

RAPPORT D'ÉTUDE

ÉTUDE DE JUSTIFICATION

Autoroute 30
St-Timothée/Ste-Catherine

CANQ
TR
GE
PR
148



Gouvernement du Québec
**Ministère
des Transports**

457358

Ministère des Transports
Service des projets de Montréal
Division de l'évaluation des projets

ÉTUDE DE JUSTIFICATION

Autoroute 30
St-Timothée/Ste-Catherine

Préparée par: Maryse Lavallée
géographe, M. urbanisme

Denis Cartier
géographe, M.Sc. environnement

Montréal, juillet 1986

CANQ
TR
GE
PR
148

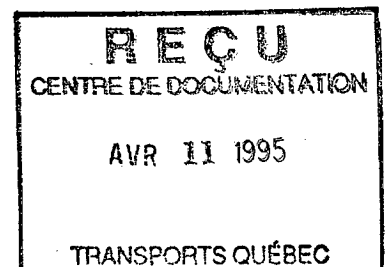


TABLE DES MATIÈRES

	<u>PAGE</u>
1.0 PROBLÉMATIQUE	1
1.1 Localisation du projet	2
1.2 Historique et état d'avancement du projet	2
1.2.1 Historique	2
1.2.2 État d'avancement du projet	4
1.3 Description du milieu	6
1.3.1 Introduction	6
1.3.2 La MRC de Beauharnois-Salaberry	6
1.3.3 La MRC de Roussillon	7
1.4 Le réseau routier	7
1.5 La route 132	9
1.5.1 Secteur St-Timothée	9
1.5.2 Secteur Beauharnois	9
1.5.3 Secteur Châteauguay	10
1.5.4 Secteur Kahnawake	10
1.6 Circulation	12
1.6.1 Évolution de la circulation	12
1.6.2 Prévision de circulation	15
1.6.3 Sécurité	20
1.7 Bilan et objectifs	24
2.0 ANALYSE DES SOLUTIONS	26
2.1 Analyse de la première solution	27
2.1.1 Réaménagement de la route 132	27
2.1.2 Description et caractéristiques	28
2.2 Analyse de la deuxième solution	31
2.2.1 L'autoroute 30	31
2.2.2 Description et caractéristiques de l'autoroute 30	32

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>PAGE</u>
2.3 Présentation du tronçon commun (contournement de la réserve de Kahnawake)	33
2.4 Coûts de construction	34
2.5 Solution à privilégier	34
3.0 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION RETENUE	41
3.1 Caractéristiques géométriques générales	41
3.1.1 Profil en travers type	41
3.1.2 Vitesse	41
3.1.3 Règlement des accès	41
3.1.4 Structures	42
4.0 ANNEXE 1	

LISTE DES TABLEAUX

	<u>PAGE</u>
Tableau 1 - Caractéristiques de la route 132/ St-Timothée-Kahnawake	11
Tableau 2 - Évolution de la circulation (1972-1985)	13
Tableau 3 - Enquête O-D Route 132 Beauharnois - Direction ouest-est	16
Tableau 4 - Bilan annuel des accidents de 1978 à 1982 De Léry à la limite ouest de la paroisse de St-Timothée	23
Tableau 5 - Évaluation sommaire des coûts de construction - Autoroute 30	35
Tableau 6 - Évaluation sommaire des coûts de construction - Réaménagement de la route 132	36

LISTE DES CARTES

	<u>PAGE</u>
Carte 1 - Réseau routier Valleyfield/Candiac - 1986	3
Carte 2 - Localisation de l'A-30	5
Carte 3 - Débits de circulation estimés - 1985	14
Carte 4 - Origine-destination - Poste Beauharnois Route 132 - 1979	17
Carte 5 - Affectation de trafic - Route 132 Autoroute 30	19

1.0 PROBLÉMATIQUE

1.0 PROBLÉMATIQUE

1.1 Localisation du projet

Le projet à l'étude concerne la partie de l'autoroute 30 devant joindre les municipalités de Valleyfield à l'ouest et de Ste-Catherine à l'est.

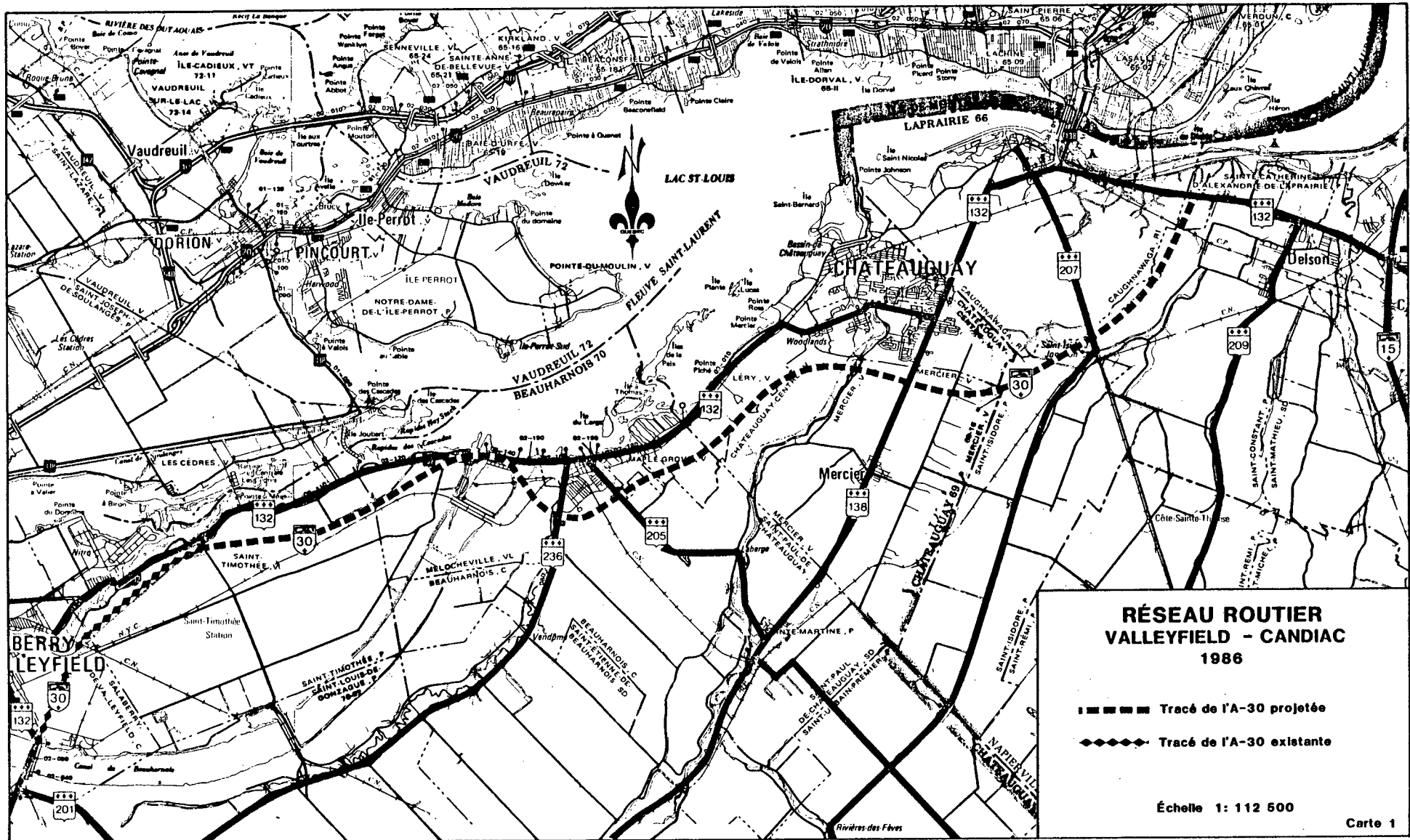
Situé au sud-ouest de la grande région montréalaise, le projet se situe dans la sous-région administrative appelée Montérégie et couvre essentiellement le territoire composé des municipalités régionales de comté de Roussillon et de Beauharnois-Salaberry, ainsi que les terres de la réserve indienne de Kahnawake.

1.2 Historique et état d'avancement du projet

1.2.1 Historique

Débutés en 1958, les travaux de construction d'une partie de l'autoroute au nord de Châteauguay furent interrompus en 1961 suite à des difficultés pour le Ministère d'obtenir l'emprise nécessaire à l'intérieur de la réserve de Kahnawake. Après plusieurs tentatives auprès des autorités de Kahnawake, et leur refus persistant, le ministère des Transports du Québec décida en 1973 de changer le tracé autoroutier et de préconiser le contournement de la réserve par le sud. De plus, à cause des coûts trop élevés des aménagements prévus au canal Beauharnois et des revendications de l'UPA et du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, d'autres modifications furent apportées et donnèrent lieu à ce nouveau tracé (carte 1).

L'année 1974 marqua le début de la construction des tronçons compris entre Valleyfield et St-Timothée et entre l'A-20 (Boucherville) et Sorel. Par la suite, une étude du comité des Transports de Montréal (1977) recommanda de compléter à court terme l'autoroute 30 jusqu'à l'autoroute 10 (construction terminée en 1981) et à long terme la section comprise entre l'autoroute 10 et l'autoroute 15.



Plus particulièrement, le tronçon St-Timothée/Ste-Catherine fit l'objet d'étude au cours des dernières années et suite à l'évaluation des besoins, il fut décidé dans un premier temps de favoriser la construction d'une seule chaussée d'autoroute et ainsi permettre toutes les adaptations en fonction d'une augmentation des besoins.

1.2.2 État d'avancement du projet

Conçue initialement de façon à relier les municipalités riveraines du côté sud du fleuve St-Laurent et par le fait même remplacer la route 132 comme axe majeur de ce côté du fleuve, l'autoroute 30 devait s'étendre entre Valleyfield et Bécancour.

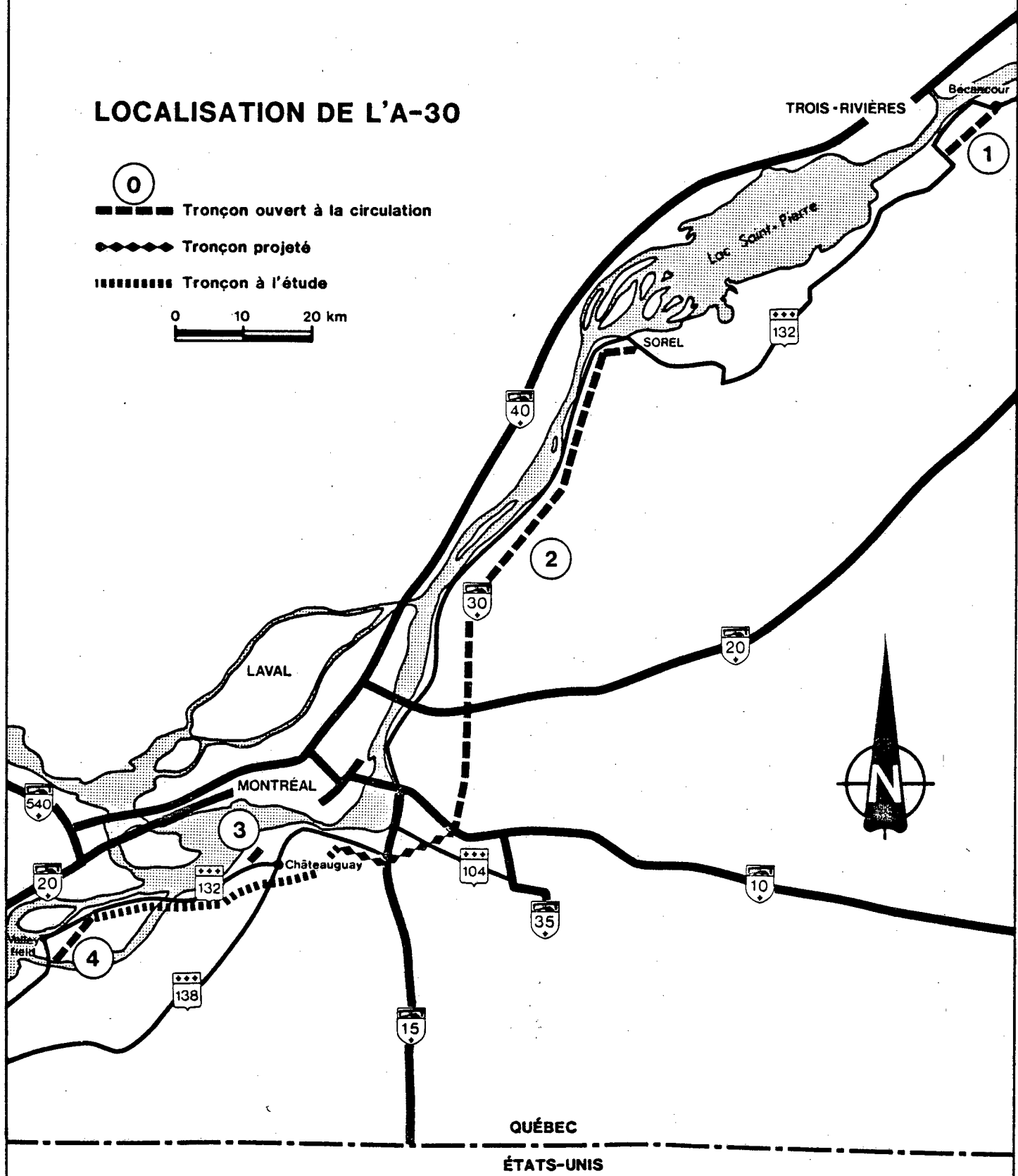
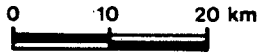
Généralement parallèle à la route 132, d'une longueur totale d'environ 215 kilomètres, l'autoroute 30 (carte 2) compte actuellement 4 tronçons réalisés:

- 1- de Bécancour (point d'intersection avec la route 261) à St-Grégoire (point d'intersection avec l'autoroute 55), une chaussée d'autoroute sur une distance de 19 kilomètres;
- 2- de Sorel à Brossard (intersection avec l'autoroute 10), une autoroute à deux chaussées sur une distance de 80 kilomètres;
- 3- de la limite ouest de la réserve indienne de Kahnawake jusqu'au point d'intersection avec la route 132 à la limite nord-ouest de Châteauguay, une chaussée d'autoroute avec structures doubles (ponts et ponceaux) et échangeurs, sur une distance de 3 kilomètres; (ce tronçon ne fait plus partie du tracé)
- 4- de St-Timothée au point d'intersection avec le boulevard Pie XII à la limite sud-ouest de Valleyfield (pont Larocque), une chaussée d'autoroute sur une distance de 9 kilomètres.

Ainsi, seul le dernier tronçon de l'autoroute 30 compris entre les limites de St-Timothée (boul. Pie XII) à l'ouest et l'autoroute 10 reste à réaliser afin de compléter ce projet autoroutier sur la rive sud-ouest de la région montréalaise.

LOCALISATION DE L'A-30

- ① Tronçon ouvert à la circulation
- ◆◆◆◆◆ Tronçon projeté
- Tronçon à l'étude



Ce tronçon fut divisé en 2 sections, de St-Timothée jusqu'à la limite ouest de Ste-Catherine (objet de la présente étude) et de Ste-Catherine jusqu'à l'autoroute 10.

1.3 Description du milieu

Cette partie de l'étude est présentée d'une façon sommaire puisque l'analyse détaillée du milieu socio-économique fait partie intégrante du mandat confié au consultant chargé de l'étude environnementale.

1.3.1 Introduction

La région à l'étude est ce qu'on appelle la rive sud-ouest de Montréal, à cause de sa situation géographique et socio-économique par rapport au centre d'activités de la métropole. Elle comprend 24 entités municipales regroupées en deux municipalités régionales de comté: Beauharnois-Salaberry et Roussillon. Limitée au nord par le fleuve St-Laurent, la zone étudiée se situe entre Valleyfield à l'ouest et Ste-Catherine à l'est.

Le schéma général d'occupation du sol se traduit par une frange urbanisée développée de façon quasi-continue le long des rives du fleuve St-Laurent. Derrière ce développement urbain, on retrouve une zone agricole à fort potentiel.

1.3.2 La MRC de Beauharnois-Salaberry

Cette MRC regroupe 13 municipalités et 58 701 habitants (1981). D'une façon générale, la population se concentre à 85% dans les municipalités le long du fleuve St-Laurent et près de 50% dans Valleyfield.

Le secteur industriel de la région représente 30% de l'emploi total. Quant au secteur commercial, il est aussi assez important; il représente plus de 6 000 emplois à temps plein.

On retrouve trois ensembles commerciaux. Le plus important est Salaberry de Valleyfield, avec une zone d'influence qui atteint un bassin de population d'environ 100 000 personnes, suivi de Beauharnois qui dessert un bassin de l'ordre de 10 000 à 20 000 personnes.

1.3.3 La MRC de Roussillon

Cette MRC compte 93 000 habitants et 11 municipalités. Les villes les plus importantes sont Châteauguay, Candiac et Laprairie. La proximité de Montréal et la disponibilité de grands espaces libres sont des atouts importants pour le développement industriel de la MRC. Les industries manufacturières prédominent dans Roussillon. L'agriculture constitue par ailleurs une activité économique importante; 53% du territoire est actuellement en exploitation agricole.

Pour mettre en valeur les avantages de la MRC, celle-ci veut consolider les parcs industriels existants et axer leur développement sur leur localisation stratégique près des grands axes de communication et des centres urbains. Par ailleurs, la réalisation d'un hôpital localisé dans Châteauguay est prévue pour 1986.

1.4 Le réseau routier

Deux principaux axes, les routes 132 et 138, desservent le territoire à l'étude et acheminent la circulation du sud-ouest de la région métropolitaine en direction de Montréal ou vers la partie est de la rive sud (carte 1).

D'ouest en est, à partir de St-Timothée, déjà relié à Valleyfield par une section de 9 kilomètres de l'A-30 (une chaussée à deux voies), la route 132 traverse plusieurs municipalités. Cette route constitue la principale artère de circulation parallèle au fleuve St-Laurent. Elle relie toutes les agglomérations urbaines de la rive sud-ouest de Montréal et joue un rôle de collectrice pour la presque totalité des routes de type nationale et régionale du territoire, lesquelles représentent une longueur totale de plus de 250 kilomètres.

Au centre de Châteauguay, elle se juxtapose à la route 138 et ces routes se chevauchent jusqu'à l'entrée du pont Mercier.

Par la suite, elles se divisent, la route 138 conduisant à Montréal, la route 132 se prolongeant en direction est vers les municipalités de Ste-Catherine, St-Constant et Candiac.

Enfin, à l'extrémité est, la route 132 se greffe à l'autoroute 15 qui relie Montréal à la frontière américaine, la numérotation de la route 132 chevauche celle de l'autoroute 15 entre le pont Champlain et Laprairie. Comme la route 132 représente aujourd'hui le seul axe est-ouest de ce secteur, nous nous y attarderons dans les pages suivantes en y présentant ses caractéristiques géométriques, les données de circulation existantes ainsi que la conclusion d'un rapport traitant de la sécurité sur cette route.

De plus, comme précédemment mentionné, plusieurs routes d'orientation nord-est/sud-ouest relient géographiquement les municipalités rurales de la zone agricole aux pôles de la frange urbaine.

- La route 236 relie St-Stanislas de Koska, St-Louis de Gonzague et St-Étienne à Beauharnois. Son débit journalier moyen est de 2 700.*
- La route 205 (DJMA 2 300) relie Beauharnois, Ste-Martine, St-Paul de Châteauguay et St-Urbain Premier.*
- La route 138 relie les municipalités de Ste-Martine et le centre péri-urbain de Mercier, Châteauguay et la réserve de Kahnawake. Le DJMA entre Ste-Martine et Mercier atteint 5 800 tandis qu'il est de 10 700 entre Mercier et Châteauguay.*
- La route 207, avec un DJMA de 3 500, relie St-Isidore au pont Mercier.*
- La route 209, avec un DJMA de 4 100, raccorde St-Rémi à St-Constant et Ste-Catherine.*

En raison de leur orientation, les autoroutes et les artères principales favorisent une desserte vers Montréal et son centre-ville. Ce sont donc les liaisons inter-rives qui supportent le plus de circulation. On note de plus l'absence ou la quasi absence de voies parallèles au fleuve à l'intérieur du territoire bâti, aptes à assurer des liaisons efficaces.

* DJMA de 1982, Diagramme d'écoulement de la circulation sur les routes du Québec.

1.5 La route 132

Plus spécifiquement à partir des limites est de la municipalité de Valleyfield, la route 132 emprunte un trajet qui traverse diverses municipalités où tour à tour apparaissent des facteurs de ralentissements et/ou d'interruption du trafic, de sorte qu'entre St-Timothée et le pont Mercier, compte tenu des vitesses affichées (de 50 à 90 km/heure), la vitesse moyenne qu'il est possible d'atteindre est réduite à environ 55/60 km/h sur ce parcours de 35 kilomètres (tableau 1).

De même sur la route 138, entre les municipalités de Mercier et le pont Mercier, la vitesse moyenne, en considérant les nombreuses interruptions, se situe à environ 55 km/h pour une distance de 15 kilomètres. Le texte et le tableau 1 qui suivent présentent les principales caractéristiques de la route par secteur.

1.5.1 Secteur St-Timothée

Dans ce secteur, la route 132, qui s'étend sur une longueur de 10 kilomètres, comprend deux voies de circulation et deux accotements pavés sur une largeur de 13,9 mètres et dans une emprise de 30 mètres. Elle relie géographiquement le village de St-Timothée au village de Melocheville. En fait, elle suit sensiblement le corridor de l'ancienne route 3, laquelle est encore utilisée à plusieurs endroits comme voie de service locale pour les secteurs résidentiels et de villégiature qui se sont développés le long des rives du fleuve St-Laurent.

1.5.2 Secteur Beauharnois

A partir de l'accès ouest du tunnel à Melocheville et jusqu'au pont de la rivière St-Louis, à l'entrée de la ville de Beauharnois, la route 132 est à deux chaussées séparées (quatre voies), sauf sur les ponts en aval du barrage Beauharnois où il n'y a que deux voies. Puis elle se divise en deux sens uniques qui empruntent les rues commerciales du centre-ville de Beauharnois.

En direction ouest, la rue St-Laurent est étroite et sinueuse, deux voies de circulation sont disponibles mais laissent peu de manoeuvrabilité; cette rue est bordée de commerces de détail et le stationnement est permis des deux côtés pour une période de deux heures. En direction est, la rue Ellice est large et offre deux voies de circulation confortables; cette rue est également bordée de commerces de détail et le stationnement y est permis des deux côtés pour une période de deux heures.

1.5.3 Secteur Châteauguay

De Maple Grove à Châteauguay, la route 132 est à deux voies et s'élargit progressivement aux abords du pont au-dessus de la rivière Châteauguay pour compter enfin quatre voies et des espaces de stationnement au centre-ville de Châteauguay. Entre le pont dans le Vieux Châteauguay et la route 138, la route 132 porte le nom de boulevard d'Anjou, tandis que la route 138 est désignée boulevard St-Jean-Baptiste; ces deux boulevards constituent les deux axes commerciaux de Châteauguay. Le boulevard d'Anjou est voué aux commerces de détail qui s'adressent essentiellement à la population résidante (centres d'achats), tandis que les commerces en bordure du boulevard St-Jean-Baptiste s'adressent davantage aux voyageurs: services à l'automobiliste tels que les restaurants, stations-service et motels.

1.5.4 Secteur Kahnawake

L'étude de ce secteur concerne le trafic qui ne se rend pas sur l'île de Montréal par le pont Mercier, c'est-à-dire la circulation qui se dirige vers l'est, à partir de Châteauguay et vers l'ouest à partir de Ste-Catherine.

L'itinéraire actuel est formé à l'ouest du pont Mercier par le tronçon de la route 138-132 (voir secteur Châteauguay) et à l'est du même pont jusqu'à la limite ouest de Ste-Catherine par la route 132. Cette route comprend deux chaussées à deux voies, des utilisations riveraines très limitées et offre une bonne capacité.

TABLEAU 1

Caractéristiques de la route 132 / St-Timothée-Kahnawake

MUNICIPALITÉ	LONGUEUR (km)	VIT. AFFICHÉE (km/h)	TYPE DE ROUTE	FACTEUR DE RAL. OU D'INTER. DU TRAFIC	RÉMARQUES
St-Timothée v.	1,0	50	1 chaussée à 2 voies		
St-Timothée par.	1,0	70	1 chaussée à 2 voies		
St-Timothée	4,0	90	1 chaussée à 2 voies		
Melocheville	0,3	90	1 chaussée à 2 voies		
Melocheville	2,9	70	1 chaussée à 2 voies		
Melocheville	0,3	50	1 chaussée à 2 voies		
Melocheville	1,5	50	2 chaussées à 2 voies		Tunnel sous voie maritime
Melocheville	0,6	50	1 chaussée à 2 voies		
Beauharnois	0,4	50	2 chaussées à 2 voies		
Beauharnois	1,1	50	2 chaussées à 2 voies		Voie ferrée à niveau
Beauharnois	0,3	50	1 chaussée à 2 voies		
Beauharnois	1,0	30	2 voies/1 sens 1 voie/autre sens	2 arrêts, 1 feu	Stat. 2 côtés Chaussées séparées
Maple Grove	2,3	50	1 chaussée à 2 voies		
Lery	5,1	90	1 chaussée à 2 voies		
Châteauguay	0,9	70	1 chaussée à 2 voies	1 arrêt	Voie ferrée à niveau
Châteauguay	2,6	50	1 chaussée à 2 voies	1 feu	
Châteauguay	2,2	50	4 voies, 2 sens	5 feux	
Châteauguay	1,3	50	4 voies, 2 sens	2 feux	Inter. rtes 132-138
Kahnawake	0,3	50	4 voies, 2 sens		
Kahnawake	2,6	70	4 voies, 2 sens	1 feu	Voie ferrée à niveau
Kahnawake	0,4	50	4 voies, 2 sens		
Kahnawake	0,5	50	2 chaussées à 2 voies		
Kahnawake	1,6	90	2 chaussées à 2 voies		Entrée ouest du pont Mercier
<u>TOTAL</u>	34,2				

De Ste-Catherine à l'intersection avec l'autoroute 15, la route 132 comprend cinq voies, celle du centre servant à faciliter les virages à gauche sur les rues collectrices locales. Dans la partie ouest jusqu'à la hauteur de St-Constant, la vitesse maximum affichée est de 70 km/heure, alors qu'à l'est elle est réduite à 50 km/heure.

1.6 Circulation

Dès que l'on aborde l'étude de la circulation dans la région de Montréal, on ne peut faire autrement que de constater que la congestion des ponts donnant accès à Montréal, depuis la banlieue sud, est l'un des principaux problèmes de transport rencontré.

Le réseau routier de la rive sud connaît un taux d'utilisation relativement élevé, où de forts volumes de circulation se rencontrent aux approches inter-rives.

1.6.1 Évolution de la circulation

Le tableau 2 présente l'évolution de la circulation sur la rive sud-ouest depuis 1972 alors que la carte 3 illustre la répartition de la circulation telle qu'estimée pour l'année 1985.

De façon générale, on est à même de constater que la majorité des grands axes ont conservé depuis 1972 une augmentation annuelle de leur volume de circulation, à l'exception de l'année 1982 qui est caractérisée par une baisse ou une stagnation de l'évolution par rapport à 1979. Dans le but d'actualiser les données, nous avons extrapolé les DJMA pour les autres points de comptage disponibles jusqu'en 1982 à partir des comptages effectués en 1985 sur un tronçon des routes 132-138, entre la limite de la ville de Châteauguay et le rond-point Bédard. Ainsi avec cette hypothèse, nous avons estimé un accroissement annuel des débits journaliers annuels (DJMA) de 2% et de 4% pour les débits journaliers estivaux (DJME) entre 1982 et 1985. Toutefois, il nous faut ici préciser que cette extrapolation représente une hypothèse conservatrice de l'évaluation de trafic et que l'on peut s'attendre à ce que le débits soient plus élevés dans la réalité.

Plus spécifiquement, l'on remarque que d'ouest en est, à partir de St-Timothée, le débit de circulation s'accroît graduellement, récoltant la circulation provenant des routes transversales (nord-sud) ainsi que des villes et villages dissimulés le long du parcours.

TABLEAU 2

ÉVOLUTION DE LA CIRCULATION (1972-1985)

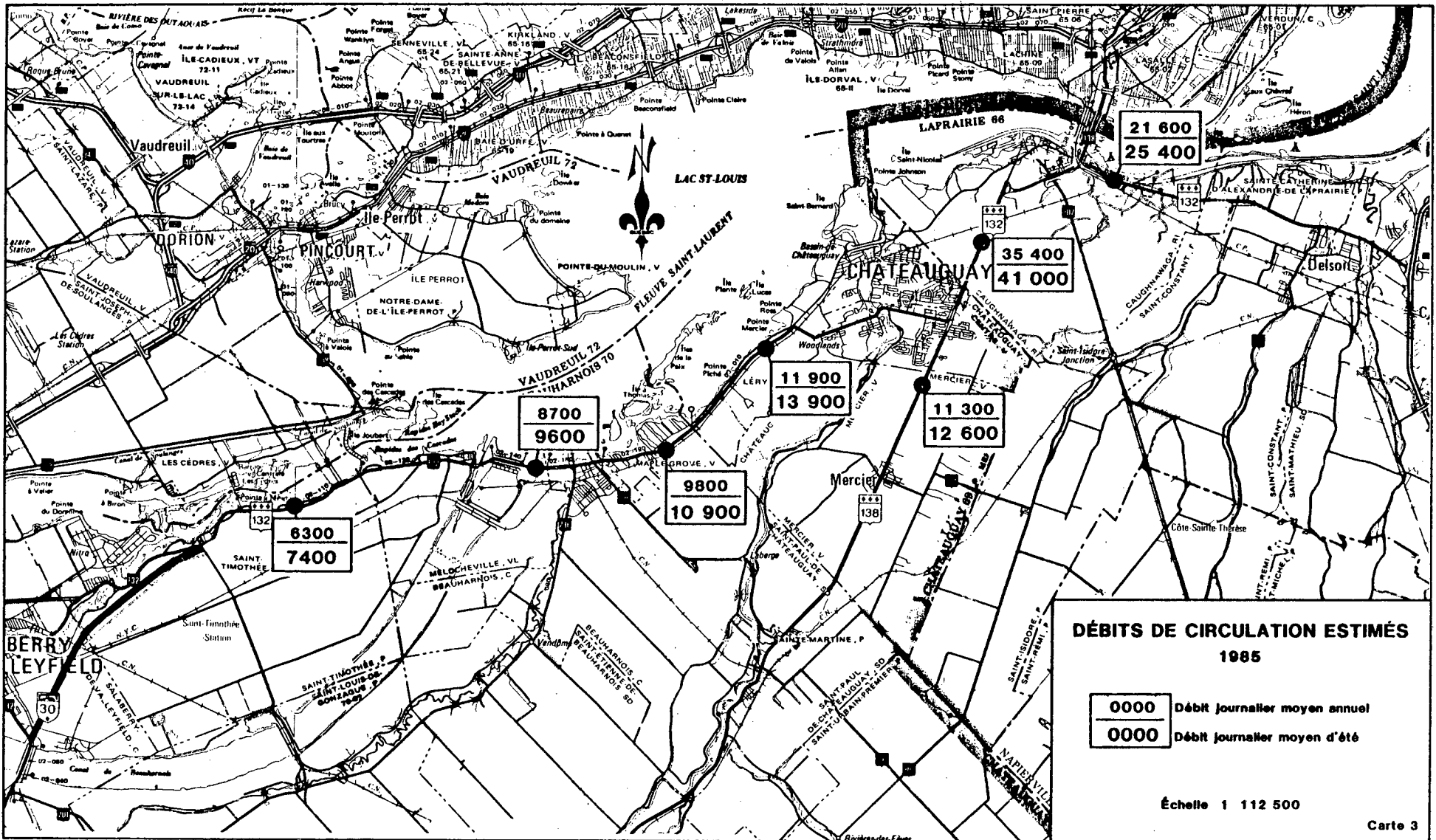
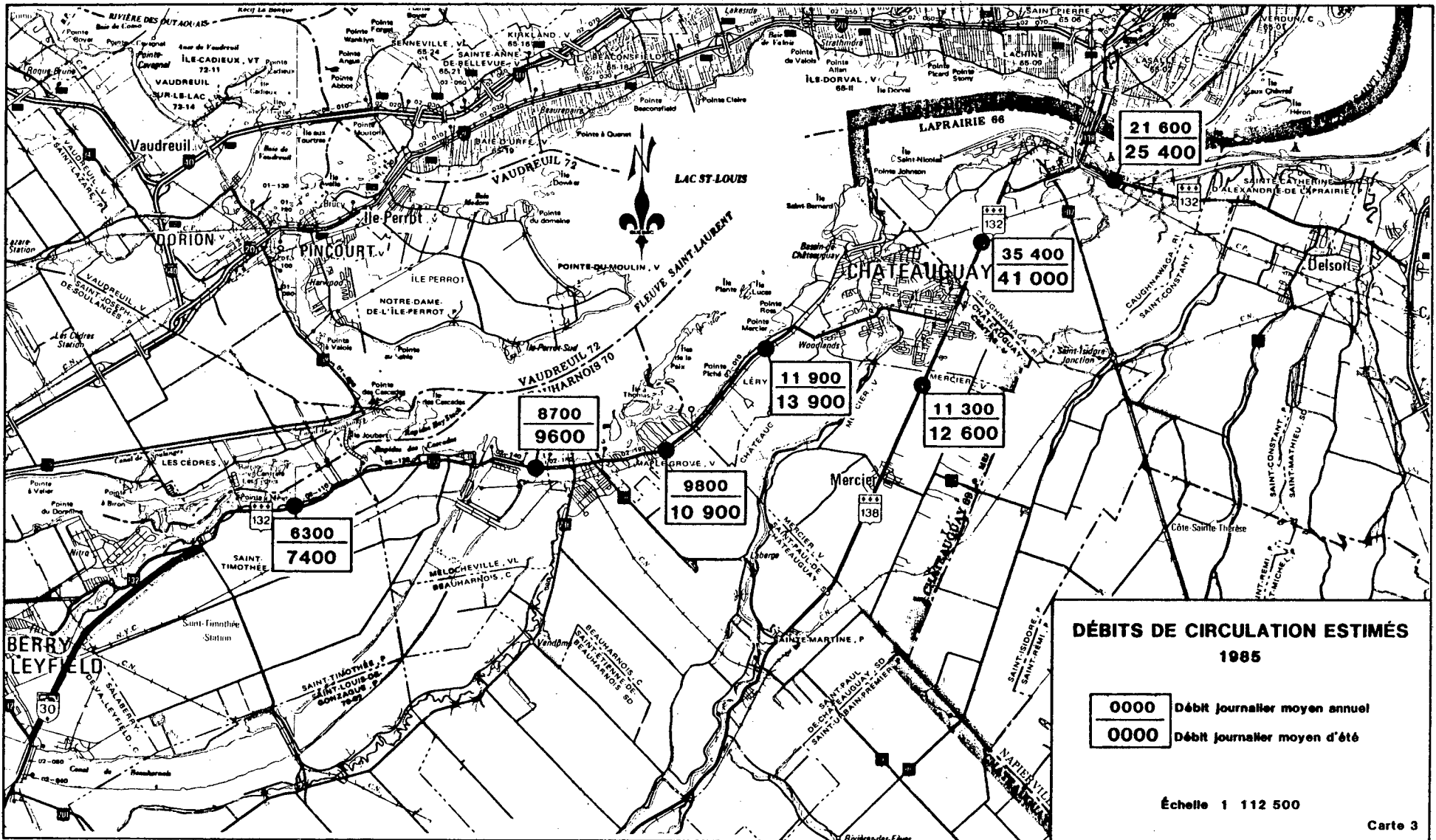
ANNÉE		1972	1976	1979	1982	1985 *
LOCALISATION DU COMPTEUR						
Route 132 - Entre St-Timothée et Melocheville	DJMA	4 700	5 800	6 500	5 900	6 300
	DJME	5 400	6 600	7 200	6 500	7 400
Route 132 - Entre Melocheville et Beauharnois	DJMA	6 800	8 300	8 700	8 200	8 700
	DJME	8 000	8 600	9 700	9 000	9 600
Route 132 - Entre Beauharnois et Châteauguay	DJMA	9 800	9 000	9 600	9 300	9 800
	DJME	11 500	10 800	10 100	9 600	10 900
	DJMA	8 000	-	11 400	11 200	11 900 **
	DJME	9 400	-	12 700	12 300	13 900 **
Route 138 - Entre Mercier et Châteauguay	DJMA	7 200	9 000	11 200	10 600	11 300
	DJME	8 500	10 500	12 100	11 100	12 600
Route 132 - Entre Châteauguay et Pont Mercier	DJMA	27 000	32 100	33 900	33 200	35 400 **
	DJME	31 500	37 900	37 600	36 500	41 000 **
Route 132 - Entre Pont Mercier et Côte Ste-Catherine	DJMA	15 500	20 300	20 500	20 300	21 600
	DJME	18 000	23 900	23 000	22 400	25 400

* Débits estimés: accroissement annuel de 2% du DJMA et de 4% du DJME

** Comptage manuel effectué entre limite est de Châteauguay et le rond-point Bédard

DJMA: débit journalier moyen annuel

DJME: débit journalier moyen d'été



Dans les centres-villes de Beauharnois et de Châteauguay, le trafic généré localement se joint à la circulation de transit. Ainsi à Beauharnois, selon un comptage effectué en 1985, le DJMA fut évalué à près de 14 200 véhicules, ces véhicules se regroupant aux niveaux de l'intersection des rues Ellice, St-Laurent et Beauce qui forment le centre-ville de Beauharnois et qui reçoivent le trafic des routes 205 et 236. Sur le boulevard St-Jean-Baptiste à Châteauguay, la circulation à la jonction des routes 132 et 138 s'ajoute au trafic local pour donner un flux de circulation de près de 35 400 véhicules par jour.

A l'échangeur sud du pont Mercier, les routes 132-138 se séparent, la route 132 se dirigeant vers l'est (5 800 véhicules/jour dans les deux directions) alors que la route 138 se dirige vers Montréal via le pont.

Ainsi, approvisionné par les municipalités à l'est qui lui fournissent un débit d'environ 21 700 véhicules et par un trafic en provenance des routes 132-138 de près de 35 400 véhicules, le pont Mercier de par sa situation géographique, devient un véritable goulot où passent en moyenne près de 55 200 véhicules par jour.

Il ressort que pour le secteur à l'étude, les débits de circulation sur les différents tronçons ont atteint le seuil de .75 du niveau de service D et il est vraisemblable de penser que les augmentations de ces débits ne feront qu'aggraver la situation.

1.6.2 Prévision de circulation

Le présent chapitre présentera successivement deux types d'informations permettant d'évaluer la circulation sur l'autoroute 30 si par exemple l'autoroute était construite du jour au lendemain.

Le premier type est extrapolé à partir d'une enquête origine-destination, le second provient d'une étude d'affectation de trafic. Par conséquent, il est bien évident que ce trafic nouvellement généré ne tient pas compte des conditions futures de développement du territoire (ex.: construction d'un hôpital, d'un centre d'achats, etc.), évaluation qu'il nous est impossible de prévoir de façon précise.

Origine-destination

Aux données de comptage précédemment mentionnées, viennent se joindre les résultats de l'enquête origine-destination qui nous permettent de visualiser la répartition des déplacements.

Ainsi l'enquête O-D effectuée en 1979 à Beauharnois (par le Service des relevés techniques du MTQ) sur la route 132, à environ 3,5 kilomètres à l'est de la route 205, nous permet d'identifier le patron des déplacements du jour moyen d'été¹ traversant Beauharnois et Maple Grove. Les données de cette enquête sur la route 132 sont indiquées sur le tableau 3 et sur la carte 4.

TABLEAU 3

Enquête O-D Route 132 Beauharnois - Direction ouest-est ²

ORIGINE		DESTINATION	
Valleyfield	1 270	Léry	342
St-Thimothée	200	Châteauguay	1 763
Melocheville	250	Région de Montréal	1 909
Beauharnois	1 948	Rive sud et autres	<u>981</u>
Maple Grove	536		
Autres	791		
	<u>4 995</u> véhicules		4 995 véhicules

A partir de ce tableau, il se dégage que, si d'une part on retranche tout le trafic à l'est d'une hypothétique jonction de la route 132 et de l'autoroute 30 immédiatement à l'est du canal Beauharnois (origine: Beauharnois 1 948 véhicules, et Maple Grove 536 véhicules) et d'autre part en considérant que le point de destination avant Châteauguay est Léry, lequel attire peu de véhicules (342), il est permis d'émettre l'hypothèse qu'environ 50% des véhicules dénombrés au poste d'enquête auraient avantage à utiliser une route à hautes caractéristiques opérationnelles jusqu'à Châteauguay.

¹ Ce patron est une moyenne pondérée des jours ouvrables et des week-ends et il englobe tous les trafics tous buts. Si on veut également connaître ce qui se déroule durant les jours ouvrables et les week-ends, il faut encore le fractionner.

² Il peut exister de légères différences entre les données du tableau et de la figure, toutefois le total est le même.

ORIGINE-DESTINATION

POSTE: BEAUHARNOIS

ROUTE 132

1979

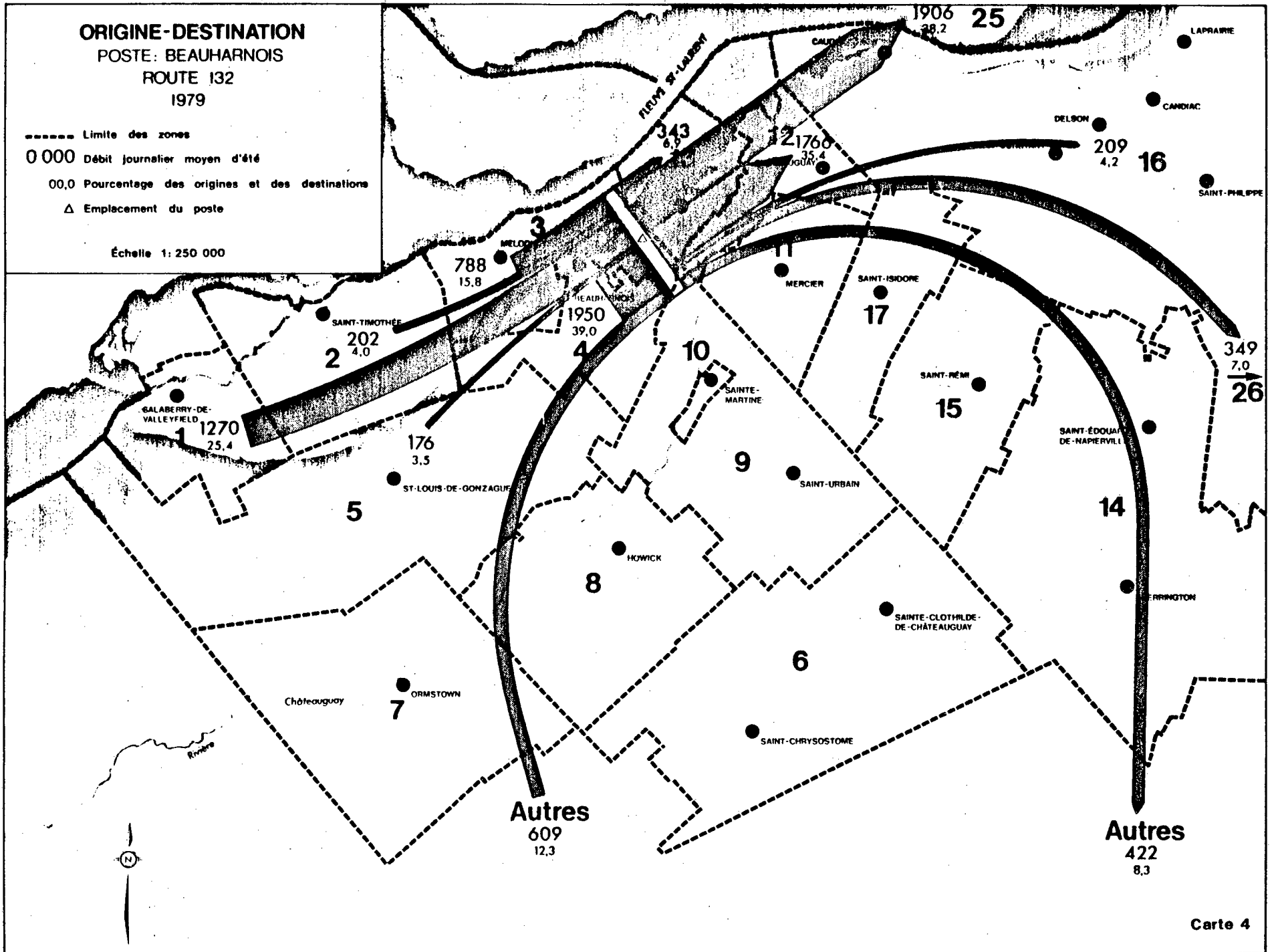
----- Limite des zones

0 000 Débit journalier moyen d'été

00,0 Pourcentage des origines et des destinations

△ Emplacement du poste

Échelle 1: 250 000



Étude d'affectation

Dans le rapport préliminaire portant sur le schéma d'aménagement de la MRC Roussillon, deux hypothèses de développement sont avancées. L'hypothèse forte porterait la population de 92 850 habitants en 1981 à 119 850 habitants en 1991 tandis que dans l'hypothèse faible la population augmenterait à 106 150 habitants. Ces chiffres représentent respectivement des augmentations de 29% et 14% pour une période de 10 ans.

Pour les fins de nos calculs, un taux annuel d'augmentation de 2% de la circulation routière a été retenu pour les dix prochaines années.

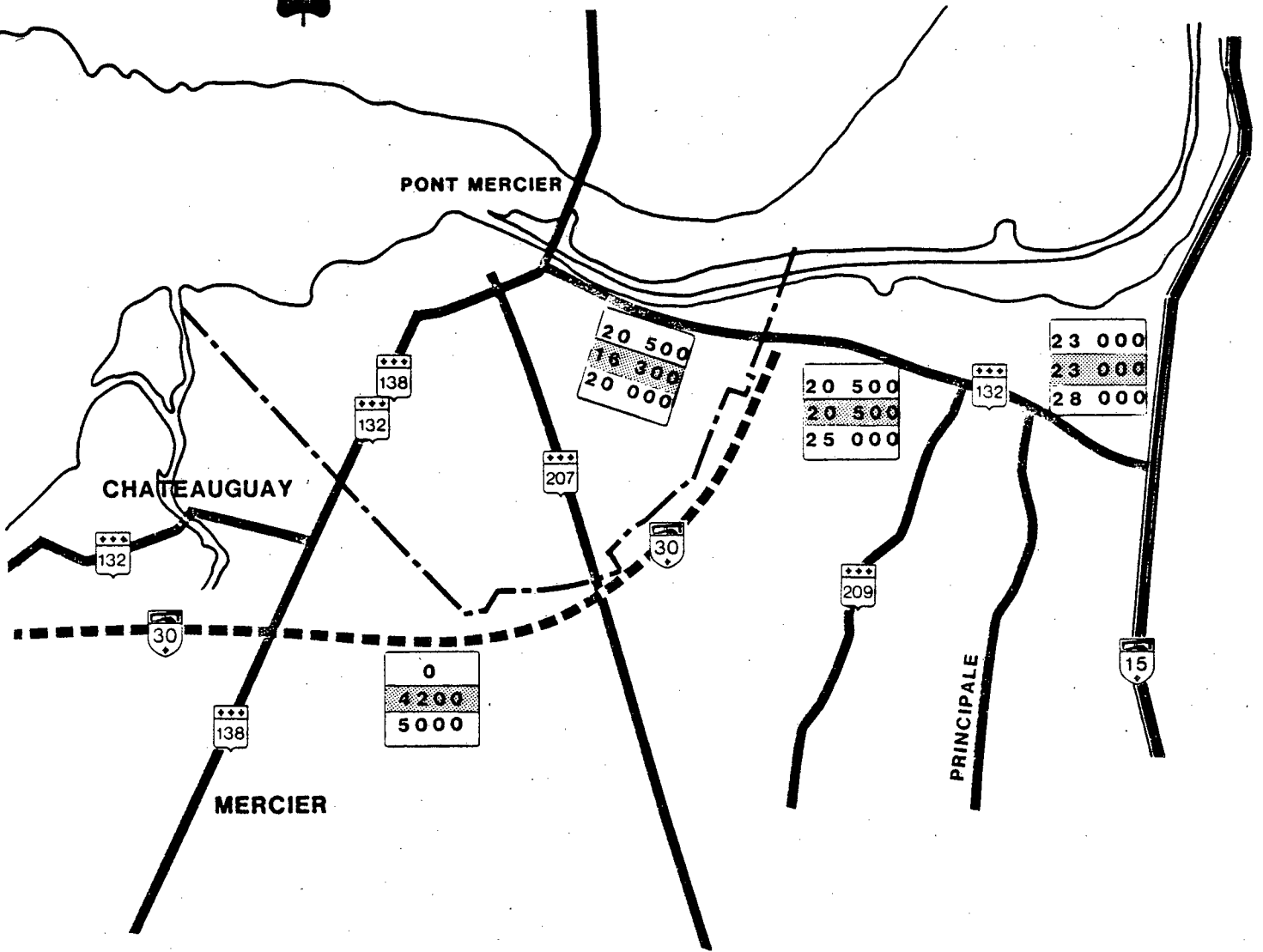
En supposant que le trafic soit affecté uniquement sur l'axe actuel de la route 132 durant les dix prochaines années, le débit journalier moyen passerait de 25 000 à 28 000 dépendamment du tronçon en 1994.

Avant de présenter les résultats d'affectation sur une autoroute située au sud des agglomérations de St-Constant et Delson, il faut souligner que présentement, selon les recensements, le trafic provenant de Châteauguay et passant tout droit aux approches du pont Mercier pour se diriger vers l'est, est relativement faible. On constate aussi que le trafic venant de la région sud (A-15 sud) et se dirigeant vers l'ouest n'est pas important.

Ajoutons à ces constatations que le nouvel itinéraire autoroutier pour les échanges entre Châteauguay et le pont Mercier serait allongé de plus de six kilomètres. Cette distance, sensiblement doublée par rapport à l'axe de la route 132, aurait certainement un effet dissuasif sur l'automobiliste.

Ainsi, selon une hypothèse vraisemblable d'affectation sommaire de la circulation pour l'année 1994, tel que montré sur la carte 5, environ 5 000 véhicules utiliseraient cette nouvelle autoroute.

Ces résultats d'affectation ne devraient être utilisés que comme indicateurs avec les réserves habituelles car les données de base proviennent de recensements et non d'une enquête d'origine-destination.



**AFFECTATION DE TRAFIC
ROUTE 132 - AUTOROUTE 30**

0000	D.J.M.A. 1984
0000	Affection 1984
0000	Prevision 1994

1.6.3 Sécurité

La sécurité sur la route 132 actuelle est un facteur important à tenir compte dans ce dossier. Ce chapitre présentera les grandes lignes d'un rapport effectué par le Service des relevés techniques de notre Ministère concernant la sécurité sur la route 132. Les données ont principalement été recueillies sur le territoire des municipalités de Léry, Maple Grove, Beauhar- nois, Melocheville et St-Timothée sur la période quinquennale de 1978 à 1983.

Évolution annuelle des accidents

Le tableau 4 qui suit présente le bilan annuel des accidents sur cette route pour les années 1978-1983, ceux-ci étant caté- gorisés selon leur gravité (accident mortel, accident avec blessé grave, accident avec blessé mineur et accident avec dommages matériels seulement).

De façon générale, on remarque une certaine stabilité dans le nombre total annuel d'accidents à l'exception de l'année 1982 qui confirme la tendance générale à une diminution des acci- dents survenus sur l'ensemble des routes du Québec. Cette tendance trouve son explication dans la diminution temporaire de l'exposition au danger (volumes de circulation) entraînée par la crise économique.

Particularités des accidents

- La majorité des accidents (55%) et des accidents mortels avec blessés graves (72%) sont survenus en dehors de la période hivernale.
- 49% du total des accidents et 48% des accidents mortels avec blessés graves ont eu lieu les fins de semaine.
- 70% des accidents surviennent le jour, mais soulignons que 44% des accidents mortels avec blessés graves se sont produits la nuit (21h00 à 6h00).

- 73% des accidents et 56% des accidents graves ont impliqué 2 véhicules ou plus.
- 58% de tous les accidents et 71% des accidents graves sont survenus sur chaussée sèche. Donc le facteur mauvaises conditions de la surface de la chaussée n'est pas déterminant sur le déroulement des accidents graves.
- 22% des accidents sont des collisions arrières et 11% sont des collisions à angle droit. Ceux-ci représentant près de 1/3 de l'ensemble des accidents et 23% des accidents graves. Ils surviennent principalement au niveau des intersections et des accès privés qui sont nombreux, le secteur à l'étude se situant en grande partie en milieu urbain.

De plus la route étant à 2 voies de circulation, un certain nombre de collisions arrières sont survenues également suite aux ralentissements ou arrêts de véhicules tournant à gauche.

- 19% des accidents se sont produits dans des endroits pourvus de signalisation (feux de circulation, feux jaunes clignotants, stop, etc.) et représentent près de 15% des accidents graves.
- 2% des accidents ont impliqué des piétons, cependant il faut noter que 15% des accidents graves ont impliqué des piétons.
- 13% des accidents graves sont survenus lors de collision avec véhicules non motorisés (cyclomoteur, bicyclette, traction animale), des bordures de béton, des arbres et des fossés.
- Les camions représentent 10% des véhicules circulant sur la route 132. Ceux-ci ont été impliqués dans 18% de l'ensemble des accidents et plus particulièrement dans environ 12% des accidents graves.
- 22% des accidents (tout genre) et 31% des accidents graves se sont produits lorsque la vitesse autorisée était de 90 km/h, tandis que 39% des accidents (tout genre) et 41% des accidents graves sont survenus lorsque la vitesse autorisée était de 50 km/h.

- Sur l'ensemble de ces accidents, le facteur vitesse élevée ne peut être considéré comme ayant une incidence majeure sur le déroulement des accidents. En effet, le nombre d'accidents survenus à des vitesses supérieures aux limites de vitesse annoncées est faible.
- La majorité des accidents sur cette route sont occasionnés par des conflits de circulation.

Mentionnons finalement qu'il s'avère que plusieurs endroits de cette route se retrouvent dans une liste contenant les 200 endroits qui, à l'échelle de tout le Québec, ont enregistré le plus grand nombre d'accidents mortels et/ou avec blessés graves pour les années 1978-79-80.

Géographiquement parlant, cette route a été qualifiée de dangereuse. En effet, elle accuse à chaque année une moyenne de 1,5 accident mortel ou grave à chaque kilomètre et totalise en 5 ans 92 accidents graves dont 23 mortels.

C'est donc dire que le motif de sécurité justifie à lui seul qu'on étudie cette route et la possibilité de nouvelles infrastructures.

TABLEAU 4

**BILAN ANNUEL DES ACCIDENTS DE 1978 à 1982
DE LÉRY A LA LIMITE OUEST DE LA PAROISSE DE SAINT-TIMOTHÉE**

Tronçon 2 sections 90 à 190 et tronçon 3 section 10

TOTAUX ANNUELS D'ACCIDENTS RÉPARTIS SELON LA GRAVITÉ

ANNÉE	1	2	3	4	TOTAL ANNUEL
1978	4	17	16	250	331
1979	7	20	74	255	356
1980	5	10	61	229	305
1981	3	18	49	223	293
1982	4	4	35	171	214
TOTAL	23	69	279	1 128	1 499

NOTE: * DEGRÉ DE GRAVITÉ

- 1- Acc. mortel(s)
- 2- Acc. blessé(s) grave(s)
- 3- Acc. blessé(s) mineur(s)
- 4- Acc. dommages matériels seulement

1.7 Bilan et objectifs

Selon les données disponibles pour le territoire à l'étude, déjà en 1978, à partir des limites de Valleyfield, la route 132 supportait un volume de circulation élevé par rapport à ses caractéristiques, ce volume s'accroissant considérablement à chacune des municipalités rencontrées sur son parcours.

Le problème devient encore plus sérieux au centre de la municipalité de Châteauguay où le trafic de la route 138 et celui développé localement viennent se joindre à la circulation de transit qui emprunte la route 132 maintenant à 4 voies contiguës.

Compte tenu des vitesses permises, de la possibilité de dépassement très réduite et des nombreuses sources de conflit, de ralentissement et d'interruption, la route 132 n'offre certes pas au public voyageur en transit un lien routier efficace et sécuritaire.

Comme on a pu le constater, les conditions du réseau routier (ou route 132) ne sont pas critiques au point de nécessiter une intervention en catastrophe; toutefois plusieurs signaux d'alarmes (débits, accidents) identifiés méritent d'être pris en considération. Ajoutons à cela une lacune générale sur le territoire identifiée par les MRC, c'est-à-dire l'absence d'un lien autoroutier sur la rive sud-ouest de Montréal et la nécessité d'une telle liaison essentielle au développement économique de la région. Plus particulièrement, pour le contournement de la réserve qui assurera un lien entre les municipalités de la MRC de Roussillon.

A partir de toutes ces considérations, même si les principaux objectifs sont avant tout l'amélioration de l'écoulement de la circulation et de la sécurité sur la route 132, dans le but de maximiser les nouvelles infrastructures, d'autres se doivent d'être cités.

Parmi ceux-ci, citons:

- assurer une desserte régionale efficace de la rive sud;
- contourner la zone urbaine riveraine tout en favorisant la distribution de la circulation aux différents liens inter-rives;
- servir de contournement de l'agglomération montréalaise;

- réduire le temps de parcours des déplacements inter-régionaux;
- faciliter les échanges à l'intérieur du bassin économique de Montréal tout en servant de voie de ceinture et de lien entre les autoroutes inter-régionales et radiales.
- soutenir le développement touristique, économique et industriel de la rive sud;

Associés à ces objectifs généraux, d'autres plus spécifiques et provenant de la situation actuelle viennent s'y greffer:

- assurer un lien direct entre les municipalités de la MRC de Roussillon séparée présentement par la réserve de Kahnawake;
- augmenter la qualité de service et la sécurité sur la route 132, seul lien routier est-ouest de ce secteur;
- décongestionner les principaux centres urbains (Beauharnois, Châteauguay) et les municipalités traversées en leur retirant le trafic de transit;
- minimiser le temps de parcours des usagers, par un accroissement de la vitesse permise sur l'ensemble du tracé et par la réduction des facteurs de ralentissement et d'interruption du trafic;
- dégager la route 132 d'une circulation de transit croissante et faciliter la circulation locale.

2.0 ANALYSE DES SOLUTIONS

2.0 ANALYSE DES SOLUTIONS

Compte tenu que pour la section Châteauguay-Kahnawake seule la solution du contournement reste possible suite aux difficultés d'obtenir une entente avec les représentants de la réserve afin de réaménager la route 132 et devant la particularité que représente l'état de la circulation, de la nécessité d'intervention au niveau de la sécurité et enfin de la volonté des représentants du milieu, deux solutions furent envisagées pour la section St-Timothée/Châteauguay.

La première solution à considérer consiste à réaménager la route existante (route 132) en la portant à 4 voies. La seconde se veut la construction d'une chaussée d'autoroute dans une emprise d'autoroute complète.

Dans les deux cas, la solution envisagée rencontre à différents degrés divers objectifs du projet.

L'analyse technique et pratique de ces solutions sera donc faite et un choix sur la solution à préconiser sera déterminée en fonction des objectifs visés. De plus, une description du tronçon commun (contournement de la réserve) suivra la présentation des deux solutions.

2.1 Analyse de la première solution

2.1.1 Réaménagement de la route 132

D'une façon générale, ce réaménagement de la route 132 de St-Timothée à Ste-Catherine, consiste en un prolongement de la première chaussée de l'A-30 sur 1,5 km pour se raccorder à la route 132 immédiatement à l'est du village de St-Timothée et de la construction d'un 4 voies contiguës de type urbain (D-2310d) avec accotements jusqu'aux approches du tunnel sous le canal de Beauharnois. Dans le secteur du canal, il est prévu d'élargir les ponts et d'aménager les abords du tunnel.

Dans Beauharnois, il est proposé de dévier le tracé actuel dans l'emprise de la compagnie de chemin de fer américaine CONRAIL. Encore là, c'est un 4 voies contiguës (D-2310d) qui est planifié. Dans Maple Grove, le tracé réintègre le corridor de la route 132 et le 4 voies contiguës se poursuit jusqu'à l'intersection entre l'ancienne route 3 et la route 132 immédiatement à l'ouest de Châteauguay.

2.1.2 Description et caractéristiques

Suite à une étude de la Division des aménagements à Montréal, voici ce qui constitue la proposition détaillée du réaménagement de la route 132.

Le tracé entre St-Timothée et Châteauguay a été divisé en fonction de 6 tronçons principaux, soit:

- 1- Le réaménagement du tronçon à l'intérieur du village de St-Timothée.
- 2- De la limite est du village de St-Timothée jusqu'à la limite est de la paroisse du même nom.
- 3- De la limite est de la paroisse de St-Timothée jusqu'à Melocheville.
- 4- Entre Melocheville et Maple Grove, dans l'axe de la voie ferrée de Conrail.
- 5- La route 132 entre Maple Grove et Léry.
- 6- Le boul. Châteauguay entre ses points d'intersection avec la route 132 à l'ouest et la route 138 à l'est.

Voici pour chaque tronçon les caractéristiques techniques et géométriques.

Tronçon 1

Le réaménagement du tronçon de la route 132 sur une longueur de 2,9 km à l'intérieur du village de St-Timothée coûterait 1,7 M\$ et ne nécessiterait aucune expropriation. Cette section a maintenant été abandonnée en faveur du contournement du village, qui se fera quelque soit le tracé retenu (réaménagement de la route 132 ou construction de l'autoroute 30).

Tronçon 2

L'étude du tronçon de 4,2 km de la route 132 de la limite est du village de St-Timothée jusqu'à la limite est de la paroisse du même nom n'est pas complétée. Ce secteur ne semble pas toutefois présenter de problème majeur au plan technique; la largeur de l'emprise de la route actuelle (30 mètres) permettrait à priori un réaménagement à quatre voies contiguës.

Tronçon 3

De la limite est de la paroisse de St-Timothée à Melocheville, il est possible de réaménager la route 132 à 4 voies contiguës dans l'emprise actuelle de 30 mètres et ce, sans expropriation. Le coût de construction de ce tronçon d'une longueur de 3,7 kilomètres a été évalué à 2 M\$.

Tronçon 4

Le quatrième tronçon, entre Melocheville et Maple Grove, se situe dans l'axe de la voie ferrée de Conrail; la construction d'une route à quatre voies contiguës dans cet axe, sur une longueur de 5,4 kilomètres et dans une emprise moyenne de 35 mètres coûterait 8,6 M\$. Ce tronçon traverserait le milieu urbain dans Beauharnois. Il serait nécessaire en plus d'exproprier 19 hectares de terrain (en partie industriel et en partie agricole), de même que trois propriétés. Il faudrait également déplacer certains tronçons de la voie ferrée de Conrail (2 M\$) et des lignes d'Hydro- Québec; dans ce dernier cas, il est possible qu'une quinzaine de propriétés soient affectées. De plus, l'acquisition d'emprise devra faire l'objet d'ententes spécifiques avec certaines industries du secteur de Melocheville.

Tronçon 5

La route 132, entre Maple Grove et Léry, a fait l'objet d'une étude de réaménagement à quatre voies contiguës. Pour ce tronçon de 6,1 km, trois options ont été envisagées.

- 10- Le coût de construction de la première option, qui prévoit un réaménagement à quatre voies contiguës avec accotements dans une emprise moyenne de 32,5 mètres (l'emprise actuelle est de 25 mètres), est de 3,8 M\$; ces travaux nécessiteraient cependant l'expropriation de 44 propriétés.

- 20- La deuxième option prévoit le même type d'aménagement dans une emprise de 36 mètres. Le besoin supplémentaire de l'emprise de terrain par rapport à l'emprise existante serait utilisé en déplaçant la voie ferrée de Conrail vers le sud, ce qui permettrait d'éviter l'expropriation de résidences; le coût de construction selon cette option serait de 5,3 M\$ auquel il faut ajouter 2,2 M\$ pour le déplacement de la voie ferrée.

- 30- Enfin, dans la troisième option, la route 132 est réaménagée en un quatre voies contiguës sans accotement en utilisant une grande partie de l'emprise actuelle de 25 mètres; le coût de construction de cette option est de 3,0 M\$ auquel il faudra ajouter le coût d'expropriation de 17 propriétés. Par ailleurs, le type d'aménagement prévu dans cette option ne permettrait pas une limite de vitesse autorisée de plus de 70 km/h alors que dans le cas des deux premières la vitesse maximale pourrait être de 90 km/h.

Tronçon 6

Le boulevard Châteauguay, entre ses points d'intersection avec la route 132 à l'ouest et la route 138 à l'est, a fait l'objet d'une étude de réaménagement à quatre voies avec îlot séparateur dans une emprise nominale moyenne de 53 mètres. Le coût de construction de ce tronçon d'une longueur de cinq kilomètres a été évalué à 6,1 M\$. Ce réaménagement ne crée que très peu d'empiètement en territoire agricole; par ailleurs, il implique l'expropriation de 11,5 hectares de terrain et d'une résidence. Une intersection étagée est possible à la hauteur de Woodlands au point d'intersection avec la route 132 et la voie ferrée de Conrail; par rapport à une intersection à niveau, cette structure impliquerait un coût différentiel de 1,5 M\$ et l'expropriation supplémentaire de trois propriétés.

Bien que cette solution semble réalisable au niveau technique, elle laisse présager de nombreux conflits tant au niveau de l'aménagement géométrique qu'au niveau de la circulation. En effet, les problèmes identifiés sont:

- Dans la partie urbanisée à cause de la configuration du développement, des problèmes liés au stationnement, et des maisons près de la route, une route à quatre voies est difficilement conciliable.
- Pour l'augmentation de la capacité, en prenant en considération l'emprise actuelle limitée et les contraintes d'expropriation dues au développement résidentiel le long de la route, même en milieu rural l'élargissement de la chaussée n'est souvent possible qu'à la condition de réaliser une section type urbaine, à des coûts élevés.
- Bien que ce réaménagement comporterait la fermeture d'accès privé et de quelques rues, la dualité persiste toujours, à savoir que la route 132 se doit à la fois de faciliter l'accès à la propriété et aussi accommoder le trafic de transit.

- Ce trafic de transit, en plus d'être confronté à tous les mouvements de circulation locale, sera soumis à la vitesse de 50 km/h dans les municipalités.
- Étant le seul lien routier entre St-Timothée et Léry, la route 132, en plus d'accommoder les catégories de trafic citées plus haut, sert aussi aux piétons, cyclistes et au transport en commun.

2.2 Analyse de la deuxième solution

2.2.1 L'autoroute 30 (première chaussée d'autoroute)

Cette option consiste en la construction d'une première chaussée d'autoroute avec étagements dans une emprise d'autoroute. Le tracé de cette option, de St-Timothée à Ste-Catherine (carte 1), emprunte le corridor de l'ancien projet d'autoroute sur 3,5 kilomètres pour ensuite se diriger vers le tunnel du canal de Beauharnois en longeant le chemin sud du vieux canal.

A l'est du barrage ouest s'amorce le contournement de Beauharnois en bifurquant à l'ouest du complexe industriel de Melocheville pour ensuite longer la limite sud de la ville de Beauharnois; dans Maple Grove, le tracé bifurque à nouveau pour traverser le terrain de golf Beauchâteau qui sera réaménagé, et passer à proximité du trécaré des terres dans Léry; à la hauteur du golf Bellevue, le tracé bifurque à nouveau pour enjamber la rivière Châteauguay un peu à l'ouest du boulevard du même nom et enfin croiser la route 138 toujours à la hauteur du boulevard Châteauguay, où un échangeur complet est prévu; enfin, c'est en contournant par le sud le parc industriel de Châteauguay et la réserve indienne que le tracé rejoint la route 132 à la limite de Ste-Catherine et de Kahnawake.

Comme mentionné précédemment, notons que ce dernier tronçon ne sera pas considéré dans la comparaison des deux options, étant donné qu'il n'y a pas d'alternative possible au contournement de la réserve indienne, mais il fera tout de même l'objet d'une description technique.

Au fur et à mesure que les besoins le justifieront, une deuxième chaussée viendra compléter ce projet autoroutier.

2.2.2 Description et caractéristiques de l'autoroute 30

Pour tous les tronçons, il s'agit d'une seule chaussée d'autoroute sans accès à l'intérieur d'une emprise nominale de plus ou moins 90 mètres avec le drainage à ciel ouvert, dans une emprise prévue pour deux chaussées.

Tronçon 1 - Du boul. Pie XII au canal de Beauharnois

Les travaux seront réalisés en majeure partie à l'intérieur des limites d'emprises de l'ancien canal de Beauharnois qui a été remblayé il y a plusieurs années avec des matériaux de déblais de toutes provenances. Ces terrains appartiennent à la Couronne. De part et d'autre de l'emprise prévue de l'autoroute 30, les terres sont généralement occupées par des exploitations agricoles en activité, sauf à l'approche du barrage hydro-électrique de Beauharnois, où il y a une carrière. L'activité résidentielle y est absente.

Tronçon 2 - Du canal de Beauharnois à la route 138 (Châteauguay)

Selon l'occupation du sol, ce tronçon d'une longueur de 13,5 kilomètres peut se décomposer en trois sous-tronçons. Le premier, du canal de Beauharnois à la route 236, traverse des terres laissées à l'abandon appartenant à Hydro-Québec et à quelques grosses compagnies privées (industrie primaire). L'échangeur prévu à l'intersection de la route 236 traverse d'abord la rivière St-Louis et il sera localisé près d'un développement résidentiel (le parc Tisseur). Le deuxième sous-tronçon, de la route 236 à la rivière Châteauguay, traverse exclusivement des terres agricoles cultivées à fort potentiel. Finalement, de la rivière Châteauguay à la route 138, le troisième sous-tronçon emprunte l'axe du boulevard Châteauguay existant et se situe en milieu résidentiel développé.

Même si cette solution implique à certains endroits l'empiétement dans la zone agricole, elle est celle qui répond le plus à nos objectifs et elle présente de plus plusieurs avantages significatifs. Ceux-ci sont principalement:

- Plus spécifiquement, les secteurs industrialisés de Valleyfield et de Beauharnois profiteraient de ce lien rapide dans leurs échanges avec la métropole et le reste de la rive sud.

Actuellement, le parc industriel de Châteauguay possède des espaces disponibles mais l'accessibilité aux voies rapides n'est pas suffisante. La mise en place de l'A-30 favoriserait le développement de ce parc qui a été retenu comme zone de développement industriel prioritaire au niveau de l'ensemble de la rive sud de Montréal.

- Au niveau de la circulation, cette option d'autoroute maximise la mobilité des gens et le transport des marchandises et permet une planification à long terme selon les besoins futurs.
- L'autoroute minimisera le temps de parcours tout en assurant une capacité et un niveau de sécurité adéquat, à cause du contrôle des accès.
- La construction de l'A-30 dans la même orientation rehausserait du même coup le niveau de service de la route 132, devenu à caractère plus local. L'impact serait donc positif sur la circulation locale et régionale.

2.3 Présentation du tronçon commun (contournement de la réserve de Kahnawake)

Comme mentionné précédemment, pour le secteur Châteauguay--Kahnawake-Ste-Catherine, aucune autre solution ne peut être envisagée que le contournement de la réserve.

Du point de départ à l'intersection du boulevard Châteauguay et de la route 138, le tracé de celui-ci peut se diviser en deux tronçons d'une longueur totale de 12,6 kilomètres. Le premier, de la route 138 au boulevard Ford, est dans le prolongement du boulevard Châteauguay. Le milieu traversé est d'abord résidentiel et fait place progressivement à une zone industrielle. Le deuxième tronçon, du boulevard Fort à Ste-Catherine, suit sensiblement la limite sud de la réserve indienne de Kahnawake au trécaré des lots. Ceux-ci sont par ailleurs généralement cultivés et d'un bon potentiel.

2.4 Coûts de construction

L'analyse des coûts, tel que présenté aux tableaux 5 et 6, démontre que 60 M\$ seront nécessaires dans un premier temps pour la réalisation d'une première chaussée d'autoroute avec étagements et que, lorsque jugé nécessaire en fonction de l'évolution des besoins, 23 M\$ devront être ajoutés pour compléter l'autoroute (construction d'une deuxième chaussée) longue de 41,1 km.

Quant au réaménagement de la route 132 qui s'étend sur une longueur de 40,8 km, il est évalué de 48,1 M\$ à 50,4 M\$, dépendamment de l'option de tracé retenue pour le secteur entre Maple Grove et Léry.

2.5 Solution à privilégier

Suite à la présentation générale et à l'analyse du dossier, quatre grands objectifs ont guidé notre choix quant à la solution à privilégier. Ces objectifs visaient principalement à:

- orienter l'ampleur des améliorations ponctuelles à faire sur la route 132 pour qu'elle conserve sa qualité de route régionale.
- améliorer le facteur sécurité qui selon les données justifie à lui seul une intervention du Ministère;
- informer, orienter et faciliter l'organisation et la planification de l'aménagement du territoire des MRC de Roussillon et de Salaberry-Valleyfield.

TABLEAU 5

ÉVALUATION SOMMAIRE DES COÛTS DE CONSTRUCTION
Autoroute 30

TRONCON	Longueur km	OPTION	
		Une chaussée étagée M\$	Autoroute complète M\$
1- De St-Timothée au tunnel Beauharnois	10,0	11,5	16,0
2- Amélioration du tunnel et approches		1,0	1,0
3- Doublage des ponts	4,3	7,0	7,0
4- Du canal à la R-236 (Beauharnois)		5,0	6,0
5- De la R-236 (Beauharnois) à la R-138 (Châteauguay)	14,2	18,0	27,0
6- De la R-138 (Châteauguay) à la R-132 (Ste-Catherine)	12,6	17,5	26,5
TOTAL:	41,1	60,0	83,5

TABLEAU 6

ÉVALUATION SOMMAIRE DES COÛTS DE CONSTRUCTION
Réaménagement de la route 132

TRONCON	Longueur km	OPTION	
		Réaménagement à 4 voies M\$	Nouvelle route à 2 voies M\$
1- De St-Timothée au tunnel Beauharnois	10,2	5,4	
2- Amélioration du tunnel et approches	1,6	8,0	
3- Doublage des ponts			
4- Du canal à la R-236 (Beauharnois)	5,3	8,6	
5- De la R-236 à Maple Grove			
6- De Maple Grove à Léry	6,1	3,0 à 5,3	
7- Boul. Châteauguay	5,0	6,1	
8- Contournement de la réserve ou de la R-138 à la R-132	12,6	17,0	11,5
TOTAL:	40,8	48,1 à 50,4	11,5

Pour répondre aux objectifs, il y a deux solutions, soit privilégier un nouvel axe aux caractéristiques modernes et sécuritaires avec vitesse élevée et accès contrôlé ou réaménager l'axe existant avec les difficultés de réalisation prévisibles identifiées et comportant un horizon de planification limitée. Ainsi, en tenant compte des informations à notre disposition, il apparaît que dans le but de limiter le gaspillage au niveau des investissements et dans une optique de planification à long terme, la solution d'autoroute à accès contrôlé est à retenir.

En effet, de façon générale, cette solution d'autoroute minimisera le temps de parcours tout en assurant une capacité et un niveau de service adéquat. De plus, cette solution permettra toutes les adaptations dans le temps tant au niveau du réseau routier (circulation) que sur le plan du développement du territoire, comparativement au réaménagement de la route 132 qui serait vulnérable aux hasards du développement.

Même en supposant que le réseau de la route 132 réaménagée soit adéquat pour le moment, rien ne nous démontre qu'il en serait de même dans les 10 ou 20 prochaines années. Alors le problème d'un nouvel axe resurgirait, sa construction deviendrait nécessaire et la route 132 réaménagée deviendrait alors sous-utilisée et les réaménagements que nous y aurions apportés aujourd'hui ne trouveraient aucune justification.

D'une façon plus spécifique, voici les éléments qui influent sur le choix de construction d'une première chaussée d'autoroute.

Circulation

Au niveau de la circulation, l'option de construire l'autoroute répondrait bien aux objectifs recherchés, soit augmenter le niveau de service de la route 132, offrir un lien rapide et sécuritaire au trafic en transit et décongestionner les centres urbains traversés par la route 132. De plus, en terme de circulation, cette option maximise la mobilité des gens et du transport des marchandises et permet une planification à long terme selon les besoins futurs.

En contre partie, la route 132, qui constitue le seul lien routier entre St-Timothée et Léry, même réaménagée à quatre voies, devra accommoder toutes les catégories de trafic (circulation locale, inter et intrarégionale). Ainsi, la même route jouerait le rôle de boulevard urbain, semi-urbain, route régionale et route nationale. Cette multiplication de vocation

impliquerait des confrontations de mouvement de circulation, (le trafic de transit se butant à la circulation locale) et impliquerait des variations de vitesse (50 km à 90 km/heure), dépendamment des milieux rencontrés.

Aménagement géométrique

En prenant en considération l'emprise limitée et le développement résidentiel longitudinal à la route, de nombreux problèmes, particulièrement dans les secteurs urbains, seraient générés avec l'option de réaménagement de la route 132. Ainsi, dans la zone urbanisée, à cause de la configuration du développement, des problèmes liés au stationnement, de la proximité des maisons par rapport à la route, de nombreux problèmes sont suscités avec le réaménagement de la route 132.

Au niveau géométrique, cette solution impliquerait plusieurs travaux spécifiques tels que la fermeture d'accès, la création de voies d'accélération et de décélération aux principales intersections. De plus, en milieu rural, faute d'espace à cause de la proximité des maisons le long de la route, l'utilisation d'une "section type urbaine" serait nécessaire et impliquerait des coûts élevés.

Pour ce qui est des centres urbains, le parcours de la route existante à l'intérieur des municipalités n'offre pas toute la latitude nécessaire à quelque réaménagement que ce soit. On doit se rappeler que la route 132 franchit les municipalités à travers leur quartier des affaires où se déroulent la plupart des fonctions urbaines, entraînant certaines difficultés de mouvement.

Aménagement du territoire

Tenant compte des caractéristiques du développement du territoire citées dans la section précédente, d'autres éléments doivent être précisés.

Plus spécifiquement, soulignons que les secteurs industrialisés de Valleyfield et de Beauharnois profiteraient de ce lien rapide dans leurs échanges avec la métropole et le reste de la rive sud. Le parc industriel de Châteauguay possède des espaces qui sont disponibles mais où l'accessibilité aux voies rapides n'est pas suffisante. La mise en place de l'autoroute 30 favoriserait le développement de ce parc qui a été retenu comme zone de développement industriel prioritaire au niveau de la rive sud de Montréal.

Au niveau de l'utilisation du sol, la mise en place d'une autoroute implique souvent le morcellement des terres cultivables, cependant le tracé retenu a été conçu de façon à minimiser les répercussions sur le milieu agricole principalement en empruntant des terrains en friche où l'activité agricole est stagnante ou inexistante.

Le projet autoroutier possède donc à notre avis des avantages au niveau de l'utilisation du sol et favorise une planification du territoire permettant son exploitation au fur et à mesure des besoins futurs.

Par conséquent, pour toutes ces raisons, nous recommandons la construction d'une première chaussée d'autoroute. Celle-ci, en plus de répondre aux besoins de circulation et de développement du territoire suffirait pour répondre aux besoins anticipés des dix prochaines années, augmenterait le niveau de service de la route 132, offrirait un lien rapide et sécuritaire au trafic en transit et décongestionnerait les centres urbains traversés par la route 132.

3.0 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION RETENUE

3.0 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION RETENUE

Tout comme nous le mentionnions auparavant, la première étape du projet consiste à construire une chaussée à 2 voies avec étagements dans l'emprise de l'autoroute. Ainsi les intersections et les voies de chemin de fer seront étagées et de nouvelles structures seront érigées au canal de Beauharnois et au-dessus de la rivière St-Louis.

3.1 Caractéristiques géométriques générales

3.1.1 Profil en travers type

Deux types de profil en travers sont utilisés pour la construction de l'autoroute, soit le type D-2300 comportant une emprise nominale de 90 mètres pour la zone rurale et le type D-2307-B pour le secteur urbain de Melocheville-Beauharnois, ainsi que le secteur de Châteauguay. (annexe 1)

A la phase I, où seulement une chaussée de l'autoroute sera construite, les accotements seront de 3,0 mètres de part et d'autre de la chaussée de 7,3 mètres.

3.1.2 Vitesse

La vitesse de base de l'autoroute est de 110 km/h tandis que la limite de vitesse indiquée à la phase I sera de 90 km/h, mais celle-ci sera portée à 100 km/h à la phase finale.

3.1.3 Règlement des accès

L'autoroute comporte des servitudes de non-accès tout le long de son emprise.

A la phase I, les intersections de l'autoroute avec les routes principales, régionales et locales, seront aménagées en carrefours étagés tandis qu'à la phase finale, des échangeurs sont prévus aux carrefours de la route 132 à Melocheville, de la route 236 à Beauharnois, du chemin de la Haute Rivière et de la route 138 à Châteauguay.

3.1.4 Structures

Tunnel

Bien qu'à la première étape, on prévoit utiliser le tunnel sous la voie maritime, dans une étape ultérieure, lors de la construction d'une nouvelle écluse, l'autoroute sera redressée et son profil amélioré.

Ponts

A la phase I, les ponts en aval du canal Beauharnois seront jumelés et deux ponts seront construits au-dessus de la rivière St-Louis à Beauharnois. Un pont sera aussi construit sur la rivière Châteauguay.

Viaducs

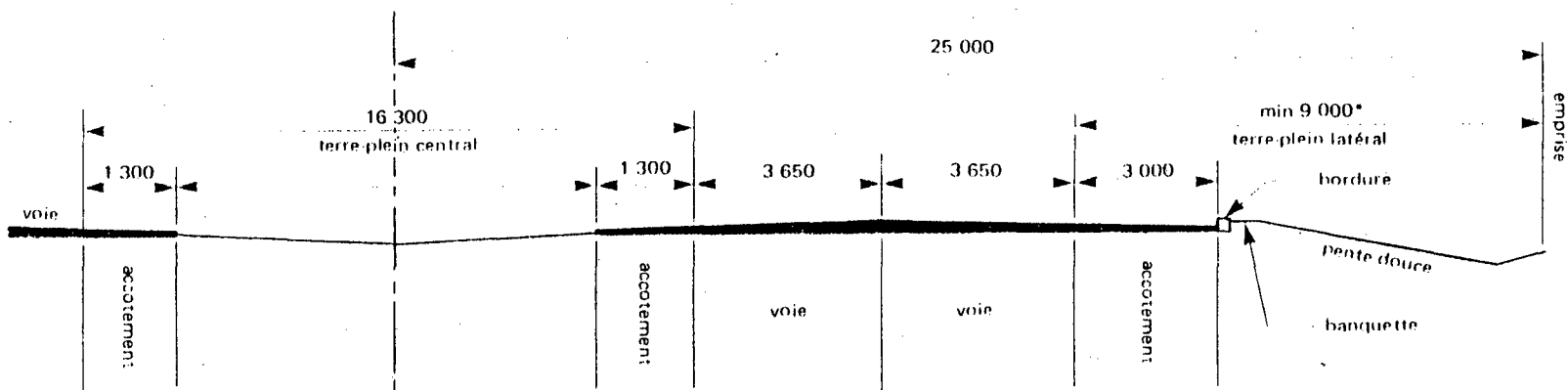
La phase I comprendra la construction de viaducs aux endroits suivants:

- 1 au boul. Pie XII (St-Timothée)
- 1 au chemin Ste-Marie (Melocheville)
- 1 à la route 132 (Melocheville)
- 2 au parc industriel de Melocheville
- 1 à la ligne de chemin de fer New York Central (Melocheville)
- 1 à la route 236 (Beauharnois)
- 1 au chemin de fer du C.N. (Beauharnois)
- 1 au chemin de la Beauce ou route 205 (Beauharnois)
- 1 au chemin Bellevue (Léry)
- 1 au chemin Haut de la Rivière (Châteauguay)
- 2 à la route 138 (Châteauguay)
- 1 au chemin Ste-Marguerite (Châteauguay)
- 1 au boul. Industriel (Châteauguay)
- 1 à la route 207 (St-Constant)
- 1 à la Montée St-Régis (St-Constant)
- 1 au chemin de fer du C.P. (Ste-Catherine)

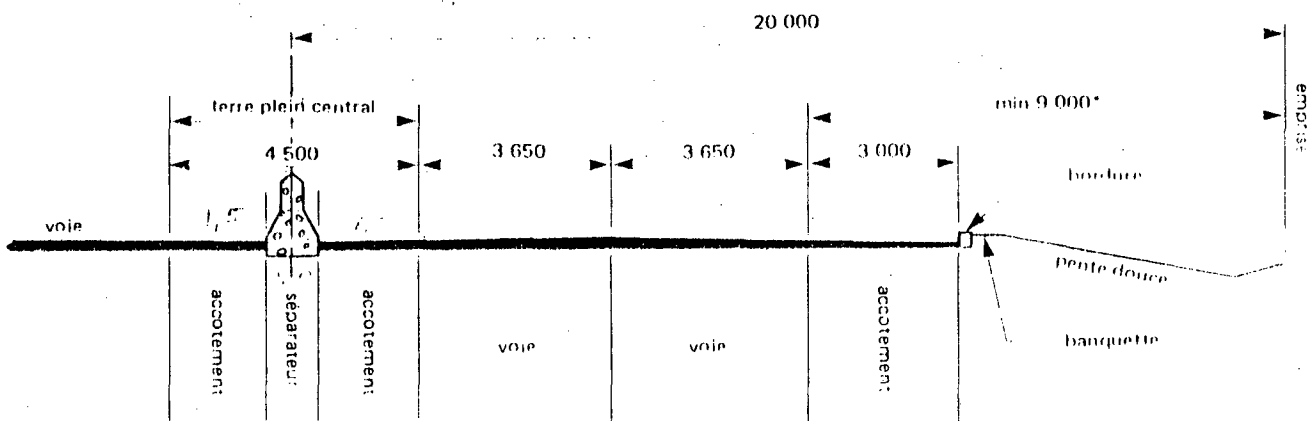
4.0 ANNEXE 1



VITESSE DE RÉFÉRENCE: 110, 100 ou 90 km/h



A - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 16,3 m



B - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 4,5 m

*Cet espace devrait être dégagé de tout objet fixe.

AUTOROUTE
A QUATRE VOIES
EN MILIEU URBAIN

D-2307

2.3.5

80-06-01

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 091 227