Saint-Joseph	A-50	✓	✓	✓	✓	✓			
19 boulevard LaVerendrye	Gréber	Paiement	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
20 boulevard LaVerendrye	Paiement	Guindon	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
21 boulevard LaVerendrye	Labrosse	Lorrain	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
22 boulevard LaVerendrye	Lorrain	Cheval-Blanc	◆	◆	◆	◆	◆		◆	◆
23 optimisation du boul. Saint-Raymond	Cité-des-Jeunes	A-5	✓	✓			✓			
24 optimisation A-5	Saint-Raymond	Maisonneuve	✓	✓	✓		✓			
25 boulevard de la Cité-des-Jeunes	Gamein	des Mineurs	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
26 boulevard Pink	de la Montagne	Deschênes	✓	✓	✓	✓	❖			
27 route 148	Terry-Fox	Front	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
28 route 307	Picardie	A-50	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
29 route 307	Monte-Carlo	Gatineau	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
30 chemin Vanier	Pink	148	◆	◆			✓			
31 montée Paiement	A-50	Maloney	✓	✓			✓	✓		✓
Réseau de transport collectif										
32 voie réservée, boulevard Taché	Montcalm	de la Montagne	✓	✓						
33 voie réservée, chemin d'Aymer	de la Montagne	W.-Lavigne	✓	✓						
34 voie réservée, boul. Gréber-Fournier	de la Savane	Maisonneuve	✓	✓						
35 transport rapide, Aymer	Aymer	c.-v. Hull-Ottawa			✓	✓	✓	✓	✓	✓
36 transport rapide, Hull	Cégep	c.-v. Hull-Ottawa			✓	✓	✓	✓	✓	✓
37 transport rapide, Gatineau	Gatineau	c.-v. Hull-Ottawa			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Influences externes										
FE1 coûts du stationnement aux c.-v. Hull-Ottawa (augmentation de 100%)				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FE2 introduction de techniques de réduction de la demande (-15%)				✓					✓	✓
FE3 péages sur les ponts interprovinciaux (1 \$)									✓	✓

Légende :

- ✓ inclus dans la variante
- ◆ raffinement futur
- ❖ jusqu'à Vanier seulement

Avec la variante stratégique extrême TCMAX1, deux nouveaux ponts interprovinciaux seraient nécessaires, même si on réalise un système de transport en commun rapide interprovincial et que l'on introduit des mesures de gestion de la demande en transport.

Enfin, les simulations effectuées avec la variante stratégique extrême TCMAX2 ont démontré qu'avec un système de transport en commun rapide interprovincial, l'introduction de techniques de gestion de la demande, de péages sur les ponts interprovinciaux et des coûts de stationnement doublés aux centres-villes de Hull et d'Ottawa, un seul nouveau pont interprovincial serait nécessaire pour obtenir un niveau de service de «D».

L'annexe 1 contient une série de tableaux faisant état des prévisions de déplacement à diverses lignes-écrans, pour chacune des variantes stratégiques extrêmes.

4.2.5 Évaluation des variantes stratégiques

Les variantes stratégiques ont été évaluées pour mesurer leur performance par rapport aux différents critères découlant des objectifs de l'étude. Le tableau 14 présente les critères d'évaluation retenus, leur pondération ainsi que les résultats de l'évaluation détaillée des variantes stratégiques. L'examen du tableau permet de constater que la variante stratégique TC6 se classe première. Les prévisions de déplacement pour cette variante sont présentées à l'annexe 2.

À la suite de cette évaluation, une série d'autres projets routiers⁴ ont aussi fait l'objet d'analyses afin de voir dans quelle mesure ils pourraient supporter les objectifs du plan intégré. Les projets retenus ont par la suite été intégrés à la variante TC6.

Enfin, des simulations pour l'horizon 2011 ont aussi été réalisées, avec le scénario de développement concerté en faveur du transport en commun (TC6), afin de pouvoir proposer des priorités d'intervention à moyen terme. L'annexe 3 présente les résultats des prévisions de déplacements découlant de cette simulation.

⁴ Il s'agit de projets qui ne sont pas assez importants pour que le modèle TRANS y soit sensible.

TABLEAU 14
ÉVALUATION DÉTAILLÉE DES VARIANTES STRATÉGIQUES

OBJECTIFS DU PLAN INTÉGRÉ	PONDÉRATION		STRATÉGIE AUTOMOBILE		STRATÉGIE TRANSPORT EN COMMUN					
			S. TENDANCIEL		SCÉNARIOS CONCERTÉS					
			S1		S2			S3		
			AUTO1	AUTO2	TC1	TC2	TC3	TC4	TC5	TC6
ASSURER UNE BONNE MOBILITÉ DES PERSONNES ET DES MARCHANDISES POUR TOUS LES MODES										
1 Assurer les déplacements interprovinciaux	10%	2,5%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2 Assurer une bonne mobilité régionale	10%	2,5%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3 Assurer une harmonisation des différents modes de transport	10%	2,5%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4 Établir des niveaux de service pour le réseau routier qui permettent de réaliser les objectifs généraux et spécifiques du plan intégré	15%	3,8%	88%	92%	94%	94%	94%	94%	94%	95%
5 Assurer l'homogénéité et la continuité des artères principales	15%	3,8%	100%	100%	100%	80%	100%	0%	80%	60%
6 Appuyer les efforts de structuration et de rationalisation du système de transport en commun tant au niveau de service local que du service intermunicipal.	40%	10%	30%	30%	60%	60%	90%	60%	60%	70%
Total	100%	25%	59%	71%	83%	80%	95%	68%	80%	81%
Rang			8	6	2	4	1	7	4	3
OPTIMISER L'UTILISATION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET MINIMISER LA CONSTRUCTION DE NOUVELLES INFRASTRUCTURES										
7 Diminuer la demande en déplacements régionaux	7,5%	2,6%	0%	70%	100%	100%	100%	70%	70%	70%
8 Augmenter le taux d'occupation des véhicules particuliers	15%	5%	25%	75%	50%	50%	50%	100%	100%	100%
9 Ne pas offrir des niveaux de service inutilement élevés sur les routes	7,5%	2,6%	15%	12%	9%	9%	9%	6%	8%	10%
10 Utiliser davantage les infrastructures routières à contre pointe	7,5%	2,6%	24%	23%	24%	24%	23%	28%	25%	25%
11 Favoriser un transfert modal vers des modes autres que l'automobile	7,5%	2,6%	25%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%
12 Augmenter la part du transport en commun de 61 déplacements per capita par année à 150 déplacements per capita	20%	7,0%	10%	10%	45%	45%	45%	55%	62%	59%
13 Rendre le transport en commun attrayant vis-à-vis l'automobile	20%	7,0%	32%	32%	33%	32%	34%	36%	38%	36%
14 Minimiser l'investissement dans les infrastructures	15%	5,3%	0%	0%	27%	18%	36%	73%	100%	82%
Total	100%	35%	17%	31%	41%	39%	42%	59%	65%	62%
Rang			8	7	5	6	4	3	1	2
ASSURER UN DÉVELOPPEMENT OFFRANT UN HAUT NIVEAU DE QUALITÉ DE VIE ET D'ENVIRONNEMENT										
15 <i>Environnement et développement durable</i>										
a Minimiser la pollution atmosphérique urbaine	10%	2,5%	0%	64%	88%	92%	95%	88%	100%	100%
b Minimiser le bruit en milieu urbain dans les secteurs résidentiels	10%	2,5%	75%	75%	100%	75%	75%	50%	25%	25%
c Protéger les lieux historiques et d'intérêts patrimoniaux et les milieux naturels	10%	2,5%	0%	0%	15%	45%	55%	45%	80%	85%
d Minimiser l'étalement urbain	10%	2,5%	0%	0%	50%	100%	100%	50%	100%	100%
16 <i>Aménagement du territoire</i>										
a Assurer l'accès aux grands centres d'emploi de la région, aux parcs industriels, aux équipements sociaux, communautaires et récréatifs pour tous les modes (personnes et marchandises)	30%	7,5%	100%	100%	70%	70%	80%	10%	50%	40%
b S'assurer que la hiérarchie du réseau routier respecte la vocation souhaitée	10%	2,5%	70%	70%	90%	80%	90%	0%	50%	60%
c Favoriser la viabilisation, la consolidation et le développement des terrains vacants à l'intérieur de la trame urbaine existante.	20%	5%	0%	0%	50%	100%	100%	50%	100%	100%
Total	100%	25%	45%	51%	65%	80%	86%	36%	71%	69%
Rang			7	6	5	2	1	8	3	4
CONFORMITÉ AVEC L'ÉTUDE DES PONTS INTERPROVINCIAUX										
17 Tenir compte du classement des ponts interprovinciaux	100%	15%	0%	0%	0%	33%	67%	33%	67%	100%
Rang			6	6	6	4	2	4	2	1
ENSEMBLE DES CRITÈRES D'ÉVALUATION										
TOTAL	-	100%	32%	41%	51%	59%	70%	52%	71%	74%
RANG			8	7	6	4	3	5	2	1

4.2.6 - Interventions proposées

Les interventions proposées à moyen terme sont (voir cartes 5 et 6) :

- **Réseau de transport en commun:**

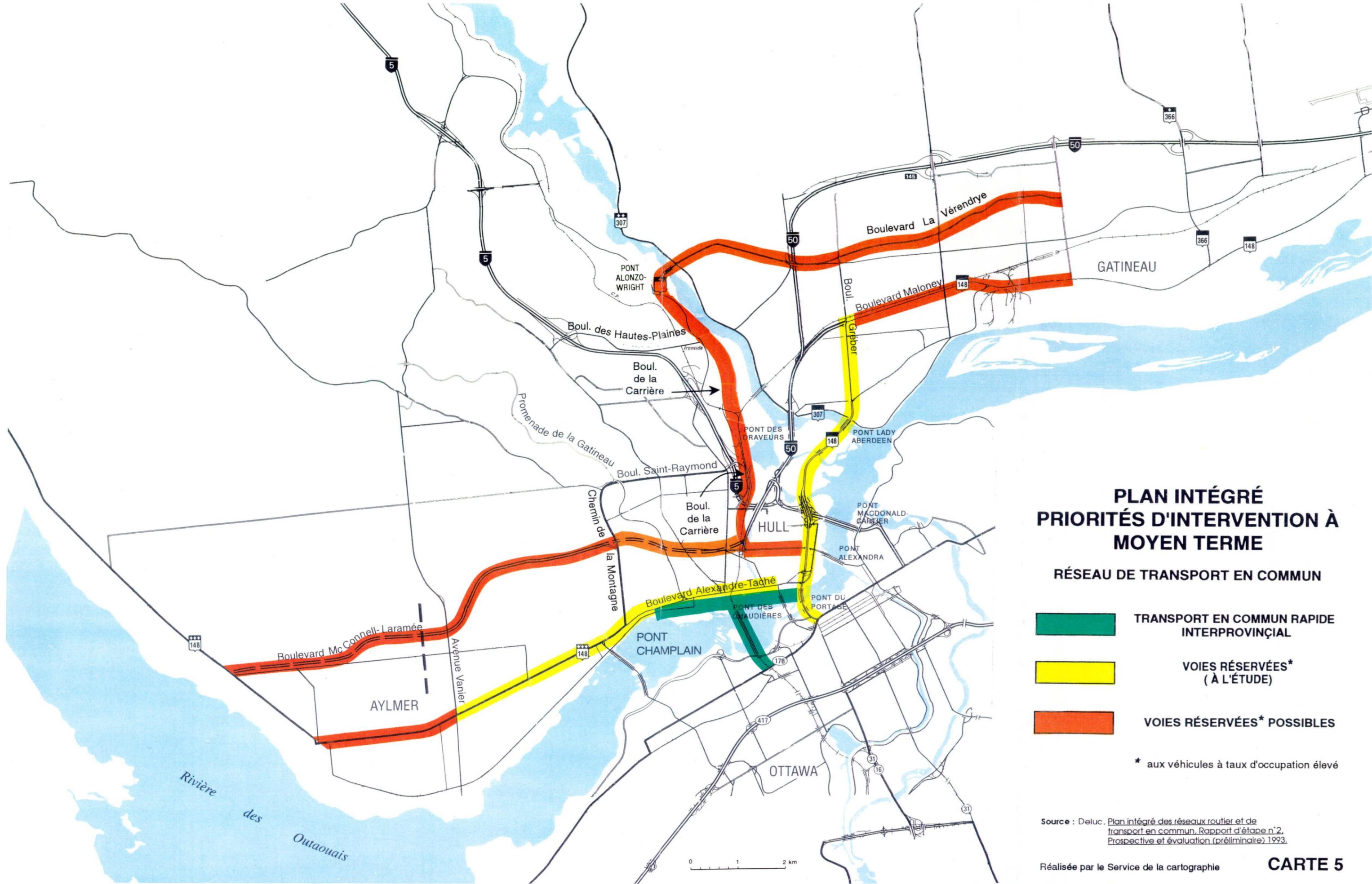
- un réseau de voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé à partir d'Aylmer et de Gatineau vers Hull et Ottawa;
- un système de transport en commun rapide interprovincial entre Hull et Ottawa;

- **Réseau routier:**

- des élargissements nécessaires pour permettre des voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé sur :
 - . la route 148 entre le chemin Rivermead et le pont Champlain;
 - . une troisième voie réversible sur le pont Champlain;
 - . l'élargissement à quatre voies du pont Alonzo-Wright;
 - . le boulevard La Vérendrye (certaines sections entre l'autoroute 50 et le boulevard Labrosse).
- de nouvelles infrastructures nécessaires tant pour la circulation automobile que pour l'implantation de voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé, soit :
 - . le boulevard McConnell-Laramée (entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent);
 - . le boulevard La Vérendrye entre l'autoroute 50 et la route 307;
 - . le boulevard de la Carrière (à Hull).
- le prolongement du boulevard des Hautes-Plaines (à Hull).

- **Autres :**

- l'application de mesures de gestion de la demande;
- des politiques d'aménagement du territoire favorisant le transport en commun (notamment un accroissement des densités résidentielles et de l'emploi).



PLAN INTÉGRÉ PRIORITÉS D'INTERVENTION À MOYEN TERME

RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN

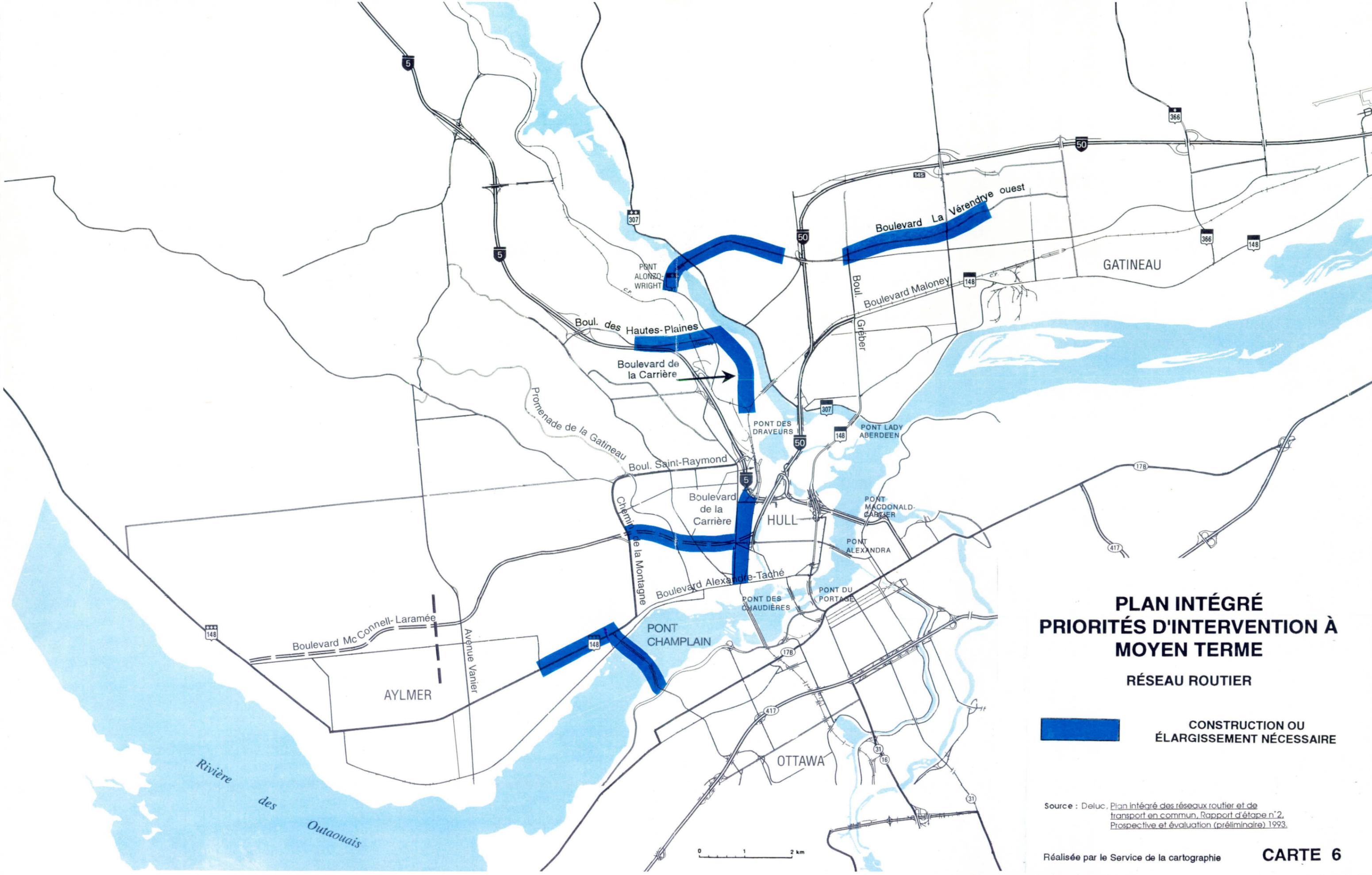
- TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE INTERPROVINCIAL
- VOIES RÉSERVÉES* (À L'ÉTUDE)
- VOIES RÉSERVÉES* POSSIBLES

* aux véhicules à taux d'occupation élevé

Source : Deluc, Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape n°2, Prospective et évaluation (préliminaire) 1993.

Réalisée par le Service de la cartographie

CARTE 5



**PLAN INTÉGRÉ
PRIORITÉS D'INTERVENTION À
MOYEN TERME**

RÉSEAU ROUTIER



**CONSTRUCTION OU
ÉLARGISSEMENT NÉCESSAIRE**

Source : Deluc, *Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape n°2, Prospective et évaluation (préliminaire), 1993.*

Réalisée par le Service de la cartographie



Les interventions proposées à long terme sont (voir cartes 7 et 8) :

- **Réseau de transport en commun:**

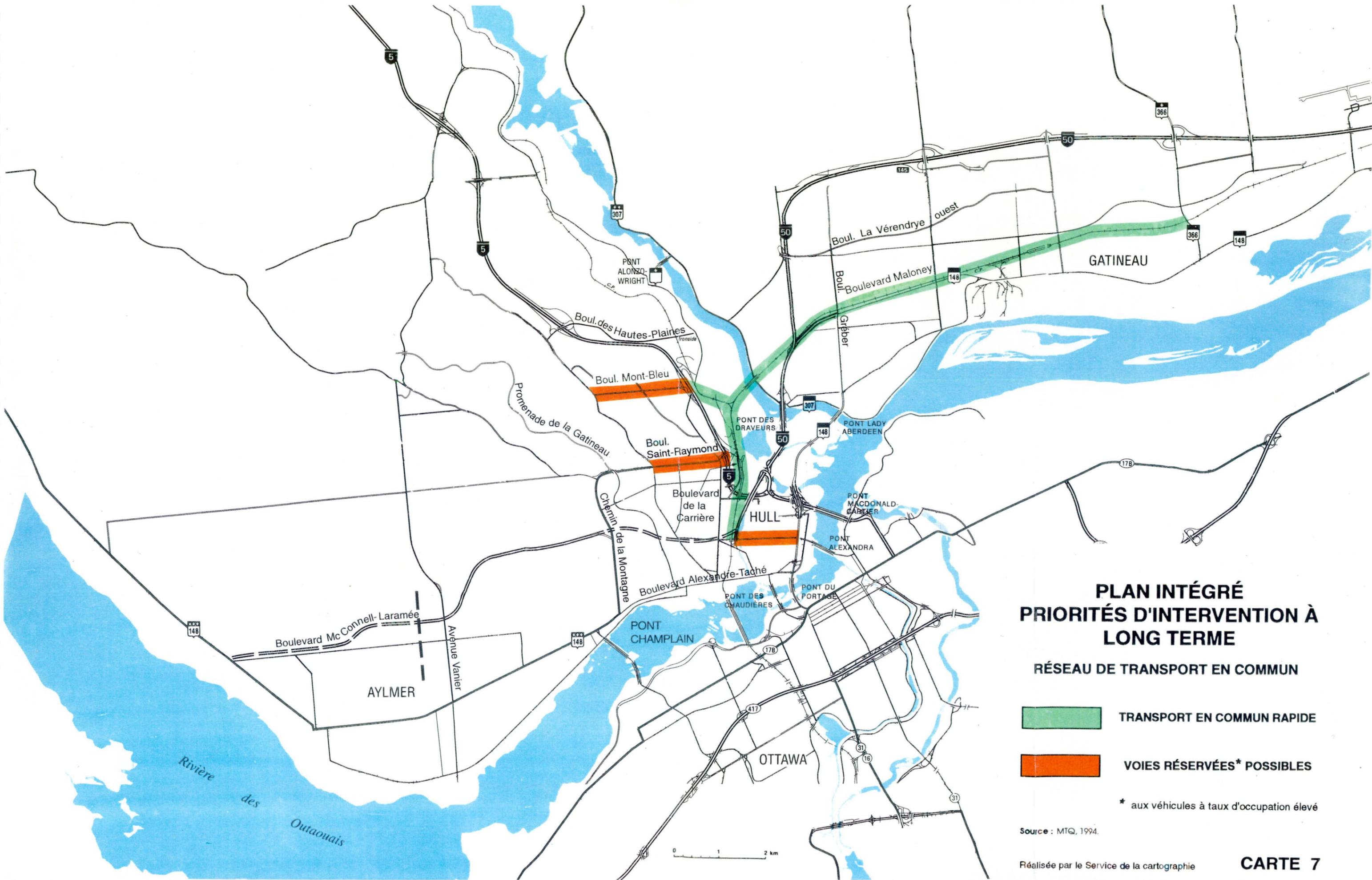
- un système de transport en commun rapide constitué d'un réseau en site propre et d'un réseau de voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé s'y rattachant. La ligne Gatineau-Hull-Ottawa en site propre constituerait l'épine dorsale du réseau auquel pourraient se greffer les voies réservées en provenance d'Aylmer et Hull;

- **Réseau routier:**

- les nouvelles infrastructures suivantes, soit :
 - le pont de l'île Kettle et ses approches;
 - les élargissements suivants :
 - . le boulevard McConnell-Laramée afin de permettre à la fois quatre voies de circulation et des voies réservées;
 - . la montée Paiement, pour desservir la circulation du pont de l'île Kettle;
 - . le boulevard de la Cité-des-Jeunes;
 - . le boulevard La Vérendrye entre les boulevards Labrosse et Lorrain.

- **Autres:**

- une application vigoureuse de mesures de gestion de la demande et de politiques d'aménagement du territoire favorisant le transport en commun;



PLAN INTÉGRÉ PRIORITÉS D'INTERVENTION À LONG TERME

RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN

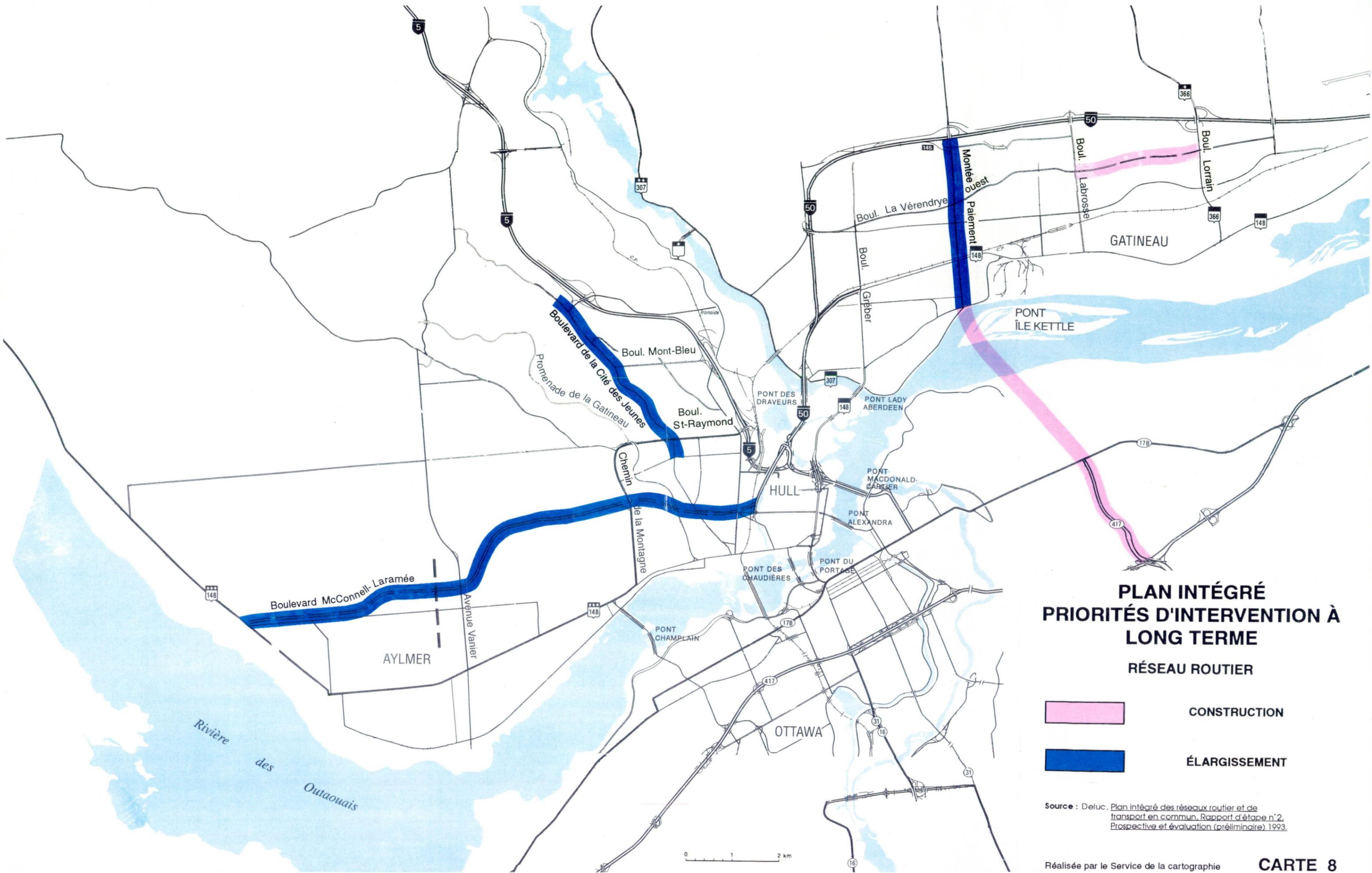
- TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE
- VOIES RÉSERVÉES* POSSIBLES

* aux véhicules à taux d'occupation élevé

Source : MTQ, 1994.

Réalisée par le Service de la cartographie





**PLAN INTÉGRÉ
PRIORITÉS D'INTERVENTION À
LONG TERME
RÉSEAU ROUTIER**

- CONSTRUCTION
- ÉLARGISSEMENT

Source : Deluc, Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape n°2, Prospective et évaluation (préliminaire) 1993.

0 1 2 km

4.3 - BILAN PAR RAPPORT AUX ORIENTATIONS DU MINISTÈRE

L'examen des scénarios de l'«Étude sur les ponts interprovinciaux» et du «Plan intégré» permet de dire que ceux-ci constituent des solutions aux principaux problèmes de transport des personnes et d'aménagement sur le territoire de la CUO, soit les déplacements vers Hull et l'Ontario ainsi que la faible densité de l'aménagement du territoire.

Les principales orientations de ces études consistent en fait à améliorer la mobilité régionale, ainsi qu'à optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants tout en minimisant la construction de nouvelles infrastructures. Les recommandations de ces études proposent donc de mettre l'emphase sur le transport collectif pour répondre aux besoins de déplacement dans le territoire de la CUO.

Ces orientations sont donc identiques à deux orientations du Ministère (voir chapitre 2) pour le territoire de la CUO, soit :

l'orientation n° 3 : Optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants et minimiser la construction de nouvelles infrastructures;

Orientation n° 4 : Améliorer la mobilité régionale et l'accessibilité aux systèmes de transport.

En effet, la plupart des objectifs compris dans l'orientation n° 3 du Ministère (voir chapitre 2) peuvent d'ailleurs être atteints par certaines des interventions préconisées dans les deux études, soit :

- l'implantation de voies réservées aux autobus et au covoiturage à partir de Gatineau et d'Aylmer vers Hull et Ottawa est susceptible de diminuer le nombre de déplacements effectués en automobile et de favoriser une intégration accrue des réseaux routiers et de transport collectif;
- l'utilisation de mesures de gestion de la demande susceptible de faire diminuer la demande en transport;

- l'accroissement des densités résidentielles et de l'emploi.

Il en est de même des objectifs compris dans l'orientation n° 4 du Ministère, car :

- dans l'«Étude sur les ponts interprovinciaux», on favorise, tout comme le Ministère, une utilisation accrue du transport collectif pour améliorer les déplacements entre le Québec et l'Ontario;
- les voies réservées proposées dans le «Plan intégré» permettront d'améliorer les accès au centre-ville de Hull, ce qui correspond d'ailleurs à un des objectifs du Ministère.

De plus, certaines des priorités d'intervention à moyen terme contenues dans le «Plan intégré», soit le prolongement du boulevard McConnell-Laramée jusqu'au centre-ville de Hull et le parachèvement du boulevard La Vérendrye à Gatineau correspondent aussi très bien à un objectif de l'orientation no 4 du Ministère, soit:

- réaliser de façon prioritaire les liens routiers est-ouest qui supportent le plus le développement économique du territoire.

On peut donc conclure que les scénarios compris dans les deux études traduisent en grande partie deux des six orientations du Ministère. Certains objectifs du Ministère inclus dans ces deux orientations ne sont cependant pas pris en considération dans ces études; ils seront présentés dans le chapitre qui suit, et ce, en fonction des orientations du Ministère.

5.0 - INTERVENTIONS DÉCOULANT DES PRÉOCCUPATIONS PARTICULIÈRES DU MTQ

Quatre des six orientations du Ministère (voir chapitre 2) ne sont donc pas couvertes par les scénarios d'intervention analysés dans le cadre des deux autres études. Il s'agit en fait de préoccupations particulières du Ministère qui touchent divers aspects des transports et qui complètent les scénarios réalisés dans les deux autres études.

De ces quatre orientations et des objectifs qui y sont rattachés découlent des interventions présentées dans les pages qui suivent. On y fait aussi état des interventions reliées aux objectifs non couverts dans les scénarios des deux autres études.

Orientation n° 1 : Maintenir les infrastructures et équipements de transport en bon état, et ce, de façon prioritaire par rapport aux autres interventions du Ministère.

Le Ministère investit annuellement un peu plus de six millions de dollars pour maintenir le réseau routier de la région administrative 07 en bon état. Pour le territoire de la CUO, l'investissement annuel est de l'ordre de 1 million.

Les analyses préliminaires effectuées par le personnel du Ministère, à l'aide du logiciel «S.S.P.R.» (système de suivi des performances routières) aussi connu sous l'appellation anglaise H.P.M.S., indiquent que le maintien du réseau en bon état, au cours de chacune des dix prochaines années, nécessiterait au moins autant d'argent qu'au cours des dernières années. Le Ministère continuera donc d'investir pour maintenir le réseau routier en bon état, et ce, en fonction des budgets disponibles.

Le maintien du parc d'autobus de la STO en bon état nécessitera des investissements au cours des prochaines années. Le Ministère compte donc verser les sommes prévues à ce chapitre dans le cadre du programme d'aide aux immobilisations en transport en commun.

Orientation n° 2 : Accroître l'efficacité et la sécurité du réseau supérieur.

Des améliorations aux caractéristiques techniques du réseau routier sont nécessaires afin de

le rendre plus efficace.

Certains tronçons de la route 307, dans la municipalité de Gatineau devront être élargis à quatre voies pour leur donner des caractéristiques conformes au reste de cette route. Il en est de même de certains tronçons de la route 148 dans Aylmer qui devront être élargis ou améliorés pour être plus efficaces.

L'opération de protection des corridors routiers qui a été amorcée avec différents intervenants de la région doit se poursuivre, car les interventions qui découleront de cette activité préserveront et amélioreront éventuellement les conditions de circulation sur le réseau routier.

L'amélioration des connaissances sur les sites de concentration d'accidents s'effectuera par la réalisation d'un diagnostic de sécurité routière, dont pourra se charger le personnel du Ministère, à partir du programme de travail réalisé à cet effet⁵. Une fois ce diagnostic obtenu, on pourra réaliser des interventions sur ces sites en utilisant les sommes disponibles dans le cadre du programme d'intervention du Ministère pour les sites à haute fréquence d'accidents.

Orientation n° 3 : Optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants et minimiser la construction de nouvelles infrastructures.

La promotion des développements technologiques en transport collectif s'effectuera par l'intermédiaire du programme d'aide du Ministère qui permet le financement de telles initiatives.

Orientation n° 4 : Améliorer la mobilité régionale et l'accessibilité aux systèmes de transport.

En ce qui concerne l'accessibilité aux systèmes de transport, la prise en compte des besoins de la clientèle à mobilité réduite s'effectuera par l'intermédiaire des subventions que le Ministère fournit à la STO à ce chapitre.

⁵ Ministère des Transports du Québec. Diagnostic de sécurité routière de la région de l'Outaouais, novembre 1993, 5 p.

Orientation n° 5 : Améliorer la mobilité interrégionale

En 1992, le Ministère a déposé, l'étude d'impact pour le prolongement de l'Autoroute 50 vers la région de Montréal. Il doit poursuivre les activités nécessaires pour obtenir du Ministère de l'Environnement et de la Faune les autorisations nécessaires pour la réalisation de ce projet.

Le Ministère compte aussi poursuivre les travaux d'amélioration de la route 105 pour favoriser les déplacements vers les Laurentides et l'Abitibi.

Pour soutenir les initiatives du milieu visant à rentabiliser l'aéroport de Gatineau, le Ministère sera prêt à collaborer à toute étude visant la rentabilisation de l'aéroport.

Orientation n° 6 : Soutenir l'efficacité du transport des marchandises

Pour soutenir l'efficacité du transport des marchandises, le Ministère a identifié des routes de camionnage pour le territoire de la CUO. Il y aura une consultation à ce sujet au printemps 1994, qui pourra notamment permettre une discussion sur l'harmonisation des itinéraires de camionnage entre les réseaux du Ministère et des municipalités.

En ce qui concerne les déplacements des camions vers l'autoroute 417, le Ministère compte effectuer les représentations nécessaires auprès des autorités concernées afin d'améliorer les conditions de déplacement des camions entre le Québec et l'autoroute 417.

Enfin, dans la mesure où les tronçons visés peuvent être rentables, le ministère effectuera les représentations nécessaires auprès du gouvernement fédéral afin d'assurer le maintien du réseau ferroviaire actuel.

6.0 - SCÉNARIO D'INTERVENTION

6.1 - MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE DE RÉALISATION

Les interventions comprises dans les scénarios choisis dans l'«Étude sur les ponts interprovinciaux» et le «Plan intégré», ainsi que les interventions découlant des préoccupations particulières du Ministère sont intégrées pour former le scénario d'intervention préférentiel du Ministère.

6.2 - SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN

Le scénario retenu porte le nom de «concerté en faveur du transport en commun» car il requiert une concertation entre les intervenants en transport et en aménagement du territoire pour pouvoir se réaliser. Ce scénario mise aussi sur une utilisation accrue du transport en commun pour satisfaire les besoins de déplacement dans la CUO. Les horizons retenus par le Ministère sont celui du moyen terme (2011) et celui du long terme (2050).

Les tableaux qui suivent présentent les interventions prévues dans ce scénario, et ce, en fonction des orientations et objectifs du ministère pour le territoire de la CUO. Ces interventions sont aussi présentées dans la perspective du Ministère, c'est-à-dire, en fonction des actions qui seraient réalisées par le Ministère.

TABLEAU 15

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 1

Orientation n° 1 : Maintenir les infrastructures et équipements de transport en bon état, et ce, de façon prioritaire par rapport aux autres interventions du Ministère.	
Objectifs	Interventions
s'assurer qu'on dispose du budget requis pour maintenir le réseau routier supérieur en bon état	travaux de maintien du réseau (couche d'usure, réfection, etc)
investir les sommes d'argent nécessaires pour maintenir le parc d'autobus de la STO en bon état	aide financière par l'intermédiaire du programme d'aide au transport en commun

TABLEAU 16

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 2

Orientation n° 2 : Accroître l'efficacité et la sécurité du réseau routier supérieur	
Objectifs	Interventions
effectuer les améliorations nécessaires pour que le réseau routier soit plus efficace	<p>élargissement de la route 148, près du pont Champlain à Aylmer</p> <p>élargissement de la route 307 à Gatineau</p> <p>réaménagement de la route 148, de Terry-Fox à Perry, à Aylmer</p> <p>élargissement de la route 148, de Perry au chemin McConnell, à Aylmer</p>
identifier, en collaboration avec le milieu, des mesures pour préserver la fonctionnalité des corridors routiers et les intégrer dans les activités du Ministère ainsi que dans le schéma de la CUO et les plans d'urbanisme municipaux	poursuite de l'opération «gestion des corridors routiers»
améliorer la connaissance des sites de concentration d'accidents en dotant le Ministère des outils techniques nécessaires pour réaliser un bon diagnostic régional de sécurité routière. Intervenir sur les sites de concentration d'accidents identifiés par la suite de ce diagnostic.	<p>diagnostic de sécurité routière pour le territoire de la CUO (selon le programme de travail établi pour cette activité)</p> <p>intervention sur les sites de concentration d'accidents</p>

TABLEAU 17

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 3

Orientation n° 3 : Optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants et minimiser la construction de nouvelles infrastructures.	
Objectifs	Interventions
diminuer le nombre de déplacements effectués en automobile en favorisant une utilisation accrue du transport collectif, incluant le covoiturage	<p>implantation de voies réservées aux autobus et au covoiturage, selon les modalités du programme d'aide gouvernemental au transport en commun - volet «immobilisations» (moyen terme et long terme)</p> <p>étude des besoins pour l'implantation à long terme d'un système de transport en commun rapide dans la CUO (long terme)</p>
favoriser une intégration accrue du réseau routier et du réseau de transport collectif	<p>implantation de stationnements incitatifs et de terminus d'autobus (projet de la STO)</p> <p>étude des possibilités d'implantation de voies réservées au covoiturage, à moyen terme, sur le boulevard McConnell-Laramée et sur le boulevard La Vérendrye</p>
promouvoir les développements technologiques en transport collectif	aide financière par l'intermédiaire du programme d'aide gouvernemental au transport en commun - volet «immobilisations»
diminuer la demande en transport des personnes par l'application de mesures de gestion de la demande	participation à une étude sur le sujet avec le groupe TRANS et participation ultérieure éventuelle à l'implantation de mesures de réduction de la demande

TABLEAU 17

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 3 (suite)

Orientation n° 3 : Optimiser l'utilisation des infrastructures et équipements de transport existants et minimiser la construction de nouvelles infrastructures	
Objectifs	Interventions
promouvoir les déplacements non-motorisés par l'intermédiaire d'aménagements permettant notamment plus de déplacements à bicyclette à des fins utilitaires	participation, selon les modalités de la politique sur le cyclisme (à venir), à la réalisation de voies cyclables à des fins utilitaires
faire reconnaître la nécessité d'accroître les densités de l'habitation et de l'emploi et favoriser la mixité des usages par l'intermédiaire du schéma d'aménagement de la CUO et des plans d'urbanisme municipaux	avis sur le schéma d'aménagement de la CUO
faire reconnaître la nécessité de limiter, par l'intermédiaire du schéma de la CUO et des plans d'urbanisme municipaux, l'apparition de nouveaux pôles d'emplois à faible densité, jusqu'à ce que les pôles d'emplois existants soient complètement développés	avis sur le schéma d'aménagement de la CUO

TABLEAU 18

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 4

Orientation n° 4 : Améliorer la mobilité régionale et l'accessibilité aux systèmes de transport	
Objectifs	Interventions
réaliser de façon prioritaire les liens routiers est-ouest qui supportent le plus le développement économique du territoire	réalisation du boulevard McConnell-Laramée et du boulevard La Vérendrye et élargissement à 6 voies du boul. McConnell-Laramée (long terme) et réalisation du boul. La Vérendrye entre Labrosse et Lorrain (long terme)
améliorer les déplacements entre le Québec et l'Ontario en favorisant une utilisation accrue du transport collectif et en tentant de réduire la demande	<p>implantation d'une voie réservée aux autobus et au covoiturage sur le pont du Portage, selon les modalités du programme d'aide</p> <p>participation à l'évaluation des besoins pour un système de transport en commun rapide entre Hull et Ottawa</p> <p>promotion auprès de la CCN de l'implantation d'une troisième voie sur le pont Champlain pour le covoiturage</p> <p>incitation à la protection des corridors Kettle et Lemieux</p> <p>participation à l'analyse des besoins pour la construction à long terme du pont dans le corridor de l'Île Kettle (et l'élargissement de la Montée Paiement)</p>
améliorer les accès au centre-ville de Hull	<p>implantation de voies réservées aux autobus et au covoiturage à partir de Gatineau et d'Aylmer vers Hull, selon les modalités du programme d'aide</p> <p>réalisation du boul. McConnell-Laramée et du boulevard La Vérendrye</p> <p>élargissement du boulevard de la Cité-des-Jeunes à Hull (long terme)</p>
prendre en compte les besoins de la clientèle à mobilité réduite	maintien des subventions à la STO

TABLEAU 19

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 5

Orientation n° 5 : Améliorer la mobilité interrégionale	
Objectifs	Interventions
améliorer les conditions de déplacement vers les régions limitrophes du Québec	<p>poursuite des activités nécessaires pour l'obtention des autorisations gouvernementales nécessaires pour le prolongement de l'autoroute 50;</p> <p>poursuite des travaux d'amélioration de la route 105.</p>
soutenir les initiatives du milieu visant à rentabiliser l'aéroport de Gatineau et à exploiter au maximum toutes ses possibilités visant à améliorer la mobilité	appui du Ministère lors de toute étude visant à améliorer la rentabilité de l'aéroport.

TABLEAU 20

INTERVENTIONS DÉCOULANT DE L'ORIENTATION n° 6

Orientation n° 6 : Soutenir l'efficacité du transport des marchandises	
Objectifs	Interventions
assurer une meilleure gestion des déplacements de camions sur le réseau routier en identifiant des routes de camionnage pour lesquelles le Ministère accorderait ultérieurement une priorité pour les travaux de réfection et d'entretien	identification de routes de camionnage
assurer l'harmonisation des itinéraires de camionnage entre les réseaux du Ministère et des municipalités	consultation des municipalités sur les routes de camionnage
effectuer les actions et les représentations nécessaires auprès des autorités afin d'améliorer les conditions de déplacement des camions entre le Québec et l'autoroute 417	actions appropriées
effectuer, dans la mesure où les tronçons concernés peuvent être rentables, les représentations nécessaires auprès du gouvernement fédéral pour que le réseau ferroviaire actuel soit maintenu	actions appropriées

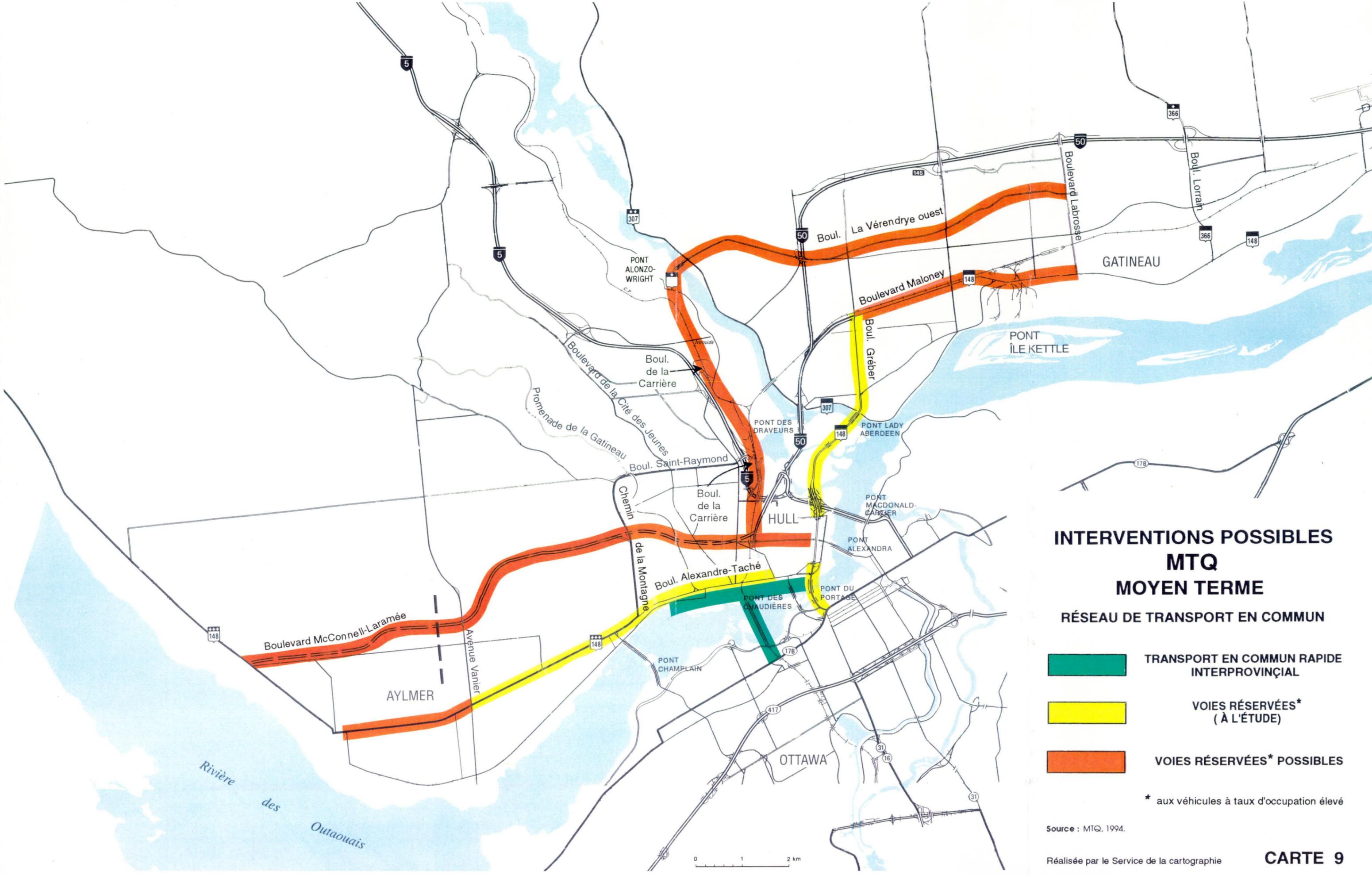
L'ensemble des interventions décrites ci-haut sont présentées de façon synthétique dans le tableau 21.

TABLEAU 21
STNTHÈSE DU SCÉNARIO D'INTERVENTION - MTQ

SCÉNARIO CONCERTÉ EN FAVEUR DU TRANSPORT EN COMMUN
<ul style="list-style-type: none"> • Maintien et accroissement de l'efficacité et de la sécurité des infrastructures et équipements de transport; • Développement du transport collectif par: <ul style="list-style-type: none"> - la participation à l'implantation de voies réservées aux autobus et au covoiturage vers Hull et Ottawa (selon les modalités du programme d'aide); - la participation à l'étude des besoins pour un axe rapide de transport en commun entre Hull et Ottawa; - la participation à l'étude de besoins pour l'implantation à long terme d'un axe de transport rapide de Gatineau vers Hull; • Développement d'infrastructures routières, principalement dans l'axe est-ouest; <ul style="list-style-type: none"> - boulevard McConnell-Laramée; - boulevard La Vérendrye; - boulevard de la Cité-des-Jeunes; • Implantation d'itinéraires de camionnage et actions pour supporter le transport des marchandises; • Étude et participation à l'application de mesures de gestion de la demande; • Promotion de mesures d'aménagement du territoire pour favoriser le transport en commun; • Poursuite de la démarche entreprise avec la CUO et les municipalités en ce qui a trait à la gestion des corridors routiers; • Incitation à la protection des corridors de transport Kettle et Lemieux; • Poursuite des activités nécessaires pour obtenir les autorisations pour la réalisation de l'autoroute 50; • Maintien au réseau ferroviaire; • Diagnostic de sécurité routière.

Les cartes 9, 10, 11, 12 présentent les priorités d'intervention du Ministère.

Le tableau 22 fait, pour sa part, état des interventions proposées dans chacune des études, et ce, afin de permettre au lecteur de mieux saisir les liens entre ces études.



**INTERVENTIONS POSSIBLES
MTQ
MOYEN TERME**

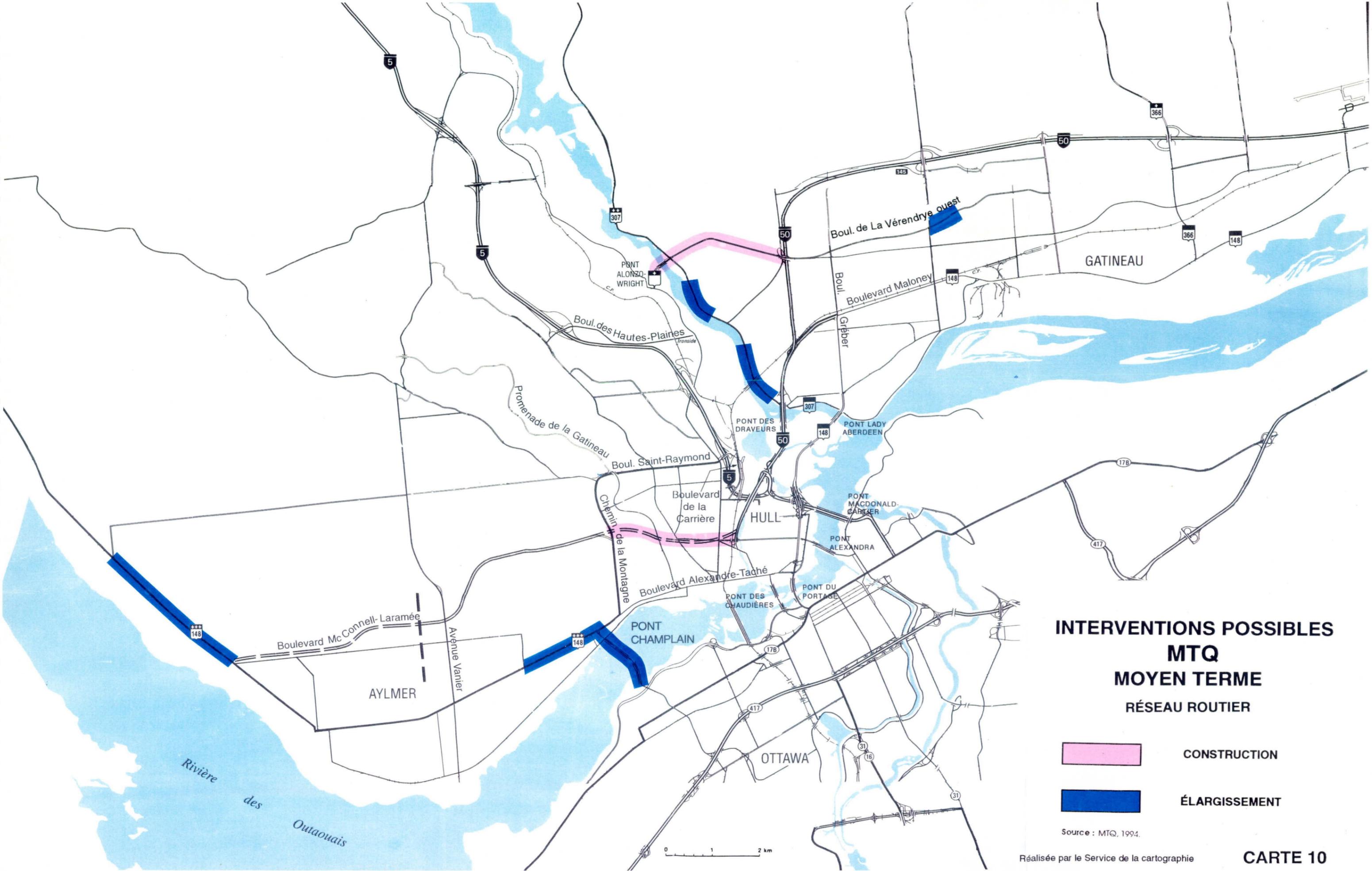
RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN

- TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE INTERPROVINCIAL**
- VOIES RÉSERVÉES* (À L'ÉTUDE)**
- VOIES RÉSERVÉES* POSSIBLES**

* aux véhicules à taux d'occupation élevé

Source : MTQ, 1994.

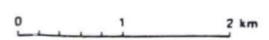
Réalisée par le Service de la cartographie



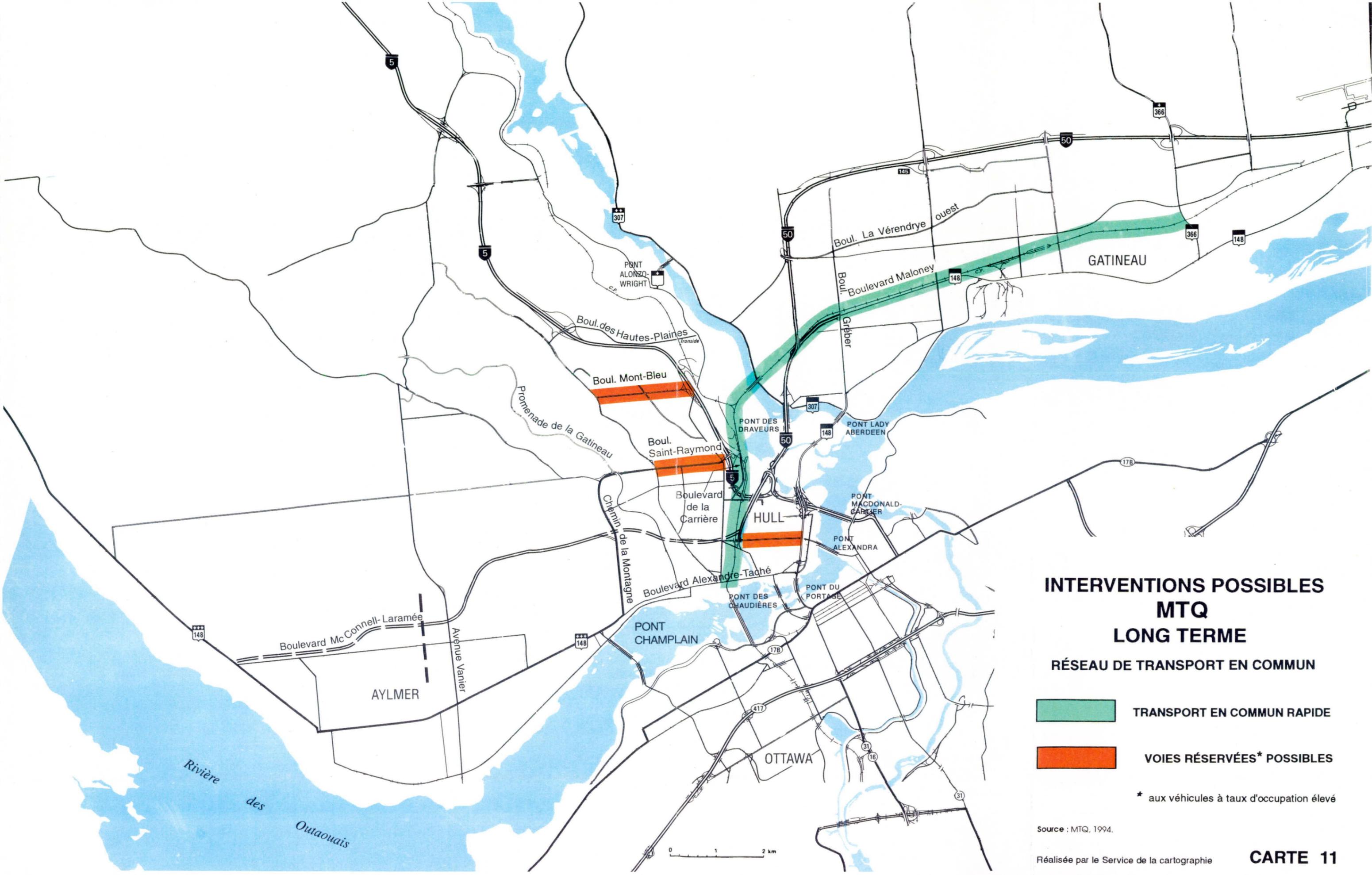
**INTERVENTIONS POSSIBLES
MTQ
MOYEN TERME
RÉSEAU ROUTIER**

- CONSTRUCTION
- ÉLARGISSEMENT

Source : MTQ, 1994.



Réalisée par le Service de la cartographie



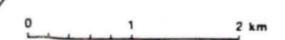
**INTERVENTIONS POSSIBLES
MTQ
LONG TERME**

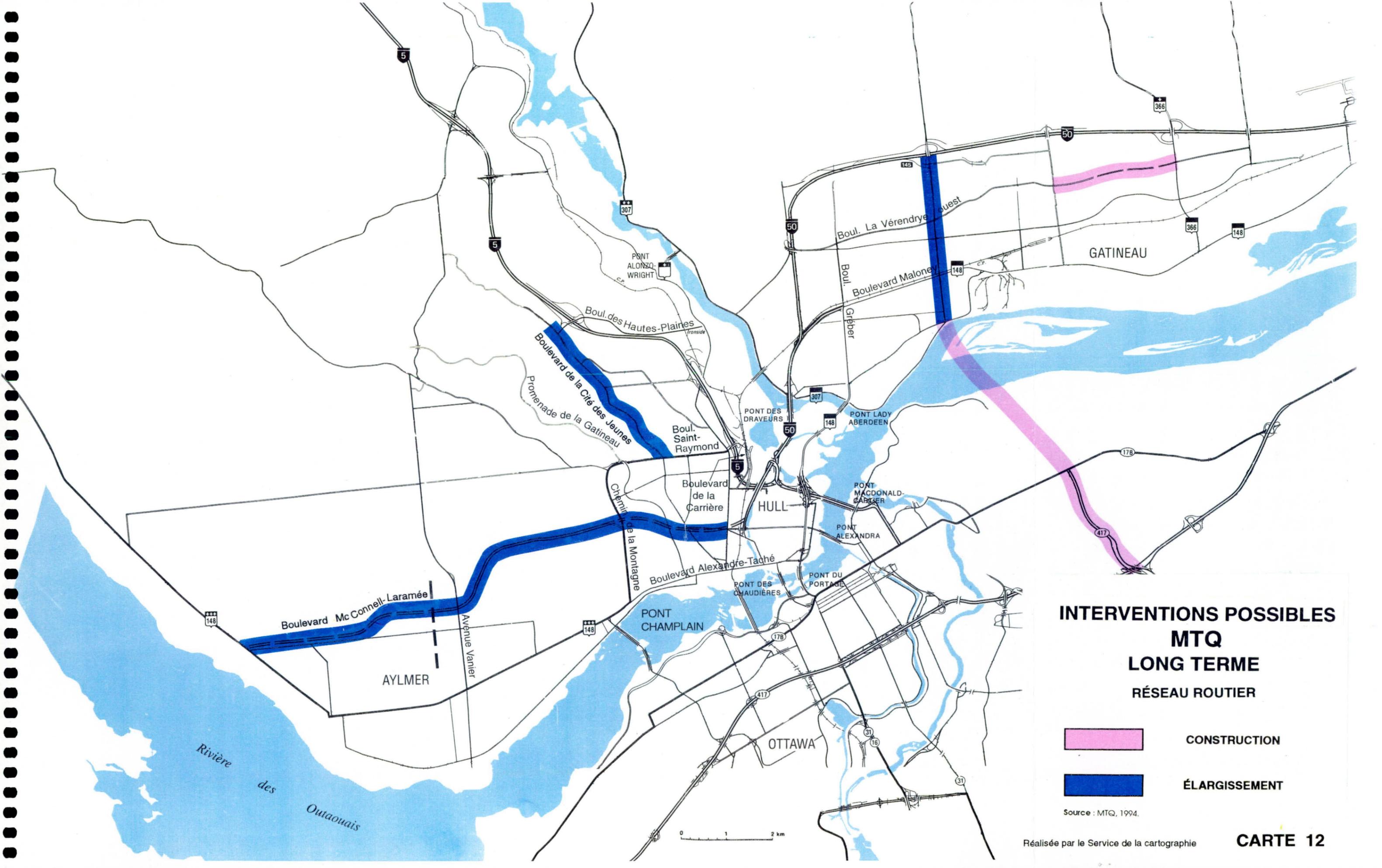
- RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN**
- TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE**
 - VOIES RÉSERVÉES* POSSIBLES**

* aux véhicules à taux d'occupation élevé

Source : MTQ, 1994.

Réalisée par le Service de la cartographie





**INTERVENTIONS POSSIBLES
MTQ
LONG TERME
RÉSEAU ROUTIER**

- CONSTRUCTION
- ÉLARGISSEMENT

Source : MTQ, 1994.



Réalisée par le Service de la cartographie

Tableau 22

SYNTHÈSE DES INTERVENTIONS PROPOSÉES DANS LES TROIS ÉTUDES

INTERVENTIONS (* long terme) (** moyen terme et long terme)	de	à	ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX	PLAN INTÉGRÉ	PLAN DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS (07)
RÉSEAU ROUTIER					
Maintien des infrastructures routières					✓
Autoroute 550 - construction	Deschênes	A-50			
Boul. McConnell-Laramée - construction	de la Montagne	route 148		✓	✓
Boul. McConnell-Laramée - construction	de la Montagne	Saint-Laurent		✓	✓
Boul. McConnell-Laramée - (à 6 voies *)	Saint-Laurent	route 148		✓	✓
Route 148 - élargissement	pont Champlain	Rivermead		✓	✓
Route 148 - réaménagement	Terry-Fox	Perry			✓
Route 148 - élargissement	Perry	Ch. McConnell			✓
Route 148 - réaménagement	ch. McConnell	Front			✓
Route 307 - élargissement	Picardie	A-50			✓
Route 307 - élargissement	Monte-Carlo	Gatineau			✓

INTERVENTIONS	de	à	ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX	PLAN INTÉGRÉ	PLAN DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS (07)
Boul. La Vérendrye (incluant pont Alonzo-Wright) - construction	Saint-Joseph	A-50		✓	✓
Boul. La Vérendrye - élargissement	Gréber	Paiement		✓	
Boul. La Vérendrye - élargissement	Paiement	Guindon		✓	✓
Boul. La Vérendrye - construction*	Labrosse	Lorrain		✓	✓
Boul. La Vérendrye - construction	Lorrain	Cheval-Blanc			
Boul. Deschênes - construction	McConnell	Pink			
Boul. Pink - élargissement	de la Montagne	Deschênes			
Boul. de la Carrière - construction	Montclair	Montcalm		✓	
Boul. de la Carrière - construction	Saint-Joseph	Jean-Proulx		✓	
Boul. des Hautes-Plaines - construction	Freeman	Saint-Joseph		✓	
Boul. de la Cité-des-Jeunes - élargis.*	Gamelin	des Mineurs		✓	✓
Montée Paiement - élargissement*	A-50	Maloney	✓	✓	✓
Pont Île Kettle *	A-50	A-417	✓	✓	✓
RÉSEAU DE TRANSPORT COLLECTIF					
Maintien du parc d'autobus de STO					✓
Voie réservée - 148	c.v Aylmer	c.v Hull		✓	✓

INTERVENTIONS	de	à	ÉTUDE SUR LES PONTS INTERPROVINCIAUX	PLAN INTÉGRÉ	PLAN DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS (07)
Voie réservée - 148	Gatineau	c.v Hull		✓	✓
Voie réservée - McConnell-Laramée	Aylmer	c.v Hull		✓	✓
Voie réservée - La Vérendrye	Gatineau	Hull		✓	✓
Voie réservée - Boul. de la Carrière	Hull	c.v Hull		✓	✓
Voie réservée - Boul. Mont-Bleu *	Hull	Hull		✓	✓
Voie réservée - Boul. Saint-Raymond *	Hull	Hull		✓	✓
Voie réservée - Boul. Saint-Laurent *	Hull	Hull		✓	✓
Transport rapide	Hull	c.v. Ottawa	✓	✓	✓
Transport rapide *	Gatineau	c.v. Hull		✓	✓
AUTRES INTERVENTIONS, MESURES OU ACTIONS					
Mesures de gestion de la demande **			✓	✓	✓
Politiques d'aménagement du territoire**			✓	✓	✓
Protection des corridors Kettle et Lemieux			✓	✓	✓
Itinéraires de camionnage					✓
Diagnostic de sécurité routière					✓
Maintien du réseau ferroviaire					✓

7.0 - CADRE BUDGÉTAIRE

Les sommes requises pour la réalisation, d'ici 2011, de projets d'amélioration ou de développement d'infrastructures routières totalisent près de 75 millions de dollars.

Dans le cadre de l'Entente CCN/Québec , les sommes totales qui peuvent être investies pour des projets routiers dans la CUO sont de l'ordre de 6 millions par an, ce qui permettrait la réalisation des projets prévus d'ici 2011.

Les ressources financières des gouvernements étant limitées, les interventions prévues se réaliseront donc selon le rythme des disponibilités budgétaires.

PARTIE B - TERRITOIRE DES MRC DE LA VALLÉE-DE-LA-GATINEAU, DES COLLINES-DE-L'OUTAOUAIS, DE PAPINEAU ET DE PONTIAC

1.0 BILAN DE LA PROBLÉMATIQUE DES TRANSPORTS

Les éléments de la problématique des transports les plus significatifs et qui ont été considérés dans la préparation du scénario d'intervention sont présentés dans les pages qui suivent. Le document «Plan de transport de l'Outaouais - Problématique, orientations et objectifs» décrit de façon détaillée l'ensemble des éléments de la problématique des transports pour le territoire des MRC de l'Outaouais.

. Une faible croissance de la demande en transport sauf dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais

La population des MRC est passée de 69 000 à 82 000 personnes entre 1971 et 1991. Il s'agit d'un accroissement de 17 %, ce qui est légèrement supérieur au taux de 14 %, enregistré pour l'ensemble du Québec au cours de cette période. Cette croissance démographique a cependant été inégale d'une MRC à l'autre. En effet, pendant que la MRC des Collines-de-l'Outaouais doublait sa population, la MRC de Papineau n'enregistrait qu'une légère croissance de ses effectifs et les MRC de la Vallée-de-la-Gatineau et de Pontiac subissaient un léger déclin. En raison de sa proximité du territoire de la CUO et de sa facilité d'accès à celui-ci, la MRC des Collines-de-l'Outaouais se voit attribuer de plus en plus le rôle de banlieue éloignée de cette dernière.

Selon les estimations du Ministère pour 2011, la population de la MRC des Collines-de-l'Outaouais devrait encore enregistrer des gains importants alors que celles des autres MRC devraient se stabiliser ou même diminuer.

Cette forte croissance démographique prévue dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais devrait favoriser un accroissement des déplacements sur les routes qui relient son territoire à celui de la CUO. Dans les autres MRC, les augmentations de débits devraient être moins prononcées.

. **L'état acceptable de la majorité des chaussées et des structures**

La majorité des chaussées et des structures appartenant au Ministère dans le territoire des MRC est généralement dans un état acceptable. En considérant les travaux effectués en 1993, les relevés de l'indice de rugosité internationale (I.R.I.) réalisés en 1992 indiquent que 61 % du réseau est en bon état, 31 % dans un état moyen et 3 % en mauvais état.

. **Des déficiences géométriques limitant la fluidité de la circulation sur les routes nationales et régionales**

Les débits de circulation sur le réseau routier des MRC sont relativement faibles, variant de quelques centaines à quelques milliers de véhicules par jour. De façon générale, les problèmes de circulation ne sont donc pas attribuables au fait que les débits observés soient supérieurs à la capacité des routes, mais sont plutôt liés aux déficiences géométriques des routes elles-mêmes. Ainsi, la route 148, qui constitue le seul lien routier direct entre l'Outaouais et la région de Montréal, n'offre pas une qualité de service convenable pour le trafic de transit, et encore bien moins pour une route nationale, surtout en raison de la traversée de plusieurs villages. Des déficiences géométriques du réseau limitent aussi la fluidité et la sécurité des déplacements, notamment le long des routes 105, 117 et 309 qui sont, par surcroît, d'importantes routes de camionnage.

. **Le prolongement de l'autoroute 50 vers Montréal : une priorité régionale**

Dès 1967, le Conseil économique régional de l'Ouest du Québec Inc. proposait la construction d'une autoroute reliant Hull à Montréal. Les premières études de tracé de l'autoroute 50 ont été entreprises par le Ministère, en 1972. La construction du premier tronçon, soit le contournement sud de Lachute, a été réalisée en 1977. Un second tronçon entre Hull et Masson-Angers a été terminé en 1983. Un troisième tronçon était amorcé en 1993 pour relier Mirabel à Lachute.

Le projet de prolongement de l'autoroute 50 de Masson-Angers vers Lachute constitue une priorité pour la population de l'Outaouais. Un lien autoroutier entre l'Outaouais et la région de Montréal apparaît comme une condition essentielle à la diversification économique

régionale. En plus d'être réclamé par l'ensemble des instances municipales régionales⁶, ce projet est considéré comme une priorité notamment dans les schémas d'aménagement de la CUO et de la MRC de Papineau ainsi que dans l'exercice de planification stratégique du Conseil régional de développement de l'Outaouais (CRDO).

En ce qui a trait à l'état d'avancement du projet, le Ministère a réalisé des études d'opportunité et d'avant-projet et procédé à l'expropriation de plusieurs tronçons. À l'automne 1992, le Ministère a déposé, au ministère de l'Environnement, une étude d'impact sur l'environnement pour les tronçons situés entre Masson-Angers et Lachute. Le ministère de l'Environnement et de la Faune a demandé au MTQ, à la fin de l'année 1993, une série de questions complémentaires relatives à ce projet. Lorsque le MTQ aura répondu à ces questions à la satisfaction du ministère de l'Environnement et de la Faune, le dossier sera, par la suite, acheminé au Bureau des audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Des audiences publiques seront ensuite tenues si des demandes sont formulées à cet effet.

. Un itinéraire discontinu dans le corridor de l'autoroute 5

Le corridor formé par l'autoroute 5 et la route 105 dans le territoire de la MRC des Collines-de-l'Outaouais présente des problèmes de circulation que le Ministère tente de corriger par divers travaux. En effet, la saturation de certains tronçons et les déficiences géométriques à maints endroits sur la route 105 ont incité le Ministère à prolonger, au cours des dernières années, l'autoroute 5 jusqu'au chemin de la Rivière dans la municipalité de Chelsea et à construire le contournement de la localité de Wakefield, toujours dans La Pêche. Cependant, il existe encore une discontinuité de 8,6 kilomètres entre l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield. La circulation doit utiliser la route 105 qui est à 2 voies et dont certaines caractéristiques géométriques sont déficientes telles que pentes prononcées et faible visibilité au dépassement.

. D'importants projets à l'étude mais des ressources financières limitées

Compte tenu des nombreuses demandes formulées par le milieu, plusieurs projets routiers sont à l'étude au sein du Ministère. Les plus importants concernent le prolongement de l'autoroute 50 de Masson-Angers vers Lachute et le prolongement de l'autoroute 5 jusqu'à

⁶ Déclaration 1993 des dirigeants des instances municipales régionales de l'Outaouais, 27 avril 1993.

Low. Les coûts de construction sont d'au moins 180 millions (en dollars de 1992) pour l'autoroute 50 (pour le tronçon situé sur le territoire de l'Outaouais seulement) et de 45 millions pour l'autoroute 5. La valeur totale de ces projets, sans compter les nombreuses autres demandes, dépasse largement les ressources financières dont dispose le Ministère pour la région.

. **Des corridors routiers qui perdent leur fonctionnalité**

La prolifération des entrées privées et des intersections sur le réseau supérieur entraîne une diminution de la fluidité de la circulation ainsi qu'une augmentation des problèmes liés à la sécurité des usagers de la route et des riverains. Ces problèmes se rencontrent sur plusieurs tronçons du réseau supérieur notamment sur les routes nationales 148 et 105 ainsi que sur la plupart des routes régionales. Le Ministère a formé un groupe de travail réunissant des aménagistes des MRC et de la CUO afin de déterminer des avenues de solutions possibles à ces problèmes.

. **Une connaissance incomplète des sites de concentration d'accidents**

Bien que diverses analyses de sécurité aient été effectuées et que des corrections aient déjà été apportées à certains lieux à haute fréquence d'accidents, la connaissance précise des sites de concentration d'accidents est encore incomplète pour la région de l'Outaouais.

. **Une utilisation prédominante du camion**

L'abandon de plusieurs lignes et tronçons ferroviaires, conjugué à l'arrêt du flottage du bois sur la totalité des rivières, favorisent dorénavant une utilisation quasi exclusive du camion comme mode de transport des marchandises.

Le pourcentage de camions sur les routes est en général de l'ordre de 10 % et peut parfois dépasser les 20 %. Bien que les pourcentages de camions peuvent être relativement élevés, le nombre de ceux-ci est en général faible, ne dépassant pas 400 camions par direction, par jour.

Les déplacements de camions dans le territoire des MRC se font surtout au sein de la région. Ainsi, on observe très peu de déplacements de transit entre l'Outaouais et la région de

Montréal. En effet, sur près de 800 camions qui circulent quotidiennement sur l'autoroute 40-417 à la hauteur de Pointe-Fortune ⁷, seulement 80 camions proviennent ou se dirigent vers l'Outaouais. Sur la route 148 près de Lachute, le débit journalier y est encore plus faible avec environ 65 camions par direction, toujours en provenance ou à destination de l'Outaouais.

Par ailleurs, une enquête effectuée par le Ministère, auprès des principaux employeurs manufacturiers de la région, révèle que la voie ferrée entre Hull et Montréal est peu utilisée mais qu'elle est essentielle pour le transport de certaines matières dangereuses et d'importantes quantités de produits sur de longues distances. Des intervenants de la région projettent d'utiliser cette voie ferrée de Hull jusqu'à Montebello pour y faire circuler un train touristique. Cependant, le Canadien Pacifique a demandé récemment l'autorisation à l'Office national des transports d'abandonner cette ligne ferroviaire entre Thurso et Saint-Augustin.

. **Un projet de vélo-route entre Hull, Montréal et Québec**

Le corridor de la route 148 constitue un itinéraire touristique d'intérêt offrant des vues panoramiques sur la rivière des Outaouais. Cependant, l'aménagement actuel de cette route est présentement peu adapté à la circulation des cyclistes. Un projet de construire un lien cyclable sécuritaire entre Hull, Montréal et Québec est proposé par des intervenants de la région. Le circuit longerait le nord de la rivière des Outaouais de façon à relier les différents attraits et les pôles touristiques de la région.

. **Un projet de train à haute vitesse**

Un projet de construction de train à haute vitesse entre Québec et Windsor fait présentement l'objet d'une étude d'opportunité. On étudie aussi les corridors à l'intérieur desquels pourrait circuler le train rapide. Trois corridors à l'étude relierait la région de Montréal à Ottawa-Hull : un corridor sur la rive nord de la rivière des Outaouais et deux sur la rive sud, du côté de l'Ontario.

⁷ MTQ, Enquête origine-destination réalisée en 1990 sur l'autoroute 40, à la frontière de l'Ontario.

La population de la région de l'Outaouais favorise le corridor situé sur la rive nord de la rivière des Outaouais. Il en est de même du ministère des Transports.

Les résultats de l'étude d'opportunité devraient être connus à l'automne 1994.

2.0 RAPPEL DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS

Cette section présente de nouveau les orientations et les objectifs qui découlent des choix stratégiques et des orientations du Ministère ainsi que de la problématique des transports particulière au territoire des MRC de l'Outaouais. C'est à partir de ces orientations et de ces objectifs que seront déterminées les interventions à réaliser sur ce territoire :

Orientation n° 1 : Maintenir le réseau routier supérieur en bon état, et ce, de façon prioritaire aux autres interventions du Ministère.

Objectif :

- s'assurer de disposer du budget requis pour maintenir le réseau supérieur en bon état.

Orientation n° 2 : Accroître l'efficacité et la sécurité du réseau routier supérieur

Objectifs :

- effectuer de façon prioritaire des travaux d'amélioration à la géométrie des routes nationales et régionales 105, 117 et 309, proposées comme routes de camionnage;
- identifier en collaboration avec le milieu des mesures pour préserver la fonctionnalité des corridors routiers et les intégrer dans les activités du Ministère ainsi que dans les schémas des MRC et les plans d'urbanisme municipaux;
- améliorer la connaissance des sites de concentration d'accidents sur le territoire des MRC en se dotant des outils techniques nécessaires pour réaliser un diagnostic adéquat de sécurité routière pour l'ensemble de la région;
- intervenir sur les sites de concentration d'accidents identifiés à la suite de ce diagnostic.

Orientation n° 3 : Améliorer les conditions de déplacement entre l'Outaouais et les régions limitrophes.

- améliorer les conditions de déplacement entre l'Outaouais et la région de Montréal;
- améliorer les conditions de déplacement vers l'Abitibi et les Laurentides.

Orientation n° 4 : Soutenir l'efficacité du transport des marchandises

Objectifs :

- assurer une meilleure gestion des déplacements de camions sur le réseau routier en identifiant des routes de camionnage pour lesquelles le Ministère accorderait ultérieurement une priorité pour les travaux d'amélioration, de réfection et d'entretien;
- assurer l'harmonisation des itinéraires de camionnage entre les réseaux du Ministère et des municipalités;
- effectuer, dans la mesure où les tronçons concernés peuvent être rentables, les représentations nécessaires auprès du gouvernement fédéral afin le réseau ferroviaire actuel;
- encourager la création d'un CFIL (chemin de fer d'intérêt local) si la demande le justifie et si un promoteur est intéressé.

3.0 SCÉNARIO D'INTERVENTION

Un seul scénario d'intervention a été élaboré pour le territoire des MRC car les composantes de l'offre de transport se limitent presque exclusivement au réseau routier, ce qui restreint le choix d'interventions possibles pour répondre à la demande en transport. De plus, à quelques exceptions près, le développement de ce territoire s'effectuera à un rythme relativement lent dans les années à venir, ce qui modifiera peu la demande future en transport. Il n'y a donc pas lieu d'analyser divers scénarios de demande.

Le choix des interventions s'effectuera donc à partir des orientations et des objectifs formulés précédemment. Ainsi, quatre types d'interventions seront identifiés :

- les interventions liées au maintien du réseau routier découlant de l'orientation n° 1;
- les interventions liées à l'amélioration du réseau routier découlant des orientations n° 2 et n° 3;
- les interventions liées au développement du réseau routier découlant des orientations n° 2 et n° 3;
- les interventions visant à soutenir l'efficacité du transport des marchandises découlant de l'orientation n° 4.

3.1 Interventions liées au maintien du réseau routier

Le Ministère dépense annuellement un peu plus de 6 millions pour maintenir le réseau routier de la région de l'Outaouais en bon état. Pour le territoire des MRC, la somme allouée est de l'ordre de 5 millions par année.

Les analyses préliminaires effectuées par le Ministère indiquent que le maintien du réseau en bon état nécessitera, au cours des prochaines années, une somme équivalente à celle qui a été dépensée antérieurement à ce chapitre.

3.2 Interventions liées à l'amélioration du réseau routier

Projets d'amélioration

Les projets d'amélioration que compte effectuer le Ministère répondent à la fois aux orientations n° 2 et n° 3 qui sont respectivement d'accroître l'efficacité et la sécurité du réseau supérieur et d'améliorer les conditions de déplacement entre l'Outaouais et les régions limitrophes.

Le tableau 22 et la carte 13 précisent les principaux travaux d'amélioration et de réfection prévus d'ici 2011. Les coûts de construction de l'ensemble de ces interventions totaliseraient près de 45 millions.

Dans le cadre de ces travaux, la priorité sera accordée aux routes identifiées comme itinéraire de camionnage de transit, soit les routes 105, 117 et 309. Quant à la route 148, outre les travaux de resurfaçage, le Ministère n'y prévoit pas de travaux majeurs d'amélioration compte tenu des contraintes environnementales liées à tout élargissement de la chaussée (expropriation d'un nombre élevé de résidences).

Au cours des dernières années, la route 105 a fait l'objet de plusieurs travaux visant à corriger ses déficiences géométriques sur plusieurs tronçons, les plus importants travaux visant le contournement de la localité de Wakefield et le réaménagement du tronçon situé entre les municipalités de Brennan et de Low. Plusieurs autres améliorations ponctuelles seraient encore prévues entre Low et Grand-Remous telles que des corrections de profil, de courbes, des constructions de voies de dépassement, des réaménagements d'intersections, etc.

Les travaux d'amélioration de la route 117 seraient poursuivis afin que ses caractéristiques techniques soient conformes à sa vocation de route nationale : trois tronçons seraient reconstruits sur une distance totale de 34 kilomètres.

Sur la route 309, la construction de voies auxiliaires pour véhicules lents et la correction de courbes sous-standard permettraient d'améliorer les conditions de circulation sur la route reliant entre Buckingham et Notre-Dame-de-la-Salette, une importante route de camionnage.

TABLEAU 23
PROJETS D'AMÉLIORATION 1994-2011

ROUTE	MUNICIPALITÉ	LOCALISATION	MRC	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (km)
105	Wright	Intersection du Lac Cayamant ainsi que sur 0,9 km à partir du ch. Rapides-Fouché	Vallée-de-la-Gatineau	Correction du profil et réaménagement de l'intersection	1,0
105	Egan-Sud	Sortie nord de Maniwaki	Vallée-de-la-Gatineau	Construction égoût pluvial - Élargissement de 2 à 4 voies contiguës	1,8
105	Wright	Entre les ch. Bertrand et Calumet	Vallée-de-la-Gatineau	Correction du profil et construction d'une voie de dépassement	4,0
105	Messines	Du ch. Val-Guertin à la limite nord de Messines	Vallée-de-la-Gatineau	Construction d'une voie de dépassement	1,9
105	Kazabazua	De la rivière Kazabazua jusqu'à 3,7 km vers le sud	Vallée-de-la-Gatineau	Réaménagement de l'intersection et correction de courbes sous-standard	4,0
105	Kazabazua	Intersection avec ch. du lac Sainte-Marie	Vallée-de-la-Gatineau	Construction d'une voie de virage et réaménagement du carrefour	1,1
105	Maniwaki	Intersection avec la route 107	Vallée-de-la-Gatineau	Aménagement - éclairage	4,2
105	Low	Intersection avec le ch. Pritchard	Vallée-de-la-Gatineau	Correction de courbes et réaménagement de l'intersection	0,9
105	Messines	Intersection avec le ch. Farley	Vallée-de-la-Gatineau	Réaménagement de l'intersection et réfection du drainage	0,5
105	Messines	Raccordement nord Messines	Vallée-de-la-Gatineau	Réaménagement du carrefour	0,6
105	Wright	Intersection avec le ch. Pointe-Comfort	Vallée-de-la-Gatineau	Reconstruction de routes et réaménagement de l'intersection	1,8
105	Gracefield	De la rue Desjardins à la rue Parker	Vallée-de-la-Gatineau	Réfection de la structure de la chaussée et construction d'un égoût pluvial	0,9

PROJETS D'AMÉLIORATION 1994-2011

ROUTE	MUNICIPALITÉ	LOCALISATION	MRC	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (km)
117	Turquetil Sbarretti	Du canton Émard au contournement «Le Domaine»	Vallée-de-la-Gatineau	Reconstruction de la route existante	13,8
117	Champagne Turquetil	Du contournement «Le Domaine» au sud du lac Roland	Vallée-de-la-Gatineau	Reconstruction de la route existante	17,2
117	Grand-Remous	Du pont Grand-Remous jusqu'à 2,7 km en direction sud	Vallée-de-la-Gatineau	Reconstruction de la route existante	3,0
107	Aumond	Phases 4 et 5	Vallée-de-la-Gatineau	Reconstruction de routes existantes	4,5
107	Deléage	Du pont de la rivière Gatineau vers l'est	Vallée-de-la-Gatineau	Réfection du drainage	1,0
Ch. Blue Sea-Messines	Messines		Vallée-de-la-Gatineau	Construction d'une nouvelle route	2,0
Ch. du Lac Cayamant	Cayamant		Vallée-de-la-Gatineau	Réaménagement d'une intersection, correction de courbes et réfection du drainage	0,6
Ch. Northfield-Notre-Dame-du-Laus	Northfield		Vallée-de-la-Gatineau	Rechargement au gravier et réfection d'un ponceau	2,0
Ch. Ste-Thérèse	Deléage Ste-Thérèse-de-la-Gatineau	Phases 1, 2 et 3	Vallée-de-la-Gatineau	Réfection du drainage et correction de fondations	10,5
301	Leslie Clapham Huddersfi	Intersection avec la route 303	Pontiac	Réaménagement de l'intersection	0,8
301	Alleyn Cawood	Village de Danford Lake	Pontiac	Réfection de la structure de la chaussée et construction d'un égoût pluvial	1,3

PROJETS D'AMÉLIORATION 1994-2011

	MUNICIPALITÉ	LOCALISATION	MRC	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (km)
301	Litchfield Portage-du-Fort	De la route 148 à Portage-du-Fort	Pontiac	Correction de courbes et réfection du drainage	7,0
303	Clarendon	Intersection avec les rangs VII et IX	Pontiac	Réaménagement des intersections	1,5
Ch. Bois-Franc	Mansfield et Pontefract	Parties A et B	Pontiac	reconstruction de routes existantes	9,4
307	Cantley	Secteurs du ch. Élizabeth et Farmer et intersection ch. Saint-Andrew	Des Collines-de-l'Outaouais	Correction de courbes, réaménagement d'une intersection et construction de voies auxiliaires	1,7
309	Ange-Gardien		Les Collines-de-l'Outaouais	Correction de courbes et construction de voies auxiliaires pour véhicules lents	2,0
366	Val-des-Monts	Parties B et C	Les Collines-de-l'Outaouais	Correction de courbes et réfection de la structure de la chaussée	4,4
366	La Pêche	De Saint-François-de-Masham à Saint-Louis-de-Masham	Les Collines-de-l'Outaouais	Élargissement de la route et réfection du drainage	2,3
366	La Pêche		Les Collines-de-l'Outaouais	Réaménagement d'une intersection et correction de courbes	1,5
Rg Thomas sud	Notre-Dame-de-la-Salette		Les Collines-de-l'Outaouais	Construction d'une structure et revêtement bitumineux Construction d'une route à deux voies	9,4
315	Mayo Mulgrave Derry	Du lac Long au lac La Blanche	Papineau	Correction de courbes et réfection de la structure de la chaussée	2,6
315	Mayo	Secteur du lac Long	Papineau	Correction de courbes et réfection du drainage	2,9

PROJETS D'AMÉLIORATION 1994-2011

ROUTE	MUNICIPALITÉ	LOCALISATION	MRC	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (km)
323	Saint-Émile-de-Suffolk Addington	De Saint-Émile-de-Suffolk au lac des Plages	Papineau	Correction du profil et réfection de la structure de la chaussée	3,4
Ch. Namur-Boileau	Ponsoby	Parties C,D et E	Papineau	Correction de courbes et réfection de la structure de la chaussée	6,9
Ch. St-André-Avellin-Rippon	Saint-André-Avellin/ Rippon		Papineau	Correction de fondations Rechargement au gravier	6,8

NOTE : Il est à noter que compte tenu des disponibilités budgétaires, de l'évolution future des conditions de circulation et d'autres impondérables, l'échéancier de réalisation des projets pourrait faire l'objet de modification.

PRINCIPAUX PROJETS ROUTIERS À L'ÉTUDE

- RÉSEAU NUMÉROTÉ -

AMÉLIORATION

ROUTE NATIONALE 105

- 1- Réaménagement d'une intersection et correction de courbes
- 2- Réaménagement d'une intersection et correction du profil
- 3- Construction d'une voie de dépassement et correction du profil
- 4- Construction d'une voie de dépassement

ROUTE NATIONALE 117

- 5- Reconstruction de la route existante
- 6- Reconstruction de la route existante
- 7- Reconstruction de la route existante

ROUTE RÉGIONALE 301

- 8- Réaménagement d'une intersection
- 9- Réfection de la chaussée

ROUTE RÉGIONALE 307

- 10- Correction de courbes, construction de voies auxiliaires et réaménagement d'une intersection

ROUTE RÉGIONALE 309

- 11- Construction de voies auxiliaires et correction de courbes

ROUTE RÉGIONALE 323

- 12- Correction du profil et réfection de la chaussée

ROUTE COLLECTRICE 107

- 13- Reconstruction de la route
- 14- Réfection du drainage

ROUTE COLLECTRICE 301

- 15- Correction de courbes et réfection du drainage

ROUTE COLLECTRICE 315

- 16- Correction de courbes et réfection de la chaussée

ROUTE COLLECTRICE 366

- 17- Correction de courbes et réfection de la chaussée
- 18- Élargissement de la route
- 19- Réaménagement d'une intersection et correction de courbes

DÉVELOPPEMENT

AUTOROUTE 5

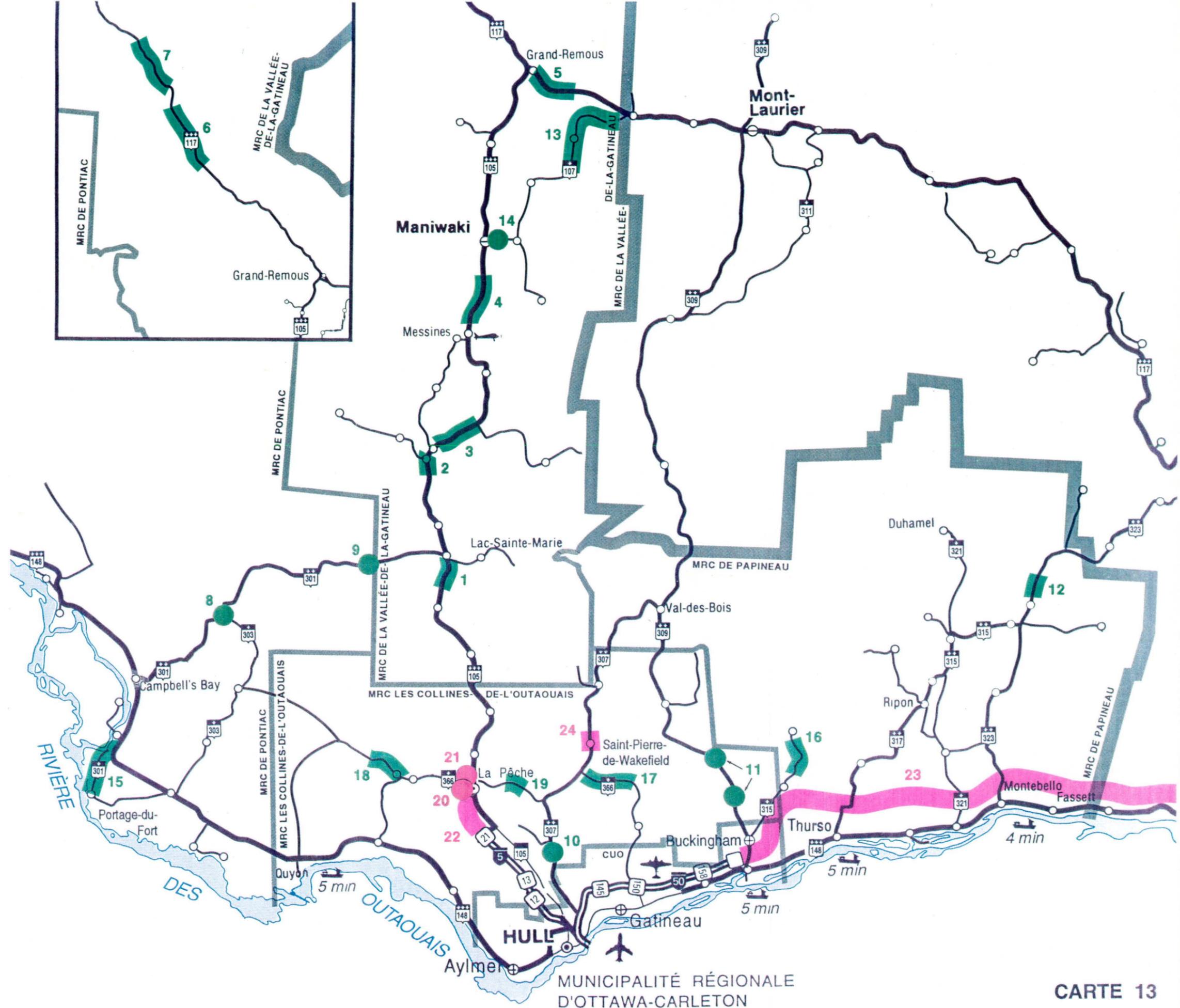
- 20- Raccordement de la route 366 Ouest à l'autoroute 5
- 21- Raccordement de la voie de contournement de Wakefield à la route 105
- 22- Prolongement de l'autoroute 5 jusqu'à la voie de contournement de Wakefield

AUTOROUTE 50

- 23- Prolongement de Buckingham à Lachute

ROUTE RÉGIONALE 307

- 24- Contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield



SOURCE : Ministère des Transports du Québec, 1994

Réalisée par le Service de la cartographie

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE D'OTTAWA-CARLETON

Plusieurs travaux de réfection et d'amélioration seraient également effectués sur les routes régionales et collectrices.

L'ensemble de ces projets contribuera ainsi à améliorer les conditions de déplacements entre l'Outaouais et les régions limitrophes.

Plusieurs travaux de réfection et d'amélioration seront également apportés aux routes régionales et collectrices ainsi qu'à l'accès à la route Maniwaki-Témiscaming via le chemin de l'Aigle.

. **Gestion des corridors routiers**

Le Ministère a déjà entrepris une opération de gestion des corridors routiers avec les MRC et les municipalités et il compte poursuivre cette activité. Celle-ci permettra d'identifier des avenues de solutions préventives et correctives de façon à préserver et à améliorer les conditions de circulation et la sécurité sur le réseau routier supérieur. Au nombre des interventions possibles figurent des mesures d'aménagement du territoire et d'urbanisme visant à limiter le nombre d'entrées privées et d'intersections sur les routes du réseau supérieur (ex. : délimitation des périmètres d'urbanisation, hiérarchie routière, lotissement, etc.), de même que sur certains tronçons, l'imposition de servitudes de non-accès, la fermeture de rues locales ou le réaménagement des emprises.

. **Sécurité routière**

L'amélioration des connaissances sur les sites de concentration d'accidents s'effectuera par la réalisation d'un diagnostic régional de sécurité routière. Cette activité sera entreprise par le Ministère à partir du programme de travail réalisé à cet effet⁸ et de deux expériences-pilotes qui viennent de prendre fin. Une fois le diagnostic obtenu, le Ministère sera en mesure d'identifier les interventions nécessaires sur les sites les plus problématiques en utilisant les sommes disponibles dans le cadre de le programme de «sites à haute fréquence d'accidents».

⁸ Ministère des Transports du Québec. Diagnostic de sécurité routière de la région de l'Outaouais, novembre 1993, 5 p.

. **Circulation des cyclistes sur la route 148**

Le Ministère prévoit paver les accotements de la route 148 au moment de l'application d'une nouvelle couche d'usure. L'asphaltage de l'accotement, tout en facilitant l'entretien, pourrait contribuer à augmenter la sécurité des cyclistes qui disposeront d'une aire asphaltée à l'extérieur de la voie de roulement. Cette mesure s'inscrit d'ailleurs dans l'application d'une nouvelle norme du Ministère qui recommande d'asphalter au moins la moitié de l'accotement pour les routes ayant un débit supérieur à 5 000 véhicules par jour.

3.3 Interventions liées au développement du réseau routier

L'amélioration des conditions de déplacement entre l'Outaouais et les régions limitrophes passe également par des projets de développement du réseau routier, dont le prolongement des autoroutes 5 et 50.

Une première section traite donc de ces projets autoroutiers dont l'évaluation sera faite en se fondant sur une analyse globale des tendances de l'évolution future des conditions de circulation dans les corridors des routes 105 et 148. Ces projets ont fait l'objet d'études d'opportunité dans lesquelles les conditions de circulation ont été analysées de façon plus détaillée⁹. Une seconde section décrit et évalue les autres projets de développement routier envisagés sur les réseaux national et régional qui permettront d'améliorer l'efficacité du réseau.

. **Projets de développement autoroutier à l'étude**

Afin de présenter un portrait des conditions de circulation, une analyse sommaire des débits de circulation actuels (1992) et prévisibles (horizon de 20 ans) ainsi que de l'évolution future

⁹ Ministère des Transports du Québec. Étude d'opportunité portant sur la construction des autoroutes 13 et 50 dans l'axe Montréal-Mirabel-Hull, décembre 1987, 128 p.

Ministère des Transports du Québec. Étude d'opportunité: A-50 entre la limite Aylmer-Pontiac et Heyworth - tronçon 01-10, février 1992, 29 p. et annexes.

Ministère des Transports du Québec. Étude d'impact sur l'environnement; prolongement de l'autoroute 5 entre Ténaga et Wakefield, BBL Inc., décembre 1986, 178 p. et annexes.

Ministère des Transports du Québec. Étude - prolongement de l'autoroute 5 - Wakefield - Low, version préliminaire, décembre 1993.

des ratios débit/capacité sera présentée pour les routes 105 et 148. Le tableau 24 synthétise l'ensemble de ces données.

L'indicateur utilisé ici pour déterminer le degré d'utilisation du réseau est le ratio débit/capacité. Lorsque ce ratio se rapproche de l'unité, le tronçon routier en question est saturé. L'écoulement de la circulation devient instable et il peut se produire des ralentissements importants, voire même de la congestion.

TABLEAU 24
RAPPORTS DÉBIT/CAPACITÉ SUR LES ROUTES 105 ET 148
EN 1992

ROUTE	TRONÇON	DJMA (1992) ¹	RAPPORT DÉBIT/CAPACITÉ MOYEN
105	Autoroute 5-Wakefield	10 290	0,74
105	Wakefield - Low	3 640 - 5 260	0,35
148	Masson-Angers-Thurso	8 660	0,54
148	Thurso-Papineauville	6 500	0,42
148	Papineauville-Montebello	7 120	0,47
148	Montebello-Fassett	5 160	0,34
148	Aylmer-Heyworth	5 250 ²	0,31

¹ Source : MTQ, Diagramme d'écoulement de la circulation, 1992.

² Source : MTQ, Étude d'opportunité - A-50 entre la limite d'Aylmer-Pontiac et Heyworth, 1992.

Pour chacun des tronçons étudiés, des graphiques illustrent l'évolution prévisible du rapport débit/capacité d'ici les vingt prochaines années en fonction des taux d'accroissement annuels de circulation de 2 %, 3 % et 4 %, qui risquent d'être atteint dans les années à venir. Il est à préciser que les analyses ont été effectuées sur les tronçons en section courante à l'extérieur des zones urbanisées. De plus, sur les graphiques présentés, les valeurs des

rapports débit/capacité qui dépassent l'unité sont uniquement théoriques et ne servent qu'à indiquer l'ampleur probable de la congestion, car, en pratique, les débits ne peuvent guère être supérieurs à la capacité de la route.

Voici les conclusions de cette analyse globale des rapports débit/capacité pour chacun des corridors :

- Corridor de l'autoroute 5 et de la route 105

Comme l'illustre la carte 14, il existe une discontinuité de 8,6 kilomètres entre l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield, les véhicules devant utiliser la route 105 entre ces deux points. Le débit journalier moyen annuel de cette section de la route 105 est à 10 290. Le rapport débit/capacité est évalué à 0,75.

En faisant varier les débits de circulation de 2 à 4 % par année, la route aurait atteint sa capacité (débit/capacité = 1) dans 15 ans avec 2 % d'augmentation, dans 10 ans avec 3 % et dans 7 ans avec 4 % (voir figure 3).

En ce qui a trait au tronçon situé entre la voie de contournement de Wakefield et Low, les débits journaliers sont de beaucoup inférieurs à ceux enregistrés sur le tronçon plus au sud et diminuent de façon significative du sud au nord de ce tronçon, passant de 5 260 à 3 640. Bien que les débits de base calculés et les capacités horaires de la route soient variables étant donné la géométrie et les conditions de terrain changeantes, le rapport débit/capacité est globalement à 0,35. Dans 20 ans, celui-ci passerait à 0,52 avec un taux d'accroissement du débit de circulation de 2 % par année, à 0,64 avec un taux de 3 % et à 0,77 avec un taux de 4 % (voir figure 4).¹⁰

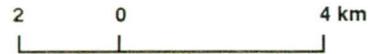
¹⁰ Compte tenu de la variation des débits et de la longueur du tronçon qui est de 21 kilomètres, on peut s'attendre que la capacité soit atteinte plus rapidement sur l'extrémité sud de ce tronçon que sur son extrémité nord.

CORRIDOR AUTOROUTE 5 - ROUTE 105

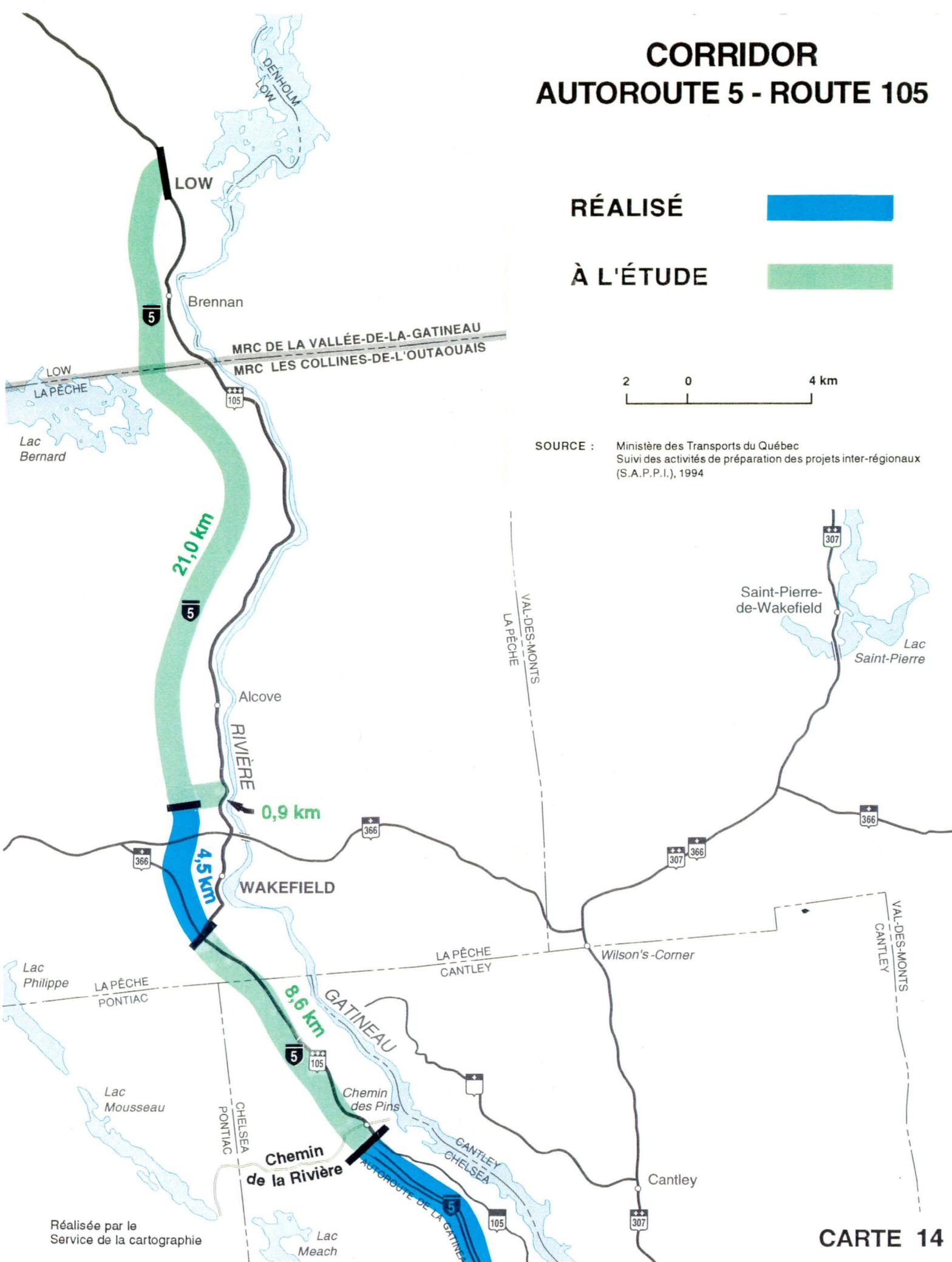
RÉALISÉ

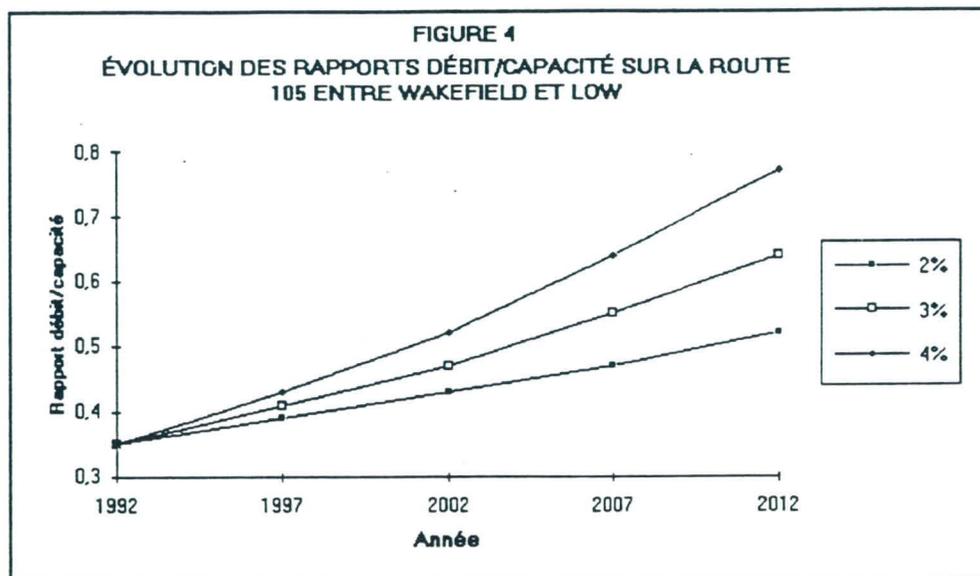
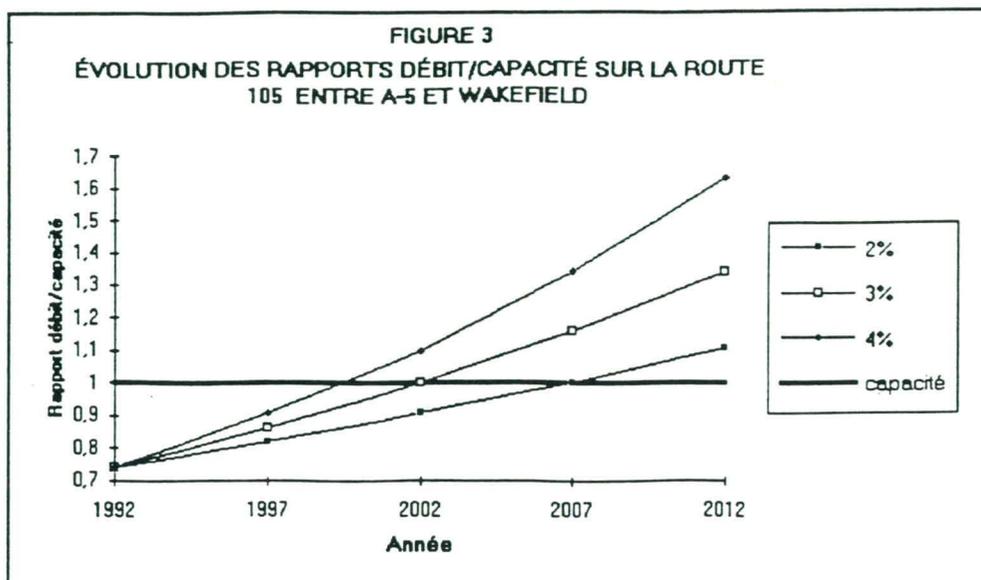


À L'ÉTUDE



SOURCE : Ministère des Transports du Québec
Suivi des activités de préparation des projets inter-régionaux
(S.A.P.P.I.), 1994





Source : MTQ, 1994

- Corridor de la route 148 à l'est de la CUO

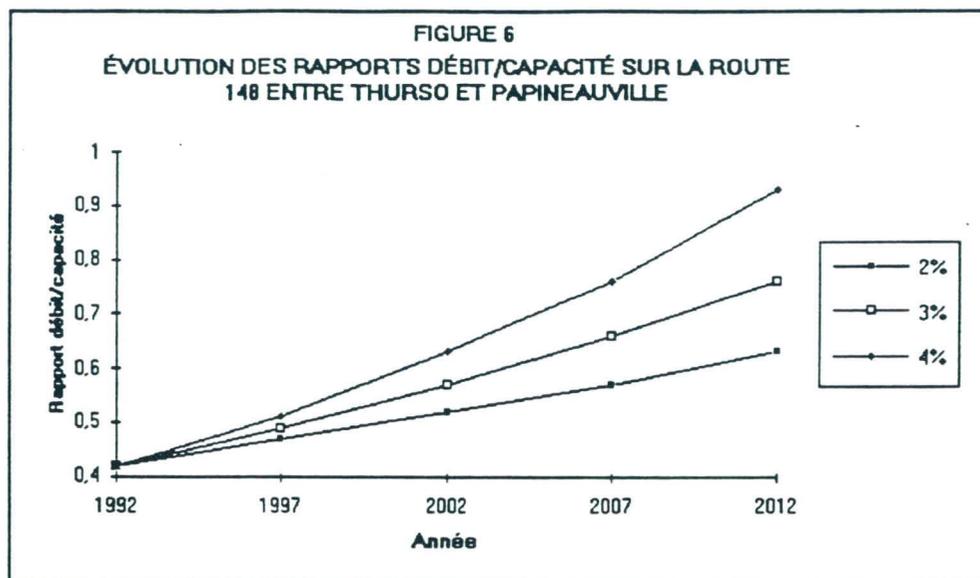
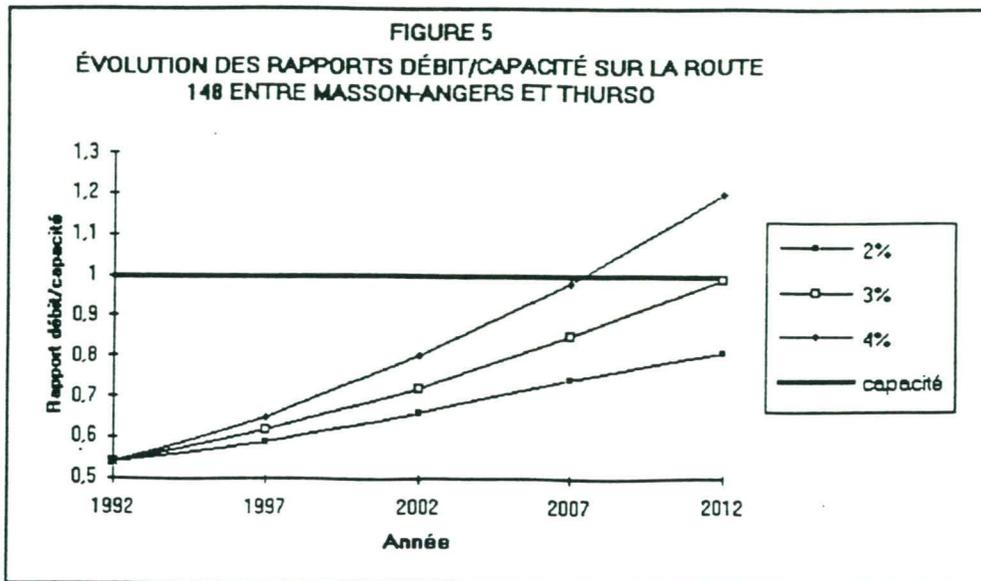
Les conditions de circulation sont analysées sur quatre tronçons différents de la route 148. Les points étudiés sont situés entre les villages, donc en zone rurale, et correspondent aux sections courantes. Les résultats ne tiennent donc pas compte de la situation que l'on retrouve dans les traversées des zones urbanisées, où les conditions de circulation sont moins bonnes en raison des vitesses moins élevées permises.

Entre Masson-Angers et Thurso, le DJMA s'élève à 8 660 véhicules par jour. Le rapport débit/capacité est à 0,54. Dans 20 ans, il sera de 0,81 et la route aurait presque atteint la capacité (0,99) et dépasserait celle-ci, avec des taux respectifs de 2, 3 et 4% d'augmentation annuelle (voir figure 5).

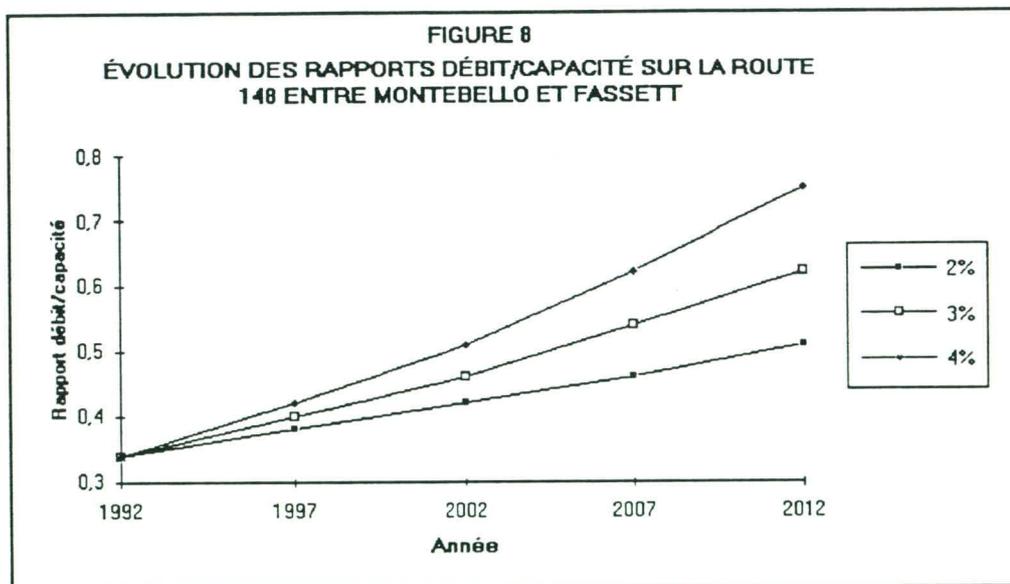
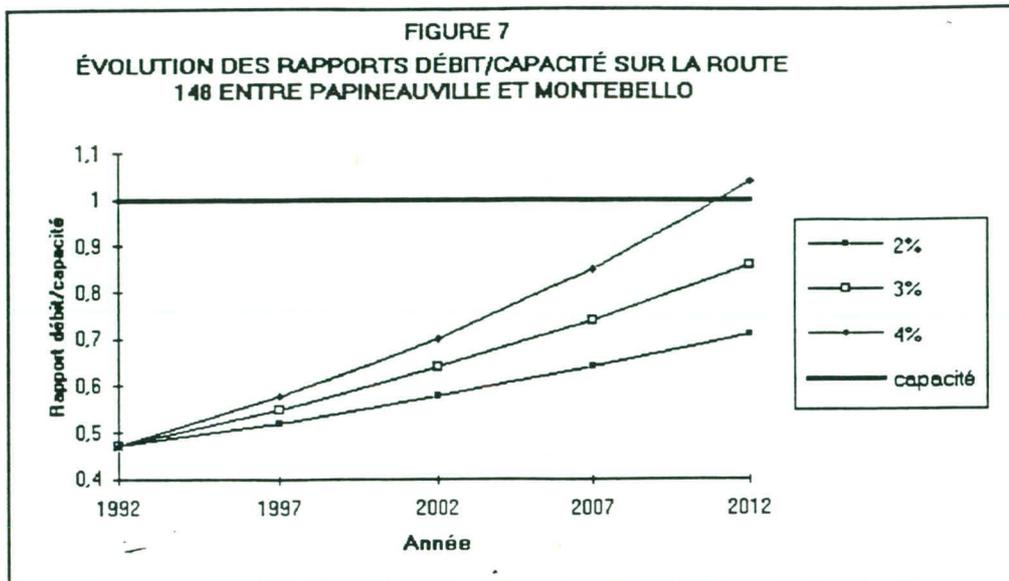
Entre Thurso et Papineauville, le DJMA est inférieur au tronçon précédent atteignant près de 6 500 véhicules/jour. Le rapport débit/capacité y est également moindre puisqu'il est estimé à 0,42. Celui-ci passerait en 2012, à 0,63, 0,76 et 0,93 pour les taux annuels d'augmentation des débits variant de 2, 3 et 4 % (voir figure 6).

Le tronçon entre Papineauville et Montebello est légèrement plus achalandé avec un DJMA de 7 120 véhicules/jour et le rapport débit/capacité estimé à 0,47. En 2012, le rapport débit/capacité passerait à 0,71 avec 2 %, 0,86 avec 3 % et dépasserait légèrement la capacité avec 4 % (voir figure 7).

Le DJMA diminue entre Montebello et Fassett par rapport au tronçon précédent, passant à 5 160 véhicules/jour. Le rapport débit/capacité n'est que de 0,34. Avec le plus fort taux d'accroissement (4 %), ce rapport serait de 0,75 en 2012 (voir figure 8).



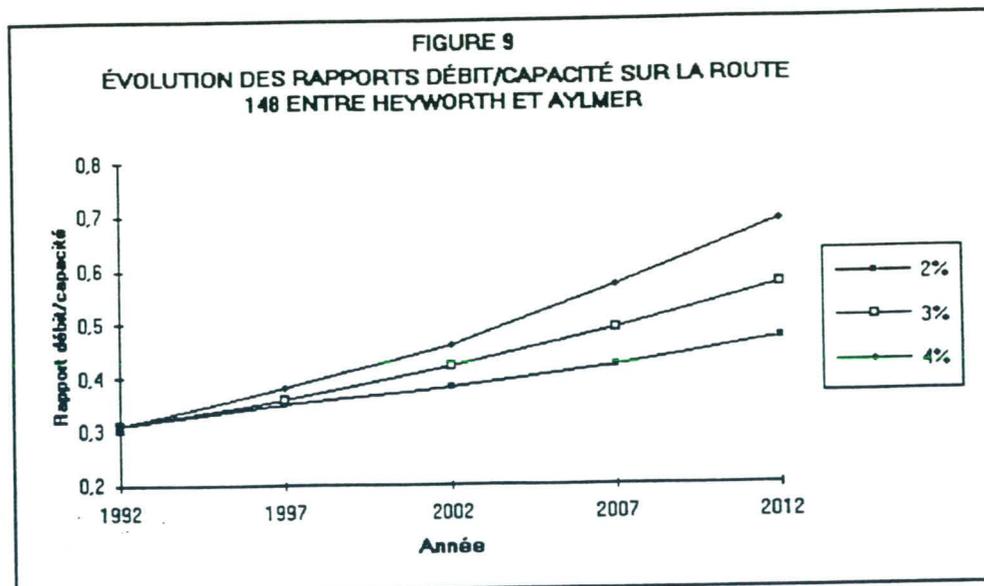
Source : MTQ, 1994



Source : MTQ, 1994

- Corridor de la route 148 à l'ouest de la CUQ

Entre la limite d'Aylmer et Heyworth, le DJMA est estimé à 5 250 et le rapport débit/capacité n'est que de 0,31. Avec un taux d'accroissement des débits le plus élevé (4 %), le rapport débit/capacité ne dépasserait pas 0,70 en 2011 (voir figure 9).



. Synthèse - Projets de développement autoroutier

Selon l'analyse de l'évolution des rapports débit/capacité, le tronçon le plus critique serait la route 105 entre l'extrémité nord de l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield, puisque la capacité de ce tronçon serait atteinte d'ici 2011. Viennent ensuite les tronçons de la route 148 situés entre Masson-Angers et Thurso et entre Papineauville et Montebello, dont la capacité serait atteinte d'ici 2011 si les taux annuels d'augmentation des débits dépassaient les 3 %. Toutefois, il est à rappeler qu'à l'heure actuelle, les conditions de circulation sur cette route sont déjà détériorées dans les traversées de village et que par conséquent, celle-ci ne peut remplir pleinement son rôle de route nationale à l'égard du trafic de long parcours.

Quant à la route 105 entre Wakefield et Low, sa capacité ne serait pas atteinte avant vingt ans. Le projet de prolongement de l'autoroute 5 sur ce dernier tronçon ne semble donc pas opportun d'ici 2011. Toutefois, divers travaux ponctuels en plus du raccordement de la voie de contournement de Wakefield à la route 105 devraient permettre d'améliorer les conditions de circulation sur ce tronçon.

Enfin, en ce qui concerne le prolongement de l'autoroute 50 entre Aylmer et Heyworth, les prévisions de circulation indiquent que la capacité de cette section de la route 148 ne serait vraisemblablement pas atteinte dans un avenir prévisible. Ce projet ne semble donc pas requis d'ici 2011.

. Prolongement de l'autoroute 5 jusqu'à Wakefield :

Les conditions de circulation dans le corridor de la route 105 entre l'extrémité nord de l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield devraient demeurer acceptables pour un bon nombre d'années. Toutefois, selon l'évolution des débits de circulation, la capacité de cette route risque d'être atteinte d'ici 2011. Des interventions sur ce tronçon deviendraient alors nécessaires. Le Ministère compte donc analyser périodiquement l'évolution des débits de circulation sur ce tronçon de la route 105 afin de déterminer le moment opportun pour prolonger l'autoroute 5 de 8,6 kilomètres jusqu'à Wakefield. Le coût approximatif de ce projet est de l'ordre de 25 millions (en dollars de 1992). Un certificat d'autorisation de réalisation (C.A.R.) a déjà été obtenu en 1987, pour ce tronçon, par le

gouvernement du Québec, en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement.

. Prolongement de l'autoroute 50 vers Lachute :

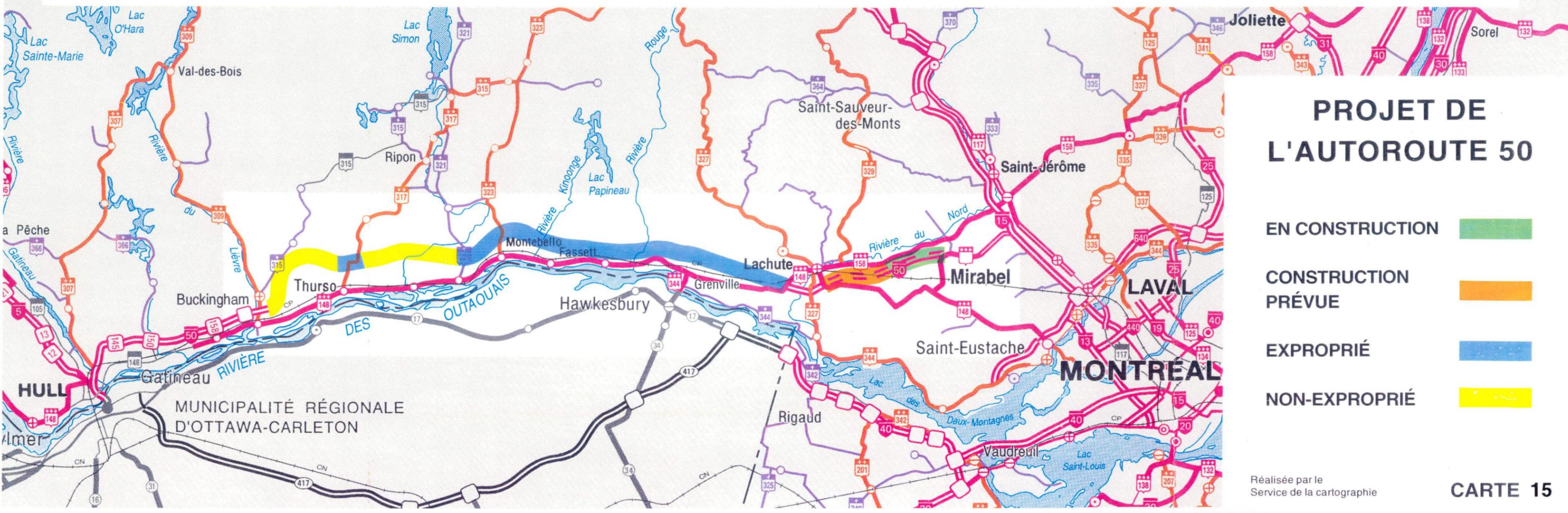
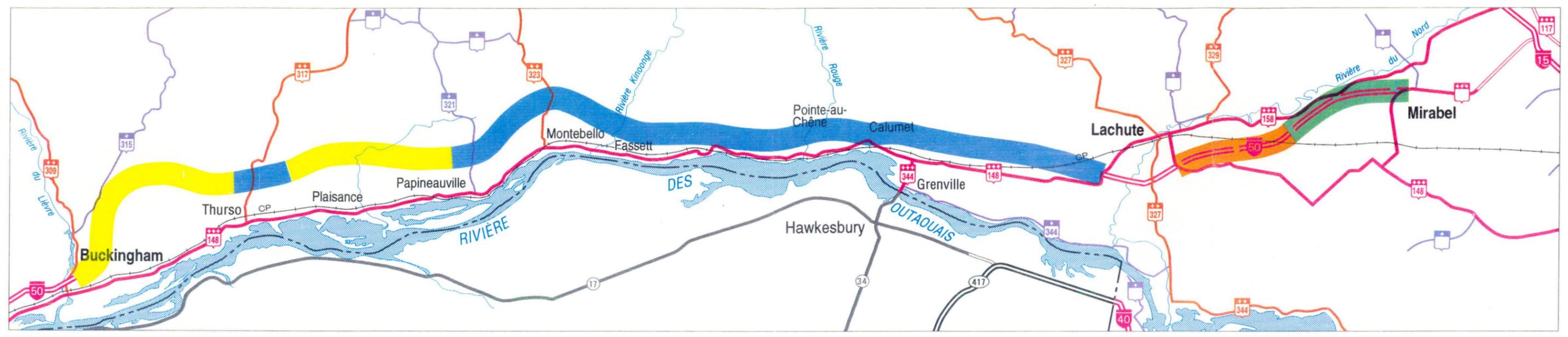
Plusieurs tronçons de la route 148 à l'est de Masson-Angers auraient atteint leur capacité d'ici 2011. Dans le cadre de l'étude d'opportunité portant sur l'autoroute 50 entre Masson-Angers et Mirabel, quatre solutions ont été étudiées en vue d'améliorer les conditions de déplacement dans ce corridor :

- la simple réfection de la route 148 avec voies de dépassement;
- l'élargissement à 4 voies divisées ou contiguës de la route 148 avec des contournements de certains villages;
- la construction d'une seule chaussée d'autoroute à deux voies dans une nouvelle emprise;
- et enfin, la construction d'une autoroute comportant deux chaussées à deux voies chacune.

L'évaluation technique et environnementale effectuée dans le cadre de l'étude d'opportunité a permis de conclure que la quatrième solution serait la mieux appropriée et soutiendrait davantage le développement économique régional. Le coût total de la portion de l'autoroute 50 située sur le territoire de l'Outaouais s'élève à environ 180 millions (en dollars de 1992) (voir carte 15).

Le Ministère compte poursuivre les études et les activités nécessaires pour obtenir les autorisations gouvernementales requises pour le prolongement de l'autoroute 50, en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement. Advenant l'approbation gouvernementale de ce projet, la construction de cette autoroute pourrait commencer par le tronçon Masson-Angers-Thurso où les conditions de circulation sont les plus critiques.

Par ailleurs, il est à noter que contrairement à l'autoroute 5 où il n'y a pas d'axe de recharge, le corridor de l'autoroute 40-417 offre une alternative pour le trafic de long parcours entre Montréal et Hull. En effet, cette autoroute possède une importante réserve de capacité puisque son DJMA est estimé à environ 14 600 véhicules par jour, à la frontière



PROJET DE L'AUTOROUTE 50

- EN CONSTRUCTION
- CONSTRUCTION PRÉVUE
- EXPROPRIÉ
- NON-EXPROPRIÉ

Réalisée par le Service de la cartographie

de l'Ontario et du Québec ¹¹.

Enfin, l'ampleur des coûts de réalisation des projets des autoroutes 5 et 50 qui totalisent près de 225 millions (en dollars de 1992) dépasse largement les sommes disponibles pour les projets de développement du réseau routier dans le territoire des MRC de l'Outaouais.

¹¹ MTQ, Poste de comptage permanent à Pointe Fortune, 1992.

. **Autres projets de développement routier à l'étude**

Outre les projets autoroutiers, plusieurs autres projets de développement ont fait l'objet d'études d'opportunité et de besoins. Il s'agit des projets :

- de la route Belleterre-Le Domaine;
- de la route Trans-Outaouaise;
- d'un nouveau pont sur la rivière Gatineau au nord de Maniwaki et se raccordant à la route 107;
- du raccordement de l'autoroute 5 à la route 105 au nord de Wakefield;
- du contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield sur la route 307.

La section qui suit présente une brève description de ces projets et une synthèse des conclusions des études d'opportunité relatives à ces projets.

Route Belleterre-Le Domaine :

L'origine de ce projet remonte à plusieurs décennies et celui-ci a été relancé à l'occasion du dernier Sommet socio-économique de l'Abitibi-Témiscamingue. Il s'agit d'un projet routier d'une longueur de 212 kilomètres qui relierait la route 382, à Belleterre, à la route 117 au point de jonction situé au Domaine, dans la réserve faunique La Vérendrye. Une étude d'opportunité et d'impact socio-économique réalisée par le Ministère en 1990¹² a conclu qu'il n'était pas opportun de donner suite à ce projet. Sur le plan du transport, le projet de corridor routier de Belleterre est plus court de 61 kilomètres que la meilleure alternative (via Ottawa) mais le trajet prendrait 18 minutes de plus. Par ailleurs, compte tenu des coûts importants de construction de cette route qui s'élèvent à plus de 80 millions (en dollars de 1990), le ratio bénéfices/coûts a été considéré trop faible. Enfin, l'impact de la nouvelle route sur l'économie du Témiscamingue serait également relativement faible mis-à-part l'impact temporaire liée à sa construction.

¹² Ministère des Transports du Québec, Étude d'opportunité et d'impact socio-économique pour le projet de route Belleterre-Le Domaine, Rapport final, Urbatique Inc., Mallette Major Martin, janvier 1990, 133 p.

Route Trans-Outaouaise :

Ce projet consiste en la construction d'une nouvelle route qui relierait Denholm à Lac-Sainte-Marie, et dont la longueur serait de 13,4 kilomètres. Cette route viserait à créer un lien routier entre les routes 309 et 105, à mi-chemin entre les routes 148 et 117, afin de rendre plus accessibles des territoires et des sites potentiels de développement touristique et d'améliorer les liens est-ouest dans l'Outaouais. Une étude de corridor et de cadrage environnemental a été réalisée en 1987. Deux tracés de route de gravier ont été examinés.

Une réévaluation de ce dossier a été faite par le Ministère en 1991¹³. Selon des enquêtes origine-destination réalisées dans l'axe projeté de la route Trans-outaouaise, les débits de véhicules journaliers seraient très faibles. Ce projet ne pourrait donc se justifier sur le plan de la circulation. De plus, il existe un axe alternatif à cette route entre Notre-Dame-de-la-Salette, Poltimore et Low en partie en gravier, en partie asphaltée, et qui est ouvert à l'année. Le coût approximatif de ce projet a été estimé à 5,3 millions (en dollars de 1992).

La position récente de la MRC de la Vallée-de-la-Gatineau était à l'effet que ce projet ne faisait plus partie de ses priorités sur le plan du transport, et qu'elle privilégiait davantage l'amélioration du lien entre Notre-Dame-du-Laus et Point-Comfort. Compte tenu de l'ensemble de ces considérations, ce projet a été abandonné par le Ministère.

Nouveau pont sur la rivière Gatineau au nord de Maniwaki - route 107 :

Ce projet consiste en la construction d'un nouveau pont au-dessus de la rivière Gatineau dans le secteur de l'Île-à-Roy dans la municipalité de Déléage et d'une nouvelle localisation de la route 107 (construction d'un tronçon de 4,0 kilomètres). Demandé par la municipalité de Déléage, ce nouveau pont viserait à améliorer la sécurité des résidents de Maniwaki, l'accessibilité au centre hospitalier en cas de bris majeur du pont et les conditions de circulation au centre-ville de Maniwaki aux heures de pointe.

¹³ Ministère des Transports du Québec, Synthèse du dossier - route Trans-Outaouaise; tronçon Lac Sainte-Marie-Val-des-Bois, novembre 1991, 11 p.

Une étude de besoins a été réalisée par le Ministère en 1991¹⁴. Le coût de ce projet a été évalué à environ 10 millions de dollars (en dollars de 1992).

Selon cette étude, les ponts actuels des rivières Gatineau et Désert subissent des inspections périodiques, et l'état structural de ces ponts ne démontre pas de signes particuliers de détérioration. De plus, les tronçons routiers en cause ne présentent pas de problème de capacité. Compte tenu des coûts envisagés et du besoin très restreint en matière de débit de circulation, le projet a été jugé disproportionné par rapport au besoin.

Raccordement de l'autoroute 5 (voie de contournement de Wakefield) et de la route 366 ouest à la route 105 :

Ce projet vise à raccorder plus directement la voie de contournement de Wakefield à la route 105 compte tenu du report de la construction du prolongement de l'autoroute 5 au nord de Wakefield. Actuellement, la voie de contournement se raccorde à la route 105 à la hauteur du pont Gendron (route 366 est), obligeant l'ensemble des véhicules à effectuer un arrêt à cette intersection. De plus, la route 105 actuelle présente sur une distance d'environ 850 mètres, plusieurs caractéristiques géométriques déficientes pour une route nationale. Une étude d'opportunité et de cadrage environnemental a été réalisée par le Ministère en 1992¹⁵. Parmi les solutions examinées, la construction à court terme d'une nouvelle route sur une distance de 0,87 kilomètre a été recommandée. Celle-ci offrirait, en effet, une continuité au trafic de transit et une qualité de service acceptable au moins équivalente à celle de la route 105 située plus au nord. Les coûts de construction de ce projet ont été évalués à environ 1,6 million de dollars.

Par ailleurs, la route 366 ouest a déjà été raccordée temporairement à la voie de contournement de Wakefield, à proximité de la rivière La Pêche. Dans l'éventualité où une deuxième chaussée serait construite dans la partie sud du contournement, la route 366 ouest serait prolongée vers le sud jusqu'à l'intersection avec la route 105.

¹⁴ Ministère des transports du Québec, Étude de besoins concernant un nouveau pont sur la rivière Gatineau, Ile-à-Roy - Délégé, octobre 1991, 26 p. et annexes.

¹⁵ Ministère des Transports du Québec, Étude d'opportunité ; raccordement de l'autoroute 5 à la route 105, 1992.

Contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield - route 307 :

Ce projet vise à construire une voie de contournement du village de Saint-Pierre-de-Wakefield traversé actuellement par la route régionale 307.

Cette route très étroite est achalandée surtout en période estivale et est utilisée par un nombre élevé de camions. Elle constitue aussi la principale rue du village. Une étude d'impact a été réalisée par le Ministère en 1984¹⁶. La solution de la voie de contournement, d'une longueur de 3,1 kilomètres, a été retenue puisqu'elle permettrait d'améliorer sensiblement la géométrie et le profil de la route actuelle tout en minimisant le nombre d'expropriations. Elle améliorerait les conditions de circulation dans le village et préserverait son cachet touristique. Elle permettrait enfin de limiter les impacts de la route sur le milieu traversé et la population riveraine. Le coût de ce projet a été évalué à environ 1,3 millions de dollars (en dollars 1992).

. Synthèse - autres projets routiers à l'étude

Par suite de la présentation des principaux projets de développement routier, ceux qui semblent prioritaires d'après le Ministère sont :

- le raccordement de l'autoroute 5 à la route 105;
- le contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield - route 307.

¹⁶ Ministère des Transports du Québec, Étude d'impact sur l'environnement; Route 307 ; contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield, décembre 1984, 43 p.

Le tableau 25 présente les projets retenus à moyen et long termes au chapitre du développement du réseau routier, l'échéance du moyen terme correspondant à l'année 2011 et celle du long terme étant au-delà de 2011. Compte tenu des disponibilités budgétaires limitées du Ministère, il est difficile de fixer des échéanciers précis de réalisation des projets, en particulier ceux d'envergure. La carte 13 localise ces divers projets.

TABLEAU 25
PROJETS DE DÉVELOPPEMENT À L'ÉTUDE

PROJET ROUTIER	LOCALISATION	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (KM)
Autoroute 5	Entre le ch. de la Rivière et la voie de contournement de Wakefield et raccordement de la route 366 à l'autoroute 5 au sud de Wakefield	construction d'une autoroute rurale	8,6
Autoroute 5	Raccordement de la voie de contournement de Wakefield à la route 105	construction d'une route rurale à 2 voies	0,87
Autoroute 50	Entre Masson-Angers et Lachute	construction d'une autoroute rurale	92,3
Route 307	Voie de contournement de Saint-Pierre-de-Wakefield	construction d'une route rurale à 2 voies	3,1

3.4 Interventions visant l'efficacité du transport des marchandises

Identification d'itinéraires de camionnage et révision de la politique de circulation des véhicules lourds

Le Ministère a élaboré un projet de réseau de camionnage pour les véhicules en transit et a révisé récemment sa politique de circulation des véhicules lourds. Au cours de l'année 1994, ce projet et cette politique seront présentés à l'ensemble des municipalités et des MRC visées ainsi qu'aux transporteurs routiers, pour recueillir leurs commentaires. À la suite de ces consultations, le réseau de camionnage sera révisé afin de refléter les particularités régionales et la volonté du milieu et de permettre l'harmonisation du réseau du Ministère avec celui des municipalités. Le réseau de camionnage et la politique sur les véhicules lourds constitueront des outils pour aider les municipalités à mieux gérer leur territoire.

Maintien de la ligne ferroviaire entre Thurso et Saint-Augustin

Le Ministère effectuera dans la mesure où le tronçon concerné peut être rentable, les représentations nécessaires auprès de l'Office national des transports (ONT) afin de maintenir la voie ferrée entre Thurso et Saint-Augustin.

Advenant la décision de l'ONT d'autoriser l'abandon de cette ligne, le Ministère est prêt à examiner la possibilité de fournir un soutien technique et financier à la réalisation d'une étude de faisabilité pour la mise en place d'un CFIL de transport des marchandises, dans la mesure où il y aurait une demande suffisante et où un promoteur serait intéressé.

Enfin, le tableau 26 présente une synthèse du scénario d'intervention.

Tableau 26
SYNTHÈSE DU SCÉNARIO D'INTERVENTION - TERRITOIRE DES MRC

Scénario d'intervention - Territoire des MRC

- Maintien en bon état des chaussées et des structures;
- Travaux d'amélioration de la géométrie des routes du réseau à l'entretien du Ministère, en accordant une priorité aux routes identifiées comme itinéraire de camionnage de transit, soit les routes 105, 117 et 309;
- Poursuite de la démarche entreprise auprès des MRC et des municipalités en ce qui a trait à la gestion des corridors routiers;
- Réalisation d'un diagnostic régional en matière de sécurité routière et interventions sur les sites de concentration d'accidents identifiés à la suite de ce diagnostic;
- Suivi de l'évolution des débits de circulation sur la route 105 entre l'autoroute 5 et la voie de contournement de Wakefield, afin d'établir le moment opportun de prolonger cette autoroute;
- Poursuite des études et activités pour obtenir les autorisations gouvernementales nécessaires à la réalisation du prolongement de l'autoroute 50 de Masson-Angers vers Lachute;
- Implantation d'itinéraires de camionnage de concert avec les MRC, les municipalités et les transporteurs routiers;
- Représentations du Ministère auprès de l'Office national des transports afin de maintenir la voie ferrée entre Thurso et Saint-Augustin, si celle-ci est rentable;
- Soutien technique et financier du Ministère pour la réalisation d'études d'opportunité de la création d'un chemin de fer d'intérêt local (CFIL) si des demandes du milieu sont formulées à cet effet.

ANNEXE 1
ANALYSE DE LA DEMANDE
VARIANTES STRATÉGIQUES EXTREMES

INTRODUCTION À L'ANNEXE 1*

L'annexe 1 présente les détails des analyses qui ont permis d'élaborer les variantes stratégiques. On y retrouve particulièrement les tableaux qui résument les prévisions de déplacements pour chacune des lignes-écrans des variantes stratégiques.

Les prévisions de déplacements présentées dans cette annexe comportent deux valeurs différentes, produisant une fourchette de valeurs qui permet de compenser en partie les incertitudes reliées aux prévisions à long terme. La première valeur est basée sur les comptages majorés à l'aide des taux de croissance obtenus des diverses simulations. La deuxième valeur provient directement des résultats de simulation du modèle.

* Tiré de Deluc : Plan intégré des réseaux routiers et de transport en commun, Rapport d'étape n° 2, Prospective et évaluation (préliminaire)

LES VARIANTES STRATÉGIQUES EXTRÊMES

VARIANTE STRATÉGIQUE EXTRÊME FAVORISANT L'AUTOMOBILE (AUTOMAX)

La variante stratégique extrême favorisant l'automobile (AUTOMAX) est composée de l'ensemble de toutes les options du réseau routier et de deux nouveaux ponts interprovinciaux (Britannia-Deschênes et Kettle), sans aucune infrastructure de transport en commun rapide. Cette variante stratégique extrême a été chargée du scénario de développement tendanciel (S1). Le tableau 1-1 montre les résultats des simulations de la variante stratégique extrême AUTOMAX. Le texte ci-dessous consiste en l'analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande aux principales lignes-écrans de l'Outaouais pour cette variante stratégique.

Ligne-écran de la rivière des Outaouais

Capacité additionnelle requise :

- environ 9 800 à 10 400 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 13 700 à 14 400 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- deux nouveaux ponts ajoutés sur la rivière des Outaouais, dans le cadre de cette variante, ne combleraient qu'environ 8 000 véhicules à l'heure ce qui supposerait un déficit de 1 800 à 2 400 (niveau E) ou de 5 700 à 6 400 (niveau D) véhicules à l'heure. On peut donc conclure que même deux ponts interprovinciaux ne suffiraient pas à la demande des véhicules particuliers si aucune action n'était prise pour augmenter davantage la part modale du transport en commun ni pour réduire la demande.

Part modale du transport en commun :

- entre 24 % et 29 % à long terme (équivalant à 8 150 à 9 900 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986 et à 20 % en 1991.

Ligne-écran de la rivière Gatineau

Capacité additionnelle requise :

- environ 3 200 à 4 600 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 5 400 à 7 100 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'élargissement du pont Alonzo-Wright sur la rivière Gatineau, pour environ 1 100 véhicules à l'heure;
- le pont autoroutier du contournement de Hull (A-550), pour environ 4 000 véhicules à l'heure;
- la ligne-écran de la rivière Gatineau atteindrait donc le niveau de service E, à long terme, malgré l'élargissement du pont Alonzo-Wright et la construction du pont autoroutier. Si on exclut l'offre et la demande de ce dernier pont (A-550), des calculs d'adéquation offre-demande (il est en effet sous-utilisé parce qu'il est mal situé), on constate que la capacité des trois autres ponts serait entièrement utilisée à long terme (niveau de service E).

Part modale du transport en commun :

- entre 21 % et 31 % à long terme (équivalant à 4 500 à 7 350 passagers à l'heure), par rapport à 18 % en 1986 et à 14 % en 1991.

Ligne-écran du chemin de la Montagne

Capacité additionnelle requise :

- environ 4 200 à 5 600 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 5 400 à 7 100 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'autoroute Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent, pour environ 4 000 véhicules à l'heure, ne pourrait suffire seule à la demande;
- l'autoroute de contournement de Hull (A-550), pour environ 4 000 véhicules à l'heure;
- si l'on exclut le contournement de Hull, la ligne-écran du chemin de la Montagne atteindrait le niveau de service E à long terme, malgré la construction de l'autoroute Laramée.

Part modale du transport en commun :

- 32 % à long terme (équivalant à 3 900 à 4 450 passagers à l'heure), par rapport à 26 % en 1986.

Ligne-écran de l'île de Hull

Capacité additionnelle requise :

- environ 1 300 à 1 900 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 4 400 à 5 100 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- le boulevard Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent dans cette variante, pour environ 2 000 véhicules à l'heure;
- la ligne-écran de l'île de Hull atteindrait donc le niveau de service E, à long terme, malgré la construction du boulevard Laramée.

Part modale du transport en commun :

- entre 28 % et 41 % à long terme (équivalant à 8 900 à 14 000 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986.

TABLEAU 1-1 : Prévision des déplacements à long terme pour la variante stratégique extrême AUTOMAX chargée du scénario de développement tendanciel (S1)

Ligne-écran		Total des déplacements				Unités de véh. part.
		Totaux	Transport commun	Véhicules part.	% t. c.	
Rivière des Outaouais	estimation modèle	34 100	8 150	25 950	24 %	22 000
		34 700	9 900	24 800	29 %	22 600
Île de Hull	estimation modèle	32 150	8 900	23 250	28 %	18 250
		34 150	14 000	20 150	41 %	17 650
Rivière Gatineau	estimation modèle	21 100	4 500	16 600	21 %	12 650
		23 600	7 350	16 250	31 %	14 100
Gamelin	estimation modèle	13 950	3 600	10 350	26 %	8 550
		11 500	3 200	8 300	28 %	7 700
De la Montagne	estimation modèle	12 300	3 900	8 400	32 %	7 050
		14 050	4 450	9 600	32 %	8 500
Deschênes	estimation modèle	9 250	950	8 300	10 %	6 900
		6 800	1 350	5 450	20 %	4 850
Païement	estimation modèle	12 250	2 100	10 150	17 %	8 500
		17 450	5 650	11 800	32 %	10 500

Ligne-écran		Capacité	v/c	Capacité additionnelle requise *	
				Niv. serv. D	Niv. serv. E
Rivière des Outaouais	estimation modèle	12 200	1,80	13 700	9 800
		12 200	1,85	14 400	10 400
Île de Hull	estimation modèle	16 350	1,12	5 100	1 900
		16 350	1,08	4 400	1 300
Rivière Gatineau	estimation modèle	9 500	1,33	5 400	3 200
		9 500	1,48	7 100	4 600
Gamelin	estimation modèle	10 000	0,86	0	- 1 500
		10 000	0,77	- 900	- 2 300
De la Montagne	estimation modèle	2 900	2,43	5 400	4 200
		2 900	2,93	7 100	5 600
Deschênes	estimation modèle	4 500	1,53	3 600	2 400
		4 500	1,08	1 200	400
Païement	estimation modèle	8 400	1,01	1 600	100
		8 400	1,25	4 000	2 100

* Notes : Niveau de service D : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 0,85
 Niveau de service E : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 1,00

Un nombre négatif indique un surplus de capacité au niveau de service indiqué.

VARIANTE STRATÉGIQUE EXTRÊME FAVORISANT LE TRANSPORT EN COMMUN (TCMAX1)

La deuxième variante stratégique extrême (TCMAX1) n'est composée que d'un système de transport en commun rapide entre Hull, Gatineau, Aylmer et les centres-villes de Hull et d'Ottawa. Elle suppose donc qu'aucune des infrastructures routières identifiées pour le futur dans la C.U.O. ne seront construites (autres que celles déjà engagées) et qu'aucun nouveau pont interprovincial ne serait construit. Cette variante stratégique extrême a été chargée du scénario de développement concerté (S2) et elle retient par hypothèse une réduction totale de 15 % de la demande (tous modes) réalisée par suite de l'introduction de techniques de réduction de la demande.

Le tableau 1-2 montre les résultats des simulations de la variante stratégique extrême TCMAX1. Les volumes de passagers indiqués sont assez élevés pour justifier un système de transport en commun rapide reliant Gatineau, Hull et Aylmer avec les centres-villes de Hull et d'Ottawa. Le texte ci-dessous consiste en l'analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande aux principales lignes-écrans de l'Outaouais pour cette variante stratégique.

Ligne-écran de la rivière des Outaouais

Capacité additionnelle requise :

- environ 3 900 à 4 400 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 6 700 à 7 300 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- deux nouveaux ponts ajoutés sur la rivière des Outaouais, pour environ 8 000 véhicules à l'heure offriraient un niveau de service D, alors qu'un seul pont serait à peine suffisant pour offrir un niveau de service E;
- divers moyens pour tenter de diminuer la demande de déplacements pourraient aussi être testés comme alternative à de nouveaux ponts interprovinciaux (voir TCMAX2).

Part modale du transport en commun :

- entre 42 % et 48 % à long terme (équivalant à 13 700 à 16 600 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986 et à 20 % en 1991.

Ligne-écran de la rivière Gatineau

Capacité additionnelle requise :

- environ 1 400 à 2 600 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 3 300 à 4 700 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'élargissement du pont Alonzo-Wright sur la rivière Gatineau, pour environ 1 100 véhicules à l'heure et l'ajout d'un nouveau pont sur la rivière Gatineau (situé conceptuellement entre le pont des Draveurs et le pont Alonzo-Wright) pour environ 2 300 véh./h; ou la construction d'un pont autoroutier, tel que celui du contournement de Hull (A-550) ou celui de l'île Kettle pour environ 4 000 véhicules à l'heure. Bien que le pont de l'île Kettle ne soit pas situé sur cette ligne-écran, il pourrait en réduire la demande en répondant au besoin de déplacements entre Gatineau et la M.R.O.C.

Part modale du transport en commun :

- entre 38 % et 50 % à long terme (équivalent à 8 700 à 14 200 passagers à l'heure), par rapport à 18 % en 1986 et à 14 % en 1991.

Ligne-écran du chemin de la Montagne

Capacité additionnelle requise :

- environ 1 100 à 2 000 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 1 800 à 2 900 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'autoroute Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent, pour environ 4 000 véhicules à l'heure suffirait à la demande.

Part modale du transport en commun :

- 63 % (S2) à long terme (équivalent à 8 100 à 9 200 passagers à l'heure), par rapport à 26 % en 1986.

Ligne-écran de l'île de Hull

Capacité additionnelle requise :

- environ 1 000 à 1 700 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 4 000 à 4 800 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- le boulevard Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent pour environ 2 000 véhicules à l'heure;
- la ligne-écran de l'île de Hull atteindrait donc le niveau de service E, à long terme, malgré la construction du boulevard Laramée;
- par contre, la construction d'un ou de plusieurs nouveaux ponts interprovinciaux situés en dehors du centre-ville de Hull permettrait de diminuer la demande à cette ligne-écran.

Part modale du transport en commun :

- entre 42 % et 57 % à long terme (équivalant à 16 800 à 26 500 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986.

TABLEAU 1-2 : Prévision des déplacements à long terme pour la variante stratégique extrême TCMA1 chargée du scénario de développement concerté (S2)

Ligne-écran		Total des déplacements				Unités de véh. part.
		Totaux	Transport commun	Véhicules part.	% t. c.	
Rivière des Outaouais	estimation	32 700	13 700	19 000	42 %	16 100
	modèle	34 800	16 600	18 200	48 %	16 600
Île de Hull	estimation	39 700	16 800	22 900	42 %	18 000
	modèle	46 200	26 500	19 700	57 %	17 300
Rivière Gatineau	estimation	23 000	8 700	14 300	38 %	10 900
	modèle	28 200	14 200	14 000	50 %	12 100
Gamelin	estimation	17 100	6 800	10 300	40 %	8 600
	modèle	14 400	6 100	8 300	42 %	7 700
De la Montagne	estimation	12 900	8 100	4 800	63 %	4 000
	modèle	14 700	9 200	5 500	63 %	4 900
Deschênes	estimation	6 500	2 000	4 500	31 %	3 700
	modèle	5 800	2 900	2 900	50 %	2 600
Païement	estimation	11 400	2 800	8 600	25 %	7 200
	modèle	17 500	7 400	10 100	42 %	8 900

Ligne-écran		Capacité	v/c	Capacité additionnelle requise *	
				Niv. serv. D	Niv. serv. E
Rivière des Outaouais	estimation	12 200	1,32	6 700	3 900
	modèle	12 200	1,36	7 300	4 400
Île de Hull	estimation	16 350	1,10	4 800	1 700
	modèle	16 350	1,06	4 000	1 000
Rivière Gatineau	estimation	9 500	1,15	3 300	1 400
	modèle	9 500	1,27	4 700	2 600
Gamelin	estimation	10 000	0,86	100	- 1 400
	modèle	10 000	0,77	- 900	- 2 300
De la Montagne	estimation	2 900	1,38	1 800	1 100
	modèle	2 900	1,69	2 900	2 000
Deschênes	estimation	4 500	0,82	- 100	- 800
	modèle	4 500	0,58	- 1 400	- 1 900
Païement	estimation	8 400	0,86	100	- 1 200
	modèle	8 400	1,06	2 100	500

* Notes: Niveau de service D : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 0,85
Niveau de service E : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 1,00

Un nombre négatif indique un surplus de capacité au niveau de service indiqué

VARIANTE STRATÉGIQUE EXTRÊME TCMAX2

La troisième variante stratégique extrême (TCMAX2) est constituée de la même base que TCMAX1, à laquelle on aurait modifié le scénario de développement (de S2 à S3) et ajouté les facteurs externes suivants :

- une augmentation de 100 pour cent des coûts du stationnement aux centres-villes de Hull et Ottawa;
- un péage (1 \$) sur tous les ponts interprovinciaux;
- des techniques de réduction de la demande (- 15 %) pour tous les modes.

Le tableau 1-3 montre les résultats des simulations de la variante stratégique extrême TCMAX2 en utilisant le scénario de développement concerté (S3). Le texte ci-dessous consiste en l'analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande aux principales lignes-écrans de l'Outaouais pour cette variante stratégique.

Ligne-écran de la rivière des Outaouais

Capacité additionnelle requise :

- sans nouveau pont la ligne-écran fonctionnerait à un niveau de service E;
- environ 1 700 et 2 000 véhicules à l'heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- un nouveau pont sur la rivière des Outaouais, pour environ 4 000 véhicules à l'heure serait suffisant pour offrir un niveau de service D.

Part modale du transport en commun :

- entre 44 % et 50 % à long terme (équivalent à 11 100 à 13 500 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986 et à 20 % en 1991.

Ligne-écran de la rivière Gatineau

Capacité additionnelle requise :

- sans nouvelle infrastructure, la ligne-écran fonctionnerait à un niveau de service E;
- environ 900 et 2 000 véhicules à l'heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- un nouveau pont sur la rivière Gatineau situé conceptuellement entre le pont des Draveurs et le pont Alonzo-Wright (2 300 véh./h); ou celui du contournement de Hull (A-550) ou celui de l'île de Kettle pour environ 4 000 véhicules à l'heure. Bien que le pont de l'île Kettle ne soit pas situé sur cette ligne-écran, il pourrait en réduire la demande en répondant au besoin des déplacements entre Gatineau et la M.R.O.C.

Part modale du transport en commun :

- entre 38 % et 50 % à long terme (équivalant à 6 900 à 11 300 passagers à l'heure), par rapport à 18 % en 1986 et à 14 % en 1991.

Ligne-écran du chemin de la Montagne

Capacité additionnelle requise :

- environ 300 à 1 000 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 900 à 1 700 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'infrastructure Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard St-Laurent (pour environ 4 000 véhicules à l'heure suffirait à la demande.

Part modale du transport en commun :

- 64 % à long terme (équivalant à 6 900 à 7 900 passagers à l'heure), par rapport à 26 % en 1986.

Ligne-écran de l'île de Hull

Capacité additionnelle requise :

- aucune capacité additionnelle requise pour obtenir un niveau de service E;
- environ 0 à 200 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Infrastructures nécessaires pour offrir cette capacité additionnelle :

- l'infrastructure Laramée entre le chemin de la Montagne et le boulevard Saint-Laurent, pour environ 2 000 véhicules à l'heure, suffirait pour offrir un niveau de service D.

TABLEAU 1-3 : Prévision des déplacements à long terme pour la variante stratégique extrême TCMA2 chargée du scénario de développement concerté (S3)

Ligne-écran		Total des déplacements				Unités de véh. part.
		Totaux	Transport commun	Véhicules part.	% t. c.	
Rivière des Outaouais	estimation	25 100	11 100	14 000	44 %	11 800
	modèle	26 800	13 500	13 300	50 %	12 100
Île de Hull	estimation	32 300	14 400	17 900	45 %	14 100
	modèle	38 200	22 700	15 500	59 %	13 600
Rivière Gatineau	estimation	18 400	6 900	11 500	38 %	8 800
	modèle	22 600	11 300	11 300	50 %	9 800
Gamelin	estimation	14 200	5 900	8 300	42 %	6 900
	modèle	11 900	5 300	6 600	45 %	6 200
De la Montagne	estimation	10 800	6 900	3 900	64 %	3 200
	modèle	12 300	7 900	4 400	64 %	3 900
Deschênes	estimation	5 200	1 700	3 500	33 %	2 900
	modèle	4 700	2 400	2 300	51 %	2 100
Païement	estimation	9 700	2 500	7 200	26 %	6 000
	modèle	14 900	6 600	8 300	44 %	7 400

Ligne-écran		Capacité	v/c	Capacité additionnelle requise *	
				Niv. serv. D	Niv. serv. E
Rivière des Outaouais	estimation	12 200	0,97	1 700	- 400
	modèle	12 200	0,99	2 000	- 100
Île de Hull	estimation	16 350	0,86	200	- 1 700
	modèle	16 350	0,83	- 300	- 1 000
Rivière Gatineau	estimation	9 500	0,93	900	- 700
	modèle	9 500	1,03	2 000	300
Gamelin	estimation	10 000	0,69	- 1 900	- 3 100
	modèle	10 000	0,62	- 2 700	- 3 800
De la Montagne	estimation	2 900	1,10	900	300
	modèle	2 900	1,34	1 700	1 000
Deschênes	estimation	4 500	0,64	- 1 100	- 1 600
	modèle	4 500	0,47	- 2 000	- 2 400
Païement	estimation	8 400	0,71	- 1 300	- 2 400
	modèle	8 400	0,88	300	- 1 000

* Notes : Niveau de service D : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 0,85
 Niveau de service E : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 1,00

Un nombre négatif indique un surplus de capacité au niveau de service indiqué

ANNEXE 2
ANALYSE DE LA DEMANDE
VARIANTE STRATÉGIQUE TC6

Le tableau 1-4 résume les résultats des simulations pour la variante stratégique TC6.

Dans le contexte de la variante stratégique TC6, l'ajout du pont de l'île Kettle aux ponts interprovinciaux existants est suffisant pour offrir un niveau de service E sur la ligne-écran de la rivière des Outaouais. La part modale du transport en commun se situe entre 37 % et 43 % à long terme (équivalant à 9 600 à 11 700 passagers à l'heure) sur la ligne-écran de la rivière des Outaouais, par rapport à 19 % en 1986 et à 20 % en 1991.

Sur la ligne-écran de la rivière Gatineau, un niveau de service E est offert sur les ponts (aucun nouveau pont), et la part modale du transport en commun se situe entre 40 % et 52 % à long terme (équivalant à 6 300 à 10 300 passagers à l'heure), par rapport à 18 % en 1986 et à 14 % en 1991.

Sur la ligne-écran du chemin de la Montagne, il a été constaté que l'infrastructure Laramée construite en artère serait insuffisante pour répondre à la demande. La capacité indiquée au tableau 7 tient donc compte que celle-ci serait construite en autoroute. Un niveau de service E est offert sur les routes de la ligne-écran du chemin de la Montagne (incluant l'autoroute Laramée) et la part modale du transport en commun se situe à 48 % à long terme (équivalant à 5 500 à 6 300 passagers à l'heure), par rapport à 26 % en 1986.

Sur la ligne-écran de l'île de Hull, un niveau de service E est offert sur les routes (incluant le prolongement de Saint-Laurent jusqu'à Laramée), et la part modale du transport en commun se situe entre 43 % et 58 % à long terme (équivalant à 12 900 à 20 200 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986.

TABLEAU 1-4 : Prévision des déplacements à long terme pour la variante stratégique TC6

Ligne-écran		Total des déplacements				Unités de véh. part.
		Totaux	Transport commun	Véhicules part.	% t. c.	
Rivière des Outaouais	estimation modèle	25 700	9 600	16 100	37 %	13 700
		27 100	11 700	15 400	43 %	14 100
Île de Hull	estimation modèle	29 900	12 900	17 000	43 %	13 400
		35 000	20 200	14 800	58 %	13 000
Rivière Gatineau	estimation modèle	15 800	6 300	9 500	40 %	7 200
		19 700	10 300	9 400	52 %	8 100
Gamelin	estimation modèle	12 500	5 500	7 000	44 %	5 800
		10 500	4 900	5 600	47 %	5 200
De la Montagne	estimation modèle	11 400	5 500	5 900	48 %	4 900
		13 000	6 300	6 700	48 %	5 900
Deschênes	estimation modèle	5 700	1 600	4 100	28 %	3 400
		4 900	2 200	2 700	45 %	2 400
Paieiment	estimation modèle	8 500	2 200	6 300	26 %	5 300
		13 400	6 000	7 400	45 %	6 500

Ligne-écran		Capacité	v/c	Capacité additionnelle requise *	
				Niv. serv. D	Niv. serv. E
Rivière des Outaouais	estimation modèle	16 200	0,85	- 100	- 2 500
		16 200	0,87	400	- 2 100
Île de Hull	estimation modèle	18 350	0,73	- 2 600	- 4 950
		18 350	0,71	- 3 100	- 5 350
Rivière Gatineau	estimation modèle	9 500	0,76	- 1 000	- 2 300
		9 500	0,85	0	- 1 400
Gamelin	estimation modèle	10 000	0,58	- 3 200	- 4 200
		10 000	0,52	- 3 900	- 4 800
De la Montagne	estimation modèle	6 900	0,71	- 1 100	- 2 000
		6 900	0,86	0	- 1 000
Deschênes	estimation modèle	6 500	0,52	- 2 500	- 3 100
		6 500	0,37	- 3 700	- 4 100
Paieiment	estimation modèle	9 400	0,56	- 3 200	- 4 100
		9 400	0,69	- 1 700	- 2 900

* Notes : Niveau de service D : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 0,85
Niveau de service E : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 1,00

Un nombre négatif indique un surplus de capacité au niveau de service indiqué

ANNEXE 3
ANALYSE DE LA DEMANDE
MOYEN TERME - VARIANTE STRATÉGIQUE TC6

SIMULATION À MOYEN TERME - VARIANTE TC6

Après le choix d'une variante stratégique pour le long terme, une simulation a été effectuée pour le moyen terme afin de déterminer les infrastructures nécessaires et les interventions requises. Les infrastructures et les interventions choisies doivent cependant s'inscrire dans la vision et doivent appuyer l'atteinte des objectifs à long terme décrit par la variante stratégique la plus performante. L'analyse repose donc sur le scénario de développement S2 à moyen terme, en faveur du transport en commun.

Cette simulation à moyen terme est composée des interventions suivantes :

- un système de transport en commun rapide interprovincial entre Hull et Ottawa, ainsi qu'un réseau de voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé pour le relier à Aylmer, Gatineau et Hull;
- le boulevard McConnell-Laramée;
- des techniques de réduction de la demande.

Le tableau 2-1 montre les résultats de la simulation à moyen terme. Le texte ci-dessous consiste en l'analyse de l'adéquation entre l'offre et la demande aux principales lignes-écrans de l'Outaouais pour cette simulation.

Ligne-écran de la rivière des Outaouais

Capacité additionnelle requise :

- environ 3 100 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 5 800 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Interventions nécessaires à moyen terme pour satisfaire cette demande excédentaire :

- l'optimisation des ponts interprovinciaux existants (capacité supplémentaire estimée à environ 2 100 véhicules à l'heure) incluant une troisième voie réversible sur le pont Champlain pouvant possiblement être destinée aux véhicules à taux d'occupation élevé;
- un début de l'effet des autres techniques visant à réduire la demande à long terme, telles que l'augmentation des coûts de stationnement et l'augmentation du taux d'emploi dans l'Outaouais).

Part modale du transport en commun :

- entre 23 % et 28 % à moyen terme (équivalant à 5 400 à 6 600 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986 et à 20 % en 1991.

Ligne-écran de la rivière Gatineau

Capacité additionnelle requise :

- environ 100 à 1 200 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service E;
- environ 1 800 à 3 100 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Interventions nécessaires à moyen terme pour satisfaire cette demande excédentaire :

- l'élargissement du pont Alonzo-Wright sur la rivière Gatineau, afin de permettre l'implantation d'une voie réservée aux véhicules à taux d'occupation élevé (pour environ 1 100 véhicules à l'heure).

Part modale du transport en commun :

- entre 18 % et 27 % à moyen terme (équivalent à 2 800 à 4 500 passagers à l'heure), par rapport à 18 % en 1986 et à 14 % en 1991.

Ligne-écran du chemin de la Montagne

Aucune capacité additionnelle requise puisque la simulation incluait déjà le boulevard McConnell-Laramée qui suffit à la demande. Le boulevard McConnell-Laramée est nécessaire à moyen terme puisque la demande à la ligne-écran aurait dépassé de beaucoup la capacité, et le niveau de service atteindrait F.

Part modale du transport en commun :

- 26 % à moyen terme (équivalent à 1 400 à 1 600 passagers à l'heure), par rapport à 26 % en 1986.

Ligne-écran de l'île de Hull

Capacité additionnelle requise :

- environ 1 200 à 1 900 véhicules/heure pour obtenir un niveau de service D.

Interventions nécessaires à moyen terme pour satisfaire cette demande excédentaire :

- la ligne-écran de l'île de Hull atteindrait donc le niveau de service E à moyen terme, malgré la construction du boulevard Laramée;
- le système de transport en commun rapide interprovincial et la troisième voie réversible et réservée aux véhicules à taux d'occupation élevé sur le pont Champlain devrait permettre de diminuer la demande à cette ligne-écran et de conserver un niveau de service acceptable à moyen terme.

Part modale du transport en commun :

- entre 20 % et 31 % à moyen terme (équivalent à 5 500 à 8 600 passagers à l'heure), par rapport à 19 % en 1986.

TABLEAU 2-1 : Prévision des déplacements à moyen terme

Ligne-écran		Total des déplacements				Unités de véh. part.
		Totaux	Transport commun	Véhicules part.	% t. c.	
Rivière des Outaouais	estimation modèle	23 500	5 400	18 100	23 %	15 300
		23 900	6 600	17 300	28 %	15 300
Île de Hull	estimation modèle	27 400	5 500	21 900	20 %	17 200
		27 500	8 600	18 900	31 %	16 600
Rivière Gatineau	estimation modèle	15 800	2 800	12 500	18 %	9 600
		16 800	4 500	12 300	27 %	7 300
Gamelin	estimation modèle	11 900	2 100	9 800	18 %	8 100
		9 800	1 900	7 900	19 %	7 300
De la Montagne	estimation modèle	5 400	1 400	4 000	26 %	3 300
		6 100	1 600	4 500	26 %	4 000
Deschênes	estimation modèle	5 900	800	5 100	14 %	4 300
		4 600	1 200	3 400	26 %	3 000
Païement	estimation modèle	7 700	800	6 900	10 %	5 800
		10 100	2 100	8 000	21 %	7 100

Ligne-écran		Capacité	v/c	Capacité additionnelle requise *	
				Niv. serv. D	Niv. serv. E
Rivière des Outaouais	estimation modèle	12 200	1,25	5 800	3 100
		12 200	1,25	5 800	3 100
Île de Hull	estimation modèle	18 350	0,94	1 900	- 1 150
		18 350	0,90	1 200	- 1 750
Rivière Gatineau	estimation modèle	9 500	1,01	1 800	100
		9 500	1,13	3 100	1 200
Gamelin	estimation modèle	10 000	0,81	- 500	- 1 900
		10 000	0,73	- 1 400	- 2 700
De la Montagne	estimation modèle	6 900	0,48	- 3 000	- 3 600
		6 900	0,58	- 2 200	- 2 900
Deschênes	estimation modèle	6 500	0,66	- 1 400	- 2 200
		6 500	0,46	- 3 000	- 3 500
Païement	estimation modèle	8 400	0,69	- 1 600	- 2 600
		8 400	0,85	0	- 1 300

* Notes : Niveau de service D : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 0,85
Niveau de service E : capacité additionnelle nécessaire pour obtenir un ratio volume/capacité de 1,00

Un nombre négatif indique un surplus de capacité au niveau de service indiqué

BIBLIOGRAPHIE

- CACPET. **Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Phase 2, Rapport portant sur les corridors**, Delcan - Roche, 1993.
- CACPET. **Étude sur les ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Rapport portant sur l'analyse comparative**, Delcan - Roche, 1993.
- CACPET. **Étude des ponts interprovinciaux dans la région de la Capitale nationale, Synthèse, conclusions et recommandations préliminaires**, Delcan - Roche, novembre 1993.
- SOCIÉTÉ DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS et al., **Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun - Les scénarios de développement et structuration des données socio-économiques**, août 1993, 32 pages et annexes.
- SOCIÉTÉ DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS et al., **Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, - Les variantes stratégiques**, août 1993, 86 pages.
- SOCIÉTÉ DE TRANSPORT DE L'OUTAOUAIS et al., **Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun, Rapport d'étape no 2, Prospective et évaluation (préliminaire)**, Deluc, décembre 1993, 105 pages et annexes.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Amélioration de la route 105 entre La Pêche (Wakefield) et Grand-Remous en Haute-Gatineau**, Québec, juin 1985, 83 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Diagnostic de sécurité routière de la région de l'Outaouais, Service des analyses de sécurité**, Montréal, novembre 1993, 5 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, **Étude environnementale et choix de tracés, Autoroute 5 et route 105, entre les municipalités de Burnette et La Pêche (Wakefield), Circonscription électorale de Gatineau**, 20 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude de besoins concernant un nouveau pont sur la rivière Gatineau, Ile-à-Roy - Délégé**, octobre 1991, 26 pages et annexes.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, **Étude de circulation routière entre Buckingham et Lachute, Route 148 et autoroute 50**, 53 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, **Étude d'impact sur l'environnement; Liaison routière Lachute - Masson; Tronçon Lachute - Montebello**. Nove Environnement Inc., août 1992, 343 pages et annexes.

- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Liaison routière Lachute - Masson; Tronçon Montebello - Masson**, Dessau, 8 septembre 1992, 278 pages et annexes.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, **Étude d'impact sur l'environnement; Prolongement de l'autoroute 5 entre Tenaga et Wakefield**, Beauchemin - Beaton - Lapointe Inc., décembre 1986, 41 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Prolongement de l'autoroute 5 entre Tenaga et Wakefield**, Beauchemin - Beaton - Lapointe Inc., décembre 1986, 151 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Raccordement de l'autoroute 50 à la route 148 via le chemin Findlay**, avril 1986, 136 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Réfection de la route 117 du sud du Lac Roland au sud du contournement Du Domaine, résumé**, 1985, 33 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Réfection de la route 117 du sud du Lac Roland au sud du contournement Du Domaine**, juillet 1986, 129 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'impact sur l'environnement; Route 307, Contournement de Saint-Pierre de Wakefield**, décembre 1984, 43 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité, Chemin du Mont-Cascades, Municipalités de La Pêche et Gatineau, Communauté régionale de l'Outaouais**, avril 1988, 70 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité de l'A-50 entre la limite Aylmer - Ponctiac et Heyworth Tronçon 01-10**, février 1992, 50 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité et d'impact socio-économique pour le projet de route Belleterre/Le Domaine, Rapport final**, Urbatique Inc., Mallette Major Martin, janvier 1990, 133 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité portant sur la construction des autoroutes 13 et 50 dans l'axe Montréal - Mirabel - Hull**, décembre 1987, 138 pages.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité; Raccordement de l'autoroute 5 à la route 105**, 1992.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude d'opportunité; Voie de dépassement - Route 309 de Notre-Dame-de-la-Salette à Buckingham**, avril 1987, 22 pages et annexes.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Étude pour le choix d'un axe permettant de relier la route forestière de Maniwaki-Témiscamingue à la ville Maniwaki dans la MRC de la Vallée-de-la-Gatineau**, Montréal, décembre 1988, 16 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Plan de transport de l'Outaouais (07), Problématique des transports, orientations et objectifs**, Montréal, février 1994, 190 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. **Rapport sur la consultation des spécialistes tenue le 7 octobre 1993, Plan de transport de l'Outaouais (07)**, janvier 1994, 117 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, **Synthèse du dossier, Route TransOutaouaise, Tronçon Lac Sainte-Marie-Val-des-Bois**, novembre 1991, 11 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

QTR A 042 718