

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

CENTRE DE DOCUMENTATION

200, RUE D'ARCHEVEAUX

QUÉBEC (QUÉBEC)

G1K 5Z1

RAPPORT D'ÉTUDE

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE
LA PÊCHE (WAKEFIELD) ET GRAND-REMOUS
EN HAUTE-GATINEAU

Ministère des Transports
Centre de documentation

Ministère des Transports
Centre de documentation
930, Chemin Ste-Foy
6e étage
Québec (Québec)
G1S 4X9

CANQ
TR
GE
197



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

468 937

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
~~200, RUE D'ARRESTATION 311, 70~~
~~QUÉBEC, (QUÉBEC)~~
~~G1K 5Z1~~

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE
LA PÊCHE (WAKEFIELD) ET GRAND-REMOUS
EN HAUTE-GATINEAU

Ministère des Transports
Centre de documentation
930, Chemin Ste-Foy
6e étage
Québec (Québec)
G1S 4X9

Ministère des Transports
Direction générale du Génie
Québec, juin 1985

Dossier R-07/19

Par: Roch Huet, ing.
Robert Matte
Division de la
planification du
réseau routier

CANQ
TR
GE
197

TABLE DES MATIERESPage

LISTE DES FIGURES.....	iii
------------------------	-----

LISTE DES TABLEAUX.....	iv
-------------------------	----

1. INTRODUCTION.....	1
----------------------	---

1.1 Le mandat et les objectifs.....	1
-------------------------------------	---

1.2 Le contexte de l'étude.....	2
---------------------------------	---

2. INVENTAIRE ET ANALYSE DU MILIEU.....	5
---	---

2.1 Le milieu socio-économique.....	5
-------------------------------------	---

2.1.1 Le territoire.....	5
--------------------------	---

2.1.2 La démographie.....	7
---------------------------	---

2.1.3 Les industries et la main-d'oeuvre.....	12
---	----

2.1.4 Le tourisme et la villégiature.....	20
---	----

2.2 Le transport des biens et des personnes.....	24
--	----

2.2.1 Le réseau ferroviaire.....	24
----------------------------------	----

2.2.2 Le réseau routier.....	28
------------------------------	----

2.2.3 La circulation sur la route 105.....	29
--	----

2.2.3.1 Les débits de circulation.....	29
--	----

2.2.3.2 La structure des échanges.....	34
--	----

2.2.4	La sécurité routière.....	36
2.2.5	Les caractéristiques et déficiences de la route 105.....	40
2.2.5.1	La géométrie.....	40
2.2.5.2	L'état structural.....	46
2.3	Conclusions.....	55
3.	ELEMENTS DE SOLUTION.....	59
3.1	Critères d'orientation.....	59
3.2	Mesures d'intervention.....	60
4.	RECOMMANDATIONS.....	69
4.1	Interventions majeures.....	69
4.2	Interventions ponctuelles.....	72
4.2.1	Interventions ponctuelles retenues.....	72
4.2.2	Interventions ponctuelles à examiner.....	74
	BIBLIOGRAPHIE.....	76

LISTE DES FIGURES

	<u>Page</u>
1. Localisation régionale.....	6
2. Les concentrations urbaines dans le corridor à l'étude	10
3. Les grandes utilisations du sol.....	13
4. Débits de circulation.....	31
5. Variations journalières et mensuelles de la circulation - Route 105, compteur 0105-300, municipalité de Low...	32
6A. Caractéristiques de la route.....	51
6B. " " " "	52
6C. " " " "	53
6D. " " " "	54
7A. Mesures d'intervention.....	63
7B. " "	64

LISTE DES TABLEAUX

Page

1. Evolution démographique des plus importantes municipalités dans le territoire à l'étude.....	9
2. Densité de la population de municipalités dans le territoire à l'étude.....	11
3. Chemin de fer Hull-Maniwaki: Nombre de chargements complets à destination et en provenance de ce tronçon	25
4. Nombre, gravité et victimes d'accidents sur les sections de routes 105-01-110 à 105-03-040 en 1981, 1982 et 1983	37
5. Taux d'accidents - Route 105 (1981, 1982, 1983).....	38
6. Localisation des zones de concentration d'accidents - Route 105 (1981, 1982, 1983).....	39
7. Accidents répartis selon la gravité sur les sections de route 105-01-110 à 105-03-040 (1981, 1982, 1983).....	41
8. Caractéristiques géométriques - Route 105.....	42
9. Détails du marquage au sol - Route 105.....	44
10. Courbes sous-standards - Route 105.....	45
11. Pentes affectant la circulation lourde - Route 105....	47
12. Etat structural - Route 105.....	48

13. Déflexion caractéristique - Route 105.....	49
14. Profilométrie - Route 105.....	49
15. Niveau de détérioration - Route 105.....	50
16. Interventions ponctuelles retenues (Tronçon La Pêche - Gracefield).....	62
17. Interventions ponctuelles à examiner (Tronçon Venosta - Grand-Remous).....	66-68
18. Interventions majeures - Tronçon La Pêche-Venosta.....	70
19. Priorités d'intervention: mesures ponctuelles retenues (Tronçon La Pêche - Gracefield).....	73

1. INTRODUCTION

1.1 Le mandat et les objectifs

Le mandat de cette étude vise essentiellement l'amélioration de la route 105 qui s'étend sur une distance d'environ 128 km dans la Haute-Gatineau. Le tracé en question se situe entre les localités de Wakefield et Grand-Remous, en traversant l'agglomération de Maniwaki.

Il est évident que cette route présente actuellement des problèmes structuraux en plusieurs endroits, et que les mesures correctives ponctuelles à court et moyen terme s'imposent. La proximité de la rivière Gatineau et de la voie ferrée qui la longe dans un corridor relativement étroit et montagneux font en sorte qu'un itinéraire sinueux et trop souvent déficient s'est dessiné sur le territoire.

La présente étude se propose d'abord de faire un tour d'horizon de la région traversée afin de mieux saisir le rôle attribué à cette route, et ensuite de procéder à une analyse technique de ses caractéristiques dans le but d'identifier des zones problématiques ou déficientes. L'objectif consisterait finalement à préciser la nature des interventions à apporter lesquelles pourraient varier de mesures correctives ponctuelles jusqu'à la reconstruction complète de certaines sections de la route. Également, les actions visées n'écartent pas la possibilité d'intervenir dans de nouveaux corridors là où il y a lieu.

A titre d'exemple, voici différents types d'interventions qui pourraient s'appliquer volontiers à divers tronçons, sections, ou sous-sections de la route:

- correction de courbes horizontales;
- correction de profil;
- addition de voies lentes (auxiliaires);
- addition de créneaux de dépassement;
- amélioration de la signalisation;
- amélioration du dégagement horizontal dans l'emprise;
- réaménagement de certains carrefours;
- réfection de la surface de roulement.

Finalement, les recommandations choisies sont accompagnées de coûts estimatifs relativement à l'exécution des travaux de même qu'une cédule de réalisation par ordre de priorité.

1.2 Le contexte de l'étude

Le besoin d'améliorer l'infrastructure de la route 105, qui se prolonge dans la Gatineau au nord de Hull, remonte déjà à plusieurs années. Le sujet a fait l'objet de fortes pressions dans la presse locale dès 1979. Depuis, la question n'a cessé d'être soulevée de part et d'autre dans la région par différentes instances, lesquelles étaient concernées par les problèmes inhérents au tracé de la route. La pression éprouvée dernièrement à ce sujet s'est manifestée autour des situations ou phénomènes suivants:

- a) un tracé toujours sinueux à proximité d'escarpements, de la voie ferrée et de la rivière Gatineau;
- b) la fréquence d'accidents routiers à plus d'un endroit sur le parcours;
- c) les limites de possibilités au dépassement, accentuées davantage par la circulation de camions affectés au transport de produits forestiers;

- d) une fluctuation marquée de la circulation entre les saisons et au cours des fins des semaine, en raison surtout de l'attraction de la villégiature, très populaire et répandue en Haute-Gatineau;
- e) l'absence de continuité entre le tronçon complété de l'autoroute 5 de Hull à Tenaga (9 km) et la route 105, sinueuse et accidentée;
- f) la tenue d'une autre étude,¹ conjointe à la présente, qui envisage le prolongement de l'autoroute 5 jusqu'au village de La Pêche (Wakefield); ce geste remet également en question le besoin d'assurer la continuité de l'autoroute au-delà de La Pêche par l'amélioration sensible de la route 105;
- g) suite à des audiences publiques tenues en juillet 1984, la Commission canadienne des transports (C.C.T.) a permis récemment à C.P. Rail d'abandonner la ligne Hull-Maniwaki, devenue largement déficitaire, au début de 1986; cette décision laisse donc la porte ouverte à des propositions visant l'utilisation possible de l'emprise ferroviaire abandonnée pour des fins d'amélioration de la route 105;
- h) le projet d'implantation dans la région de Maniwaki d'un centre intégré de transformation et d'utilisation forestière (C.I.T.U.F.)² qui, de par sa fonction,

1 Ministère des transports, Autoroute 5 / Route 105: Amélioration du lien routier entre Tenaga et La Pêche. Synthèse du dossier, Division de la planification du réseau routier, Québec, mars 1985, 46 pages.

2 Ce projet, quoiqu'il est encore à l'état embryonnaire, a néanmoins contribué au besoin d'entretenir de meilleures échanges entre la Haute-Gatineau, source d'approvisionnement en produits forestiers, et l'Outaouais, centre de distribution potentiel.

impliquerait une circulation accrue sur la route 105; les trois (3) composantes du centre soit une usine de tronçonnage, une usine de production d'énergie et, finalement, une usine de fabrication de panneaux-fibre¹ aurait pour conséquence de créer de nouveaux déplacements sur la route 105 en direction du marché de la région Hull-Ottawa;

- i) l'impact grandissant du contrôle exercé par le ministère de l'Environnement dans le domaine de l'assainissement des eaux: ce geste pourrait avoir comme résultat éventuel l'interdiction du flottage du bois sur la rivière Gatineau au profit du transport par camion via la route 105;
- j) des pressions provenant d'organismes locaux telles la ville de Maniwaki et la M.R.C. de la Vallée-de-la-Gatineau, dans le but d'assurer de meilleurs liens économiques avec la région de Hull-Ottawa.

Ainsi, tous ces facteurs contribuent-ils, directement ou indirectement, à faire connaître actuellement la nécessité d'apporter des améliorations à l'état de la route 105.

¹ Cependant, le gouvernement par l'entremise du ministère de l'Energie et Ressources a décidé récemment d'implanter cette nouvelle usine de panneaux de fibres agglomérées à Mont-Laurier plutôt que Maniwaki.

2. INVENTAIRE ET ANALYSE DU MILIEU

2.1 Le milieu socio-économique

2.1.1 Le territoire

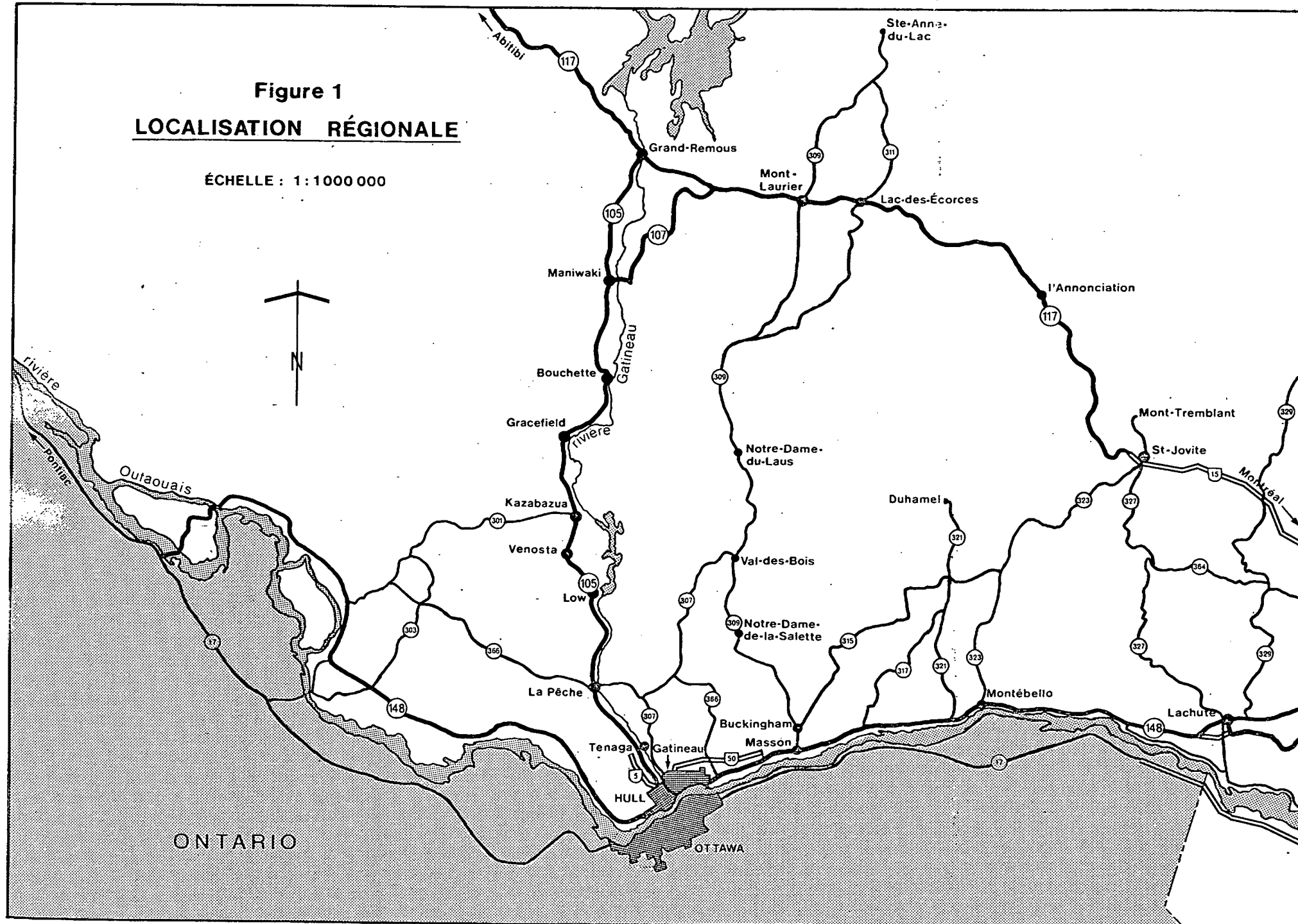
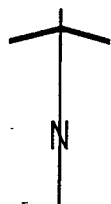
Le territoire à l'étude est délimité surtout par le corridor étroit formé de la route 105, de la voie ferrée du Canadien Pacifique et de la rivière Gatineau qui s'étend du village de La Pêche (Wakefield) jusqu'à Grand-Remous. La distance séparant ces deux (2) localités est d'environ 128 km (80 mi.). Pour ce qui est de la route 105 plus particulièrement, l'étendue à répertorier se situe à partir de l'intersection de la route 366 est en banlieue nord du village de La Pêche jusqu'à l'intersection de la route 117 à Grand-Remous (figure 1).

Notons ici que la route 105 et la voie ferrée représentent les deux (2) infrastructures d'orientation nord-sud qui drainent l'essentiel des mouvements, personnes et marchandises originant ou aboutissant dans le territoire à l'étude. Aussi, l'élément majeur du réseau hydrographique demeure la rivière Gatineau, laquelle prend sa source à environ 25 km de celle du Saint-Maurice et qui se jette, comme le plus important tributaire, dans la rivière Outaouais.

Le territoire fait partie du plateau Laurentien caractérisé par un paysage ondulé, formé de nombreuses collines et crêtes rocheuses entrecoupées de vallées et de lacs. La route 105 traverse des collines dont le relief varie de vallonné à montagneux ainsi que des bassins naturels et vallées à l'aspect qui va d'ondulé à uni.

Figure 1
LOCALISATION RÉGIONALE

ÉCHELLE : 1:1000 000



Ainsi, la topographie généralement accidentée ne favorise pas beaucoup l'agriculture, laquelle occupe à peu près 6% du sol et qui est surtout concentré le long de la rivière Gatineau. Le reste du territoire est essentiellement marqué par l'abondance et la diversité de la ressource forestière qui, de toute évidence, représente la base de l'économie régionale.

Enfin, l'effet combiné du couvert forestier et des terres en culture dans un paysage montagneux et vallonné se retrouve plus ou moins uniformément à la grandeur du territoire. A l'échelle de la route 105 et dans un corridor relativement étroit, nous apercevons habituellement la rivière Gatineau du côté est, la voie ferrée à proximité de la route, et des escarpements en montagne du côté ouest.

Au plan administratif régional, retenons que l'ensemble du territoire repose dans la région 07, ou l'Outaouais, et que le palier décisionnel extra-municipal est partagé entre la Communauté Régionale de l'Outaouais et la M.R.C. de la Vallée-de-la-Gatineau. La frontière territoriale délimitant ces deux (2) juridictions traverse dans un axe est-ouest la route 105 à quelques kilomètres au nord du village de La Pêche, à proximité d'Alcove. Il faut donc conclure que la très grande partie du territoire à l'étude répond de ladite M.R.C.

2.1.2 La démographie

Le tableau qui suit donne un aperçu de la population et de son évolution entre 1941 à 1983, et ce, réparties en treize (13) municipalités différentes. De ces données nous constatons que l'agglomération de Maniwaki est la

plus peuplée et, effectivement, elle regroupe plus de 50% de la population du territoire étudié. A cet effet, la figure 2 illustre par des cercles de diamètres différents la population de 1983 habitant ces diverses municipalités. Pour fin de comparaison, la population de l'agglomération de La Pêche ou Wakefield (approx. 3 000) apparaît également, même si celle-ci se situe en marge du parcours de la route 105 visé par la présente étude.

Aussi, à l'échelle de la région administrative de l'Outaouais (07) il importe de rappeler que le plus grand pôle de population est concentré sur le territoire de la C.R.O. (Communauté régionale de l'Outaouais) immédiatement au sud du secteur étudié. Ce pôle, constitué essentiellement de Hull, Aylmer et Gatineau comprend 69% de toute la population de la région administrative, comparativement à un mince 7% dans la M.R.C. qui englobe le corridor à l'étude.

En terme d'évolution démographique, le tableau 1 reflète dans l'ensemble une croissance marquée de 1941 à 1971, avec un taux de croissance annuel moyen d'environ 1%. Cependant, une baisse légère fut enregistrée de 1971 à 1981, identifiée cette fois par un taux moyen de 0,07% l'an. Durant cette même période survient un vieillissement de la population ainsi qu'une baisse assez importante des jeunes gens de moins de 15 ans. Depuis 1981, la croissance générale fut plutôt lente et tend dernièrement vers un seuil d'équilibre. Donc, il ressort de telles données que le très faible taux de croissance des dernières années ne pourrait être tenu garant d'une augmentation sensible de la circulation sur le réseau routier par les résidents du milieu.

TABLEAU 1

ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE DES
PLUS IMPORTANTES MUNICIPALITÉS DANS LE
TERRITOIRE A L'ÉTUDE*

Municipalité (du sud au nord)	POPULATION SELON L'ANNEE INDIQUEE				
	1941	1971 (+ % d'évo- lution)	1976 (+ % d'évo- lution)	1981 (+ % d'évo- lution)	1983 (+ % d'évo- lution)
Low	1 307	985 (-25%)	891 (-10%)	881 (-1%)	880 (-0,1%)
Kazabazua	828	620 (-25%)	577 (-7%)	645 (+12%)	660 (+2%)
Lac-Sainte-Marie	733	375 (-49%)	363 (-3%)	432 (+19%)	440 (+2%)
Wright	1 594	895 (-44%)	906 (+1%)	1 034 (+14%)	1 030 (-4%)
Gracefield	537	1 045 (+95%)	923 (-12%)	869 (-6%)	860 (-1%)
Blue Sea	483	495 (+2%)	472 (-5%)	489 (+4%)	490 (+0,2%)
Bouchette	1 522	875 (-43%)	760 (-13%)	689 (-9%)	740 (+7%)
Messine	992	1 020 (+3%)	993 (-3%)	1 164 (+17%)	1 164 (0%)
Maniwaki	2 320	6 690 (+188%)	5 969 (-11%)	5 424 (-9%)	5 300 (-2%)
Déléage	984	1 200 (+22%)	1 470 (+22%)	1 897 (+29%)	1 930 (+2%)
Bois-Franc	441	320 (-27%)	358 (+12%)	482 (+35%)	490 (+2%)
Montcerf	1 020	725 (-29%)	587 (-19%)	570 (-3%)	570 (0%)
Grand-Remous	310	970 (+213%)	1 029 (+6%)	1 145 (+11%)	1 150 (+0,4%)
Taux moyen d'évolution (%)		+ 21 %	- 3 %	+ 9 %	+ 1 %

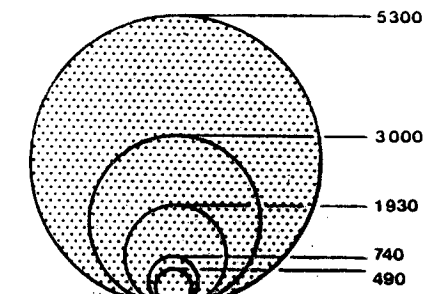
* Source: Ministère des Affaires municipales, Proposition d'aménagement,
M.R.C. de La-Vallée-de-la-Gatineau, Gracefield, 1984, page 25.

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

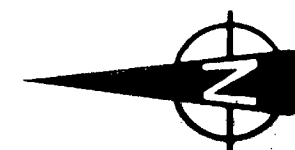
Figure 2

LES CONCENTRATIONS URBAINES DANS LE CORRIDOR À L'ÉTUDE

POPULATION (1983)



VOIR TABLEAU 1
DANS LE TEXTE

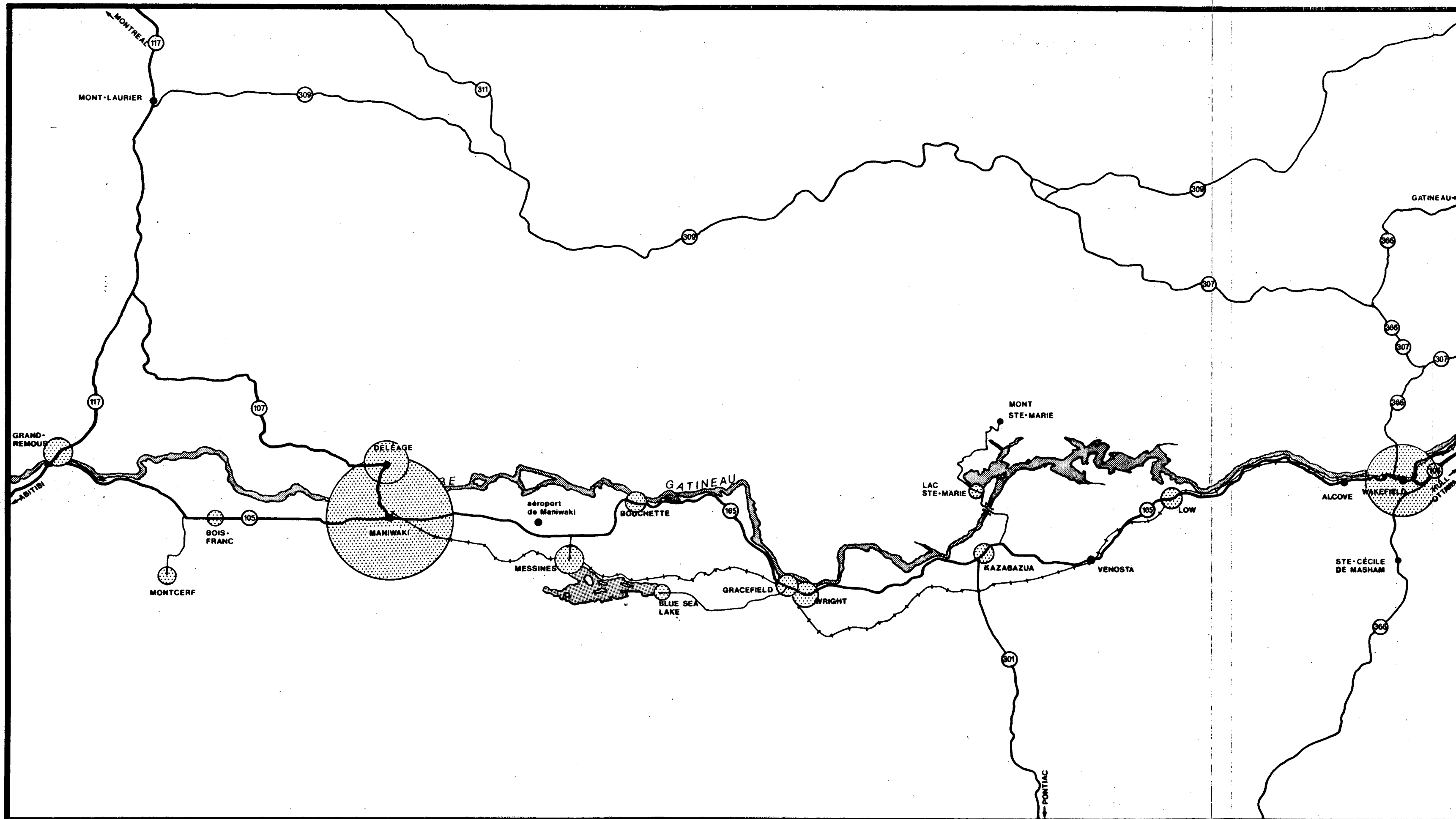


1:264 000



M.T.Q. Division de la Planification du Réseau Routier

mai 1988



Sur le territoire la démographie se diffuse en des concentrations plus ou moins denses qui peuvent s'identifier quantitativement selon l'espace du sol occupé. Dans la région étudiée il existe un rapport plus ou moins direct entre le nombre d'habitants dans les municipalités indiquées au tableau 1 et la densité de la population par kilomètre carré. Effectivement, Maniwaki qui possède la population la plus nombreuse affiche également la densité la plus élevée. Le tableau suivant indique, par ordre décroissant, la densité de la population des municipalités.

TABLEAU 2

DENSITÉ DE LA POPULATION DE MUNICIPALITÉS
DANS LE TERRITOIRE A L'ÉTUDE*

Municipalités	Habitants au kilomètre carré
Maniwaki	1 163
Gracefield	260
Blue Sea	25
Messine	24
Wright	15
Bouchette	13
Kazabazua	12
Lac Saint-Marie	11
Déléage	9
Low	9
Bois-Franc	7
Grand-Remous	4
Montcerf	3

* Source: Proposition d'aménagement, M.R.C. de La Vallée-de-la-Gatineau, page 37.

Enfin, que peuvent être les perspectives d'avenir en terme de croissance démographique dans la région ? Selon les chiffres rapportés par la M.R.C. de la

Vallée-de-la-Gatineau¹ les projections établissent une "hypothèse forte" qui révèle un taux de croissance annuel moyen de 1%. Ceci signifie que la population habitant le territoire de la M.R.C passerait de 19 300 en 1985 à 20 900 en 1990. Un tel rythme ne pourrait, de toute évidence, altérer sensiblement les débits de circulation, du moins au cours des prochaines années.

2.1.3 Les industries et la main-d'oeuvre

Dans cette section, il ne s'agit pas tant de dresser à la grandeur du territoire un tableau complet des industries que d'en relever les principaux types, existants ou projetés, qui seraient les plus affectés par des modifications à apporter à la route 105.

Il est connu depuis longtemps que la structure économique de la région repose essentiellement sur les industries des secteur primaires et secondaires, surtout dans l'exploitation de la forêt et, de moindre importance, dans la production agricole. En ce qui concerne cette dernière particulièrement, l'espace agricole occupe à peine 6% du territoire total et est confiné aux terres arables des vallées étroites et encaissées à proximité de la rivière Gatineau. La figure 3 identifie ces superficies au côté d'autres grandes utilisations du sols.

En somme, dans la partie sud jusqu'à la municipalité de Kazabazua, la production se concentre sur l'industrie laitière et l'engraissement de boeuf, tandis que dans la partie plus au nord, on se limite à l'élevage de bovins

¹ Proposition d'aménagement, M.R.C. de La Vallée-de-la-Gatineau, page 32.

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

Figure 3

LES GRANDES UTILISATIONS DU SOL

AGRICULTURE



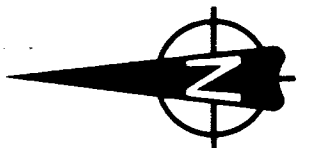
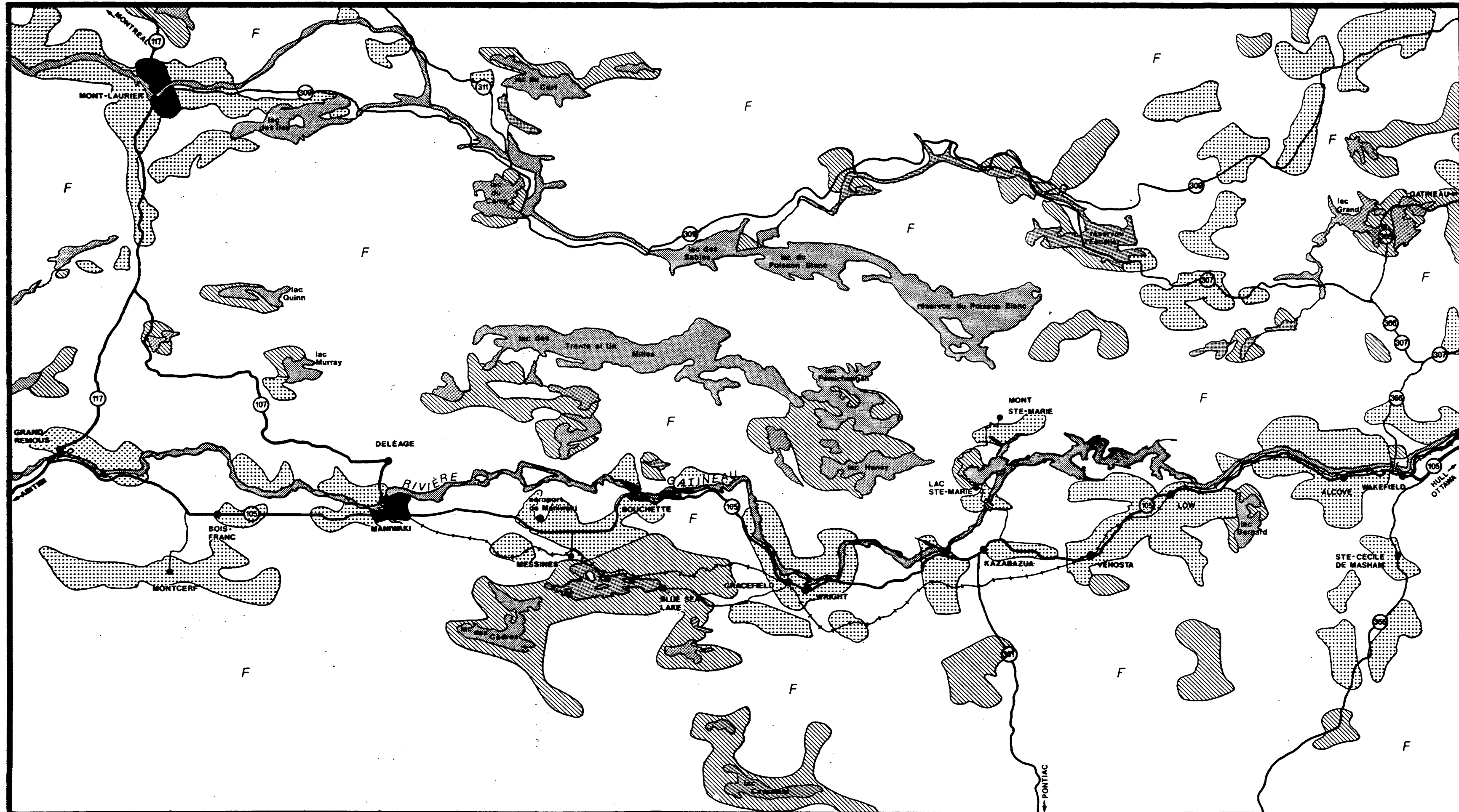
FORÊT



VILLEGIATURE



URBAIN



1:284 000



de boucherie. Il existe une meunerie à Gracefield, Messine et Maniwaki respectivement, mais l'abattage des animaux dépend plutôt des usines ontariennes et montréalaises.

L'industrie qui marque vraiment la région est liée directement à la transformation du bois. On y trouve en effet 22% des meilleures terres forestières du Québec, susceptibles de produire annuellement 70 pieds cubes à l'acre et plus. L'abondance de la ressource forestière et la variété des espèces disponibles ont fait pendant longtemps la réputation de la Haute-Gatineau. Ce domaine de la transformation du bois procure encore bon nombre d'emplois. Des usines de sciage sont localisées à Low, Déléage et non loin de Grand-Remous; une usine de placage et contreplaqué se trouve à Maniwaki. Ajoutons également que la C.I.P., filiale du Canadien Pacifique, possède de nombreuses concessions forestières dans l'arrière-pays.

En terme d'emploi, plus d'un tiers des effectifs de l'industrie primaire dépend de la forêt, tandis que dans le secteur secondaire le pourcentage d'emploi dépendant de la forêt passe à 63%. Par contre, on affirme déjà que les industries de transformation du bois ont atteint un palier de croissance, car la matière première disponible est presque totalement utilisée.¹ Aussi, le taux de chômage est largement supérieur à celui de la province. A ce propos, il faut souligner que la main-d'oeuvre disponible en Haute-Gatineau est handicapée généralement par au moins quatre (4) contraintes:

¹ Office de planification et de développement du Québec, Région de l'Outaouais: Etat de la situation et perspectives d'aménagement et de développement, Collection: Propositions de développement et d'aménagement, 1976, page 56.

- a) une scolarisation très faible où deux personnes sur trois (66%) n'ont pas neuf ans de scolarité;
- b) une concentration dans les secteurs traditionnels de l'économie, comme l'agriculture, la forêt et les industries de transformation du bois, qui accusent une baisse continue de l'emploi depuis les années 60; or, cette main-d'oeuvre peu scolarisée est inapte à être reclassée dans les industries du secteur tertiaire;
- c) l'éloignement relatif d'une grande partie des chômeurs des centres d'emploi dans la Haute-Gatineau; environ 42% des chômeurs de l'Outaouais habitent l'arrière-pays, alors qu'on y trouve 37% de la main-d'oeuvre;¹
- d) enfin, l'influence et les exigences d'une autre culture et langue très manifeste dans l'Outaouais, qui constitue une contrainte évidente chez la main-d'oeuvre de faible scolarité provenant du secteur primaire et des industries du bois.

Bref, le plafonnement de l'industrie forestière en terme d'emploi notamment, tout comme les fluctuations qu'a connu ce secteur au cours des 25 ou 30 dernières années, ont fait perdre de l'importance à une activité qui n'offrait plus la même stabilité.

En terme plus spécifique à la route 105, il importe de cerner les implications les plus importantes provenant de l'exploitation forestière. Suffit-il de mentionner

¹ Ibid, page 31.

d'abord le transport de la matière ligneuse de son lieu d'origine vers les centres de transformation, soit à Grand-Remous, Maniwaki, Déléage, Low, ou même jusqu'à Hull ou Gatineau. Ces déplacements nécessitent, en grande partie, l'utilisation de la route 105, même si la rivière Gatineau contribue grandement au transport du bois par le flottage en direction sud.

Il existe certains projets, à l'état embryonnaire pour la plupart, qui par leur envergure affecteraient potentiellement la circulation sur cette route. Ces divers projets d'importance dans la région ont déjà été avancés officieusement et méritent d'être soulignés, si ce n'est pour estimer l'impact possible qu'ils entraîneraient sur l'état actuel de la route 105.

PROJETS D'ENVERGURE REGIONALE AFFECTANT LE RESEAU ROUTIER

- a) L'interruption du flottage du bois sur la rivière Gatineau. Des pressions se font déjà sentir de la part du ministère de l'Environnement et également d'autre instances à l'effet qu'une politique d'assainissement des eaux viserait l'interdiction complète et définitive du flottage sur la rivière. Si une telle décision voit le jour, les conséquences qu'aura ce geste sur la route 105 seront plus que significatives. En effet, dans l'optique que la route 105 devienne l'unique alternative au transport du bois, la circulation des camions qui y sera affectée prendra des proportions énormes. Considérant que le flottage laisse descendre sur la rivière de 450 000 à 500 000 cunits (1,3 à 1,5 million de mètres cubes) de bois annuellement et que le trans-

port par camion s'effectuera sur une période de 8 mois à raison de 12 heures par jour, 5 jours par semaine, des calculs laissent entrevoir le passage d'un camion à tous les 1,2 minutes sur la route pour parvenir à transporter les mêmes quantités de bois. Cette fréquence effarante de camions présuppose une circulation à un rythme intolérable sur la route 105 dans les conditions actuelles.

Evidemment, le recours unique au camion pour le transport du bois en cas d'interruption de la drave ne pourrait se faire obligatoirement sans apporter des améliorations majeures au corridor routier actuel.

- b) L'abandon définitif du transport des marchandises par chemin de fer. Les gestes posés à date semblent bien indiquer l'abandon éventuel du service par le C.P. sur la ligne Hull-Maniwaki. La demande d'abandon a été acceptée par la Commission canadienne des transports et prend vigueur le 1er janvier 1986. Le nombre de chargements complets utilisant cette ligne se chiffrait à moins de 40 en 1983, et ne cesse de péricliter depuis. Les arrivages de l'extérieur constituent principalement des grains de provende, céréales ou produits de meunerie, tandis que les expéditions vers l'extérieur sont limitées presque exclusivement à des produits forestiers. En terme financier, ceci s'est traduit par des pertes de plus de 500 000\$ annuellement pour entretenir et garder cet embranchement ferroviaire en fonction. Malgré l'intention du C.P. d'abandonner ce service ainsi que de céder l'emprise de la voie, il existe dans la région des mouvements de pression, notamment

la C.R.O. et la S.A.O., qui désirent conserver la section entre Wakefield et Maniwaki, principalement pour voir opérer un train touristique à vapeur. Entretemps, la Direction du transport ferroviaire du Ministère a l'intention de recommander la préservation de l'emprise qui ferait partie éventuellement d'un réseau ferroviaire de base à l'échelle de la province et qui pourrait palier au transport du bois advenant l'interruption définitive de la drave sur la rivière Gatineau.

Enfin, face à ce dossier encore en évolution, il ne nous est pas permis pour le moment d'envisager l'utilisation de l'emprise pour fins d'amélioration de la route 105.

- c) La réalisation d'un centre intégré de transformation et d'utilisation forestière (C.I.T.U.F.). Cet immense complexe industriel de nature à favoriser la transformation du produit forestier en région a été conçu déjà depuis plusieurs années et piloté par la Société d'aménagement de l'Outaouais (S.A.O.). Le projet engloberait trois (3) composantes spécifiques:

- une usine de tronçonnage et de classification des essences de bois;
- une usine énergétique produisant de la vapeur pour le séchage du bois;
- une usine de fabrication de panneaux-fibre à densité moyenne (MDF);

La Société Rexfor aurait manifesté jadis le désir de se consacrer à ce projet dont l'emplacement retenu se trouve à quelques kilomètres au nord de Maniwaki, à proximité de la route 105. Cependant, une décision politique a déjà penché en faveur de Mont-Laurier comme site éventuel de l'usine de panneaux-fibre, l'implantation des deux (2) autres composantes étant différée. Donc, l'impact véritable de ce projet sur la route 105 reste encore indéterminé, même s'il est connu que les produits du C.I.T.U.F. seront destinés en grande partie vers les marchés de Hull-Ottawa et de Montréal. L'incertitude quant à la réalisation des usines de tronçonnage et de séchage du bois telles que préconisées dans le concept original ne peut alors donner d'indices spécifiques sur la circulation qui serait affectée sur la route 105.

- d) Le chemin forestier Maniwaki-Témiscamingue. Ce projet subventionné par le ministère de l'Energie et des Ressources consiste en une route d'exploitation forestière d'une longueur de 200 km (125 milles) qui relie l'arrière-pays du Témiscamingue à la Haute-Gatineau. Environ 35% du parcours est complété, et le raccordement à la route 105 doit se faire à quelque 9 km au nord de Maniwaki. Le bois coupé dans cette région sera d'abord destiné à l'usine de la C.I.P. à Gatineau (via la route 105) et à Portage-du-Fort (via la route 301 à Kazabazua). Greffé à ce projet, le ministère de l'Energie et des Ressources propose également dans les environs de Maniwaki une usine de sciage et déroulage pour la fabrication de contreplaqué, laquelle serait en mesure de produire de 19 à 20 millions de P.M.P. (pieds mesure planche)

par année. On a pensé que cette usine rentabiliserait davantage le complexe du C.I.T.U.F., mais rien ne laisse présager encore que cette usine se réalisera définitivement. De plus, l'échéancier concernant le parachèvement de la route forestière demeure encore incertain.

- e) Une centrale à réserve pompée de l'Hydro-Québec au Lac Proulx (Low). Une centrale hydro-électrique était projetée à ce lac au nord-est de Low et devait être mise en chantier entre 1985 et 1990. Cependant, le projet qui aurait suscité l'embauche de quelque 1 500 employés durant la construction a été reporté après l'an 2000. Effectivement, l'impact généré par cette initiative sur la circulation routière n'aurait été significatif que durant la période de construction; maintenant, même cette intervention temporaire ne peut être considérée dû au renvoi du projet.

Bref, les projets proposés ci-haut n'ont pas franchi, pour la plupart, l'étape décisionnelle et demeurent donc, en ce moment, difficilement quantifiable quant à l'impact direct qu'elles auraient sur le trafic de la route 105. Néanmoins, nous retenons un certain nombre de projets sérieux dans la région qui, par leur importance économique, déboucheront fort probablement sur des réalisations tangibles, lesquelles réalisations entraîneront une utilisation accrue de cet unique corridor de transport nord-sud.

2.1.4 Le tourisme et la villégiature

La région, par son relief et ses nombreux plans d'eau, ses forêts et ses campagnes, s'avère un endroit de choix

pour le tourisme axé sur les activités de la nature. Elle dessert en très grande partie l'agglomération métropolitaine d'Ottawa-Hull.

Les lacs représentant la richesse récréative la plus considérable et la plus caractéristique du milieu. On rapporte qu'il en existe plus de 650 sur le territoire de la M.R.C. de La Vallée-de-la-Gatineau. Aussi, leur présence a largement contribué au développement de la villégiature. Par ordre décroissant en nombre, voici les équipements touristiques que l'on retrouve dans cette région:

- chalets privés;
- pourvoiries de chasse et de pêche;
- hôtels-môtels;
- sucreries (érablières);
- terrains de camping;
- colonies de vacances et bases de plein air;
- fermes d'hébergement;
- terrains de golf;
- centres d'équitation;
- centres de ski alpin.

En ce qui a trait à la villégiature, formule touristique dominante dans le milieu, l'occupation du sol se caractérise par un développement linéaire de chalets privés localisés sur le pourtour de plusieurs plans d'eau. A l'échelle du territoire à l'étude, nous remarquons de fortes concentrations de ce type de développement au nord du Lac Sainte-Marie, au nord également de Gracefield, et à proximité de Blue-Sea et Messine (voir figure 3). Cela suppose donc que, durant la saison estivale à la hauteur de Kazabazua et ensuite de Gracefield, il

se produit des chutes de circulation en provenance du sud. La M.R.C. de la Vallée-de-la-Gatineau estimait à plus de 4 500 le nombre de chalets sur son territoire en 1978 et à presque 5 000 en 1981, soit une augmentation de 10% en trois (3) ans seulement. Aussi, la M.R.C. identifie la sous-zone de Gracefield comme étant la plus occupée, suivie de près par celle de Low qui englobe le secteur du Lac Sainte-Marie.¹ En terme de population attirée par la villégiature, celle-ci est estimée par la M.R.C.² à environ 19 000 personnes en 1981, ce qui représente depuis 1976 un taux d'accroissement annuel moyen de 3,3%. Il est intéressant de noter, par comparaison, que le taux d'accroissement de la population résidente durant la même période ne fut que de 0,6%. Un fait également à retenir est que la population des municipalités les plus achalandées au cours de l'été grossit de 300 à 530%.

La provenance de cette population non-résidente est issue largement de l'agglomération de Hull - Ottawa dont la répartition se situe à peu près à 42 et 44% respectivement. Un phénomène identique s'applique à l'hôtellerie et au camping, laissant une très faible part à la clientèle provenant de la région immédiate. Cette caractéristique démontre encore l'importance des déplacements dans un axe nord-sud à partir de Hull et empruntant la route 105. Effectivement, le trafic observé un dimanche d'été dépasse jusqu'à 2,5 fois le débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) qui fut enregistré sur la route 105. Par exemple, nous pourrions avoir un débit de 7 000 véhicules certains jours d'été alors qu'il ne serait que de 2 500 en basse saison. Cette différence

1 Proposition préliminaire d'aménagement, M.R.C. de la Vallée-de-la-Gatineau, avril 1984, article 6.7.

2 Ibid.

marquée en faveur du trafic touristique tend donc à rehausser la moyenne annuelle.

Enfin, une parenthèse mérite d'être faite ici pour souligner l'existence du centre touristique du Mont Sainte-Marie. Situé à la hauteur de Kazabazua (voir figure 2) ce centre est, par son envergure et les sommes qui y ont été investies, d'importance extrarégionale et même internationale. Le site fut d'abord choisi en fonction de la forte dénivellation des pentes qu'on y retrouve et qui sont favorables à la pratique du ski alpin. En effet, un centre de ski vit le jour en 1966 mais, grâce à l'implication d'un holding international, sa vocation prit tôt une allure diversifiée. On créa d'emblée une gamme d'équipements différents: centre de conférences et congrès, hôtels, condominiums, chalets, hôtels, marina, golf, tennis, etc. Le tout est délimité sur 1 820 ha (4 500 acres) de territoire et, en terme d'hébergement, offre une capacité de 3 500 lits. Un personnel de 250 employés y est affecté en permanence. Des sommes de l'ordre de 25 M\$ ont déjà été investies, mais un engagement additionnel de 74 M\$ est arrêté pour des travaux à compléter avant 1990. A cette étape, la capacité d'hébergement sera portée à environ 6 500 lits.

Donc, l'envergure de ce centre touristique, une fois les projets d'agrandissement complétés, générera un trafic appréciable à partir de la route 105. Cela suppose enfin un accroissement potentiel du débit sur le tronçon à l'étude entre La Pêche et Kazabazua.

2.2 Le transport des biens et des personnes

2.2.1 Le réseau ferroviaire

Plus ou moins parallèle à la route 105, la voie ferrée s'étend de Hull à Maniwaki sur une distance totale de 125 km (78 milles). Du village de La Pêche à Low, soit sur une distance d'environ 21 km (13 milles), la voie longe la route et la rivière dans un corridor relativement étroit. Plus au nord, les tracés du chemin de fer et de la route empruntent des corridors différents et plus distancés l'un de l'autre. D'ailleurs, c'est dans cette première partie au sud, entre La Pêche et Low, que la route est la plus sinueuse et en besoin de correctifs ponctuels.

Tel qu'il fut souligné antérieurement dans le texte, la voie ferrée est très peu utilisée aujourd'hui, son opération étant devenue largement déficitaire pour le Canadien Pacifique. Effectivement, ce service était consacré au transport de marchandises dont la fréquence des chargements se faisait de plus en plus rare. Le tableau 3 confirme cette situation.

Comme le démontrent les statistiques, le transport des marchandises s'est affaibli graduellement, tout en éprouvant une certaine stabilité entre 1975 et 1979 mais périclitant depuis. En 1983, on n'enregistra que 34 chargements constitués de l'arrivage de grains de provenance et de l'expédition de produits forestiers à partir de Maniwaki. D'autres produits tels que le pétrole, le minerai, les engrais, etc., ne sont plus transportés par voie ferrée. Devant cette baisse continue du trafic, le C.P. éprouva un déficit de l'ordre de 542 000 \$ en un

TABLEAU 3

CHEMIN DE FER HULL-MANIWAKI
NOMBRE DE CHARGEMENTS COMPLETS A DESTINATION
ET EN PROVENANCE DE CE TRONÇON*

Années	A R R I V A G E S ¹				E X P E D I T I O N S ²				
	Produits pétroliers	Grains	Autres produits	Total	Produits forestiers	Minerai (quartz)	Engrais	Autres produits	Total
1971	355	23	23	401	227	675	10	12	924
1972	61	20	28	109	132	430	27	5	594
1973	0	15	7	22	73	42	43	6	164
1974	1	29	15	45	99	471	39	8	617
1975	0	15	26	41	62	2	17	0	81
1976	0	12	9	21	97	1	0	0	98
1977	0	15	10	25	79	0	5	0	84
1978	0	17	5	22	70	0	0	0	70
1979	0	17	3	20	77	0	0	0	77
1980	0	20	1	21	64	0	0	0	64
1981	1	18	2	20	59	0	0	0	59
1982	0	17	1	18	33	0	0	0	33
1983	0	13	0	13	24	0	0	0	24

* Source: Information obtenue de la Direction du transport ferroviaire du ministère des Transports et comptabilisée à partir de rapports annuels et requête du Canadien Pacifique, Ltée.

1. Depuis 1973, arrivages constitués principalement de grains de provende, céréales ou produits de meunerie.

2. Depuis 1976, expéditions constituées presque exclusivement de produits forestiers.

(1) an, après avoir payé 700 000 \$ pour l'entretien de la voie et récolté seulement 158 000 \$ en revenus. C'est dans ce contexte que la société ferroviaire présente une requête d'abandon du service à la Commission canadienne des transports (C.C.T.), demande qui lui fut accordée et qui pourra être mise en vigueur après le 31 décembre 1985. Ce geste suscita de sérieux mécontentements dans le milieu, dont une ferme opposition à l'arrêt du service de la part de certains organismes publics. Mentionnons entre autres, la Communauté régionale de l'Outaouais (C.R.O.) et la Société d'aménagement de l'Outaouais (S.A.O.) qui préconisent la réutilisation de la voie par l'implantation d'un service de train pour fins récréatives et touristiques. Aussi, un comité fut formé, du nom de "Comité ferroviaire de l'Outaouais et de la Vallée-de-la-Gatineau", afin de concentrer les efforts des différents groupements. Par contre, la ville de Maniwaki ainsi que la M.R.C. de la Vallée-de-la-Gatineau ont opté pour un autre choix, c'est-à-dire l'utilisation du corridor de la voie ferrée entre le village de La Pêche et Low pour refaire le tracé de la route 105. De toute évidence, c'est dans ce secteur que l'urgence d'un réaménagement majeur se fait le plus sentir.

Enfin, pour le moment, il semble que le service d'un train touristique, subventionné par la C.C.N. et fonctionnant déjà entre Ottawa et La Pêche en saison estivale, sera conservé. Certains groupes de pression souhaiteraient maintenant son prolongement jusqu'à Maniwaki. Donc, la question entourant l'abandon définitif de la voie et l'utilisation de l'emprise à d'autres fins ne nous paraît pas encore résolue. Devant cette situation, la position actuelle de la Direction du transport ferroviaire du Ministère est la suivante:

- acceptation de l'interruption du transport des marchandises;
- accord au projet instaurant un train à vapeur pour promenades touristiques jusqu'à Maniwaki;
- recommandation à l'effet que ce tronçon fasse partie éventuellement d'un réseau ferroviaire de base à l'échelle de la province et qui pourrait palier au transport du bois advenant l'interruption définitive de la drave sur la rivière Gatineau.

Or, un tel contexte nous laisse peu d'espoir présentement d'envisager l'utilisation de l'emprise de la voie ferrée pour refaire le tracé de la route 105. De plus, il nous est permis de constater que c'est l'industrie forestière qui sera le plus affectée par une éventuelle disparition de la voie ferrée.

2.2.2 Le réseau routier

Le territoire à l'étude, correspondant au corridor circonscrit par la route 105, la voie ferrée du C.P. et la rivière Gatineau entre La Pêche et Grand-Remous, est directement desservi par les deux (2) routes principales 105 et 117, les routes 301 et 307 à vocation plus régionale, les routes 107 et 366 qui ont une fonction de collectrices locales et par de nombreux liens à caractère purement local (voir figure 1).

La route 105 s'avère l'axe principal de cette région puisqu'elle constitue ni plus ni moins l'unique lien de communication routier de la Vallée de la Gatineau reliant Hull, Maniwaki et Grand-Remous. Cette artère supporte les déplacements générés plus au sud sur l'autoroute 5. De plus, elle agit comme desserte touristique, tout en donnant accès aux nombreux chemins d'exploitation forestière qu'on retrouve çà et là: elle comble donc deux (2) activités économiques importantes pour la population du milieu.

A son extrémité nord, dans la municipalité de Grand-Remous, la route 105 débouche sur la route 117 qui se veut une voie de liaison interrégionale majeure (Montréal-Abitibi) et dotée d'une vocation touristique importante.

A partir de son point d'embranchement à la route 105 dans Maniwaki, la route 107 qui possède une vocation plus locale dessert les municipalités de Déléage et Aumond, tout en offrant un trajet alternatif pour la population de la région étudiée qui veut atteindre la route 117 en direction de Mont-Laurier ou Montréal.

Plus au sud, soit à la hauteur de la municipalité de Kazabazua, la route 301, d'orientation est-ouest, relie la route 105 à la route 148 dans le secteur de Campbell's Bay, assurant ainsi les échanges entre ces deux sous-régions.

Egalement d'orientation est-ouest, la route 366 intersecte la route 105 à la hauteur du village de La Pêche, soit à la limite sud du territoire à l'étude. Cette route qui agit comme collectrice locale rejoint la route 301 à son extrémité ouest et la route 307 à sa limite est.

Quant à la route 307, elle longe la rive est de la rivière Gatineau parallèlement à la route 105; elle joue toutefois un rôle moins stratégique que cette dernière s'étendant de Gatineau à Val-des-Bois et desservant presque exclusivement dans sa partie nord une clientèle touristique. A partir de Val-des-Bois, la route 309 assure une continuité entre la route 307 et la route 117, mais son utilisation s'avère très limitée.

A part les routes numérotées déjà décrites, un nombre important de routes locales et de chemins municipaux viennent se greffer à la route 105 tout au long des 126 kilomètres qui séparent La Pêche de Grand Remous.

2.2.3 La circulation sur la route 105

2.2.3.1 Les débits de circulation

Les relevés de circulation pour l'année 1982 indiquent que les débits journaliers moyens

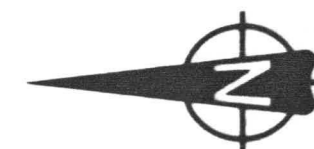
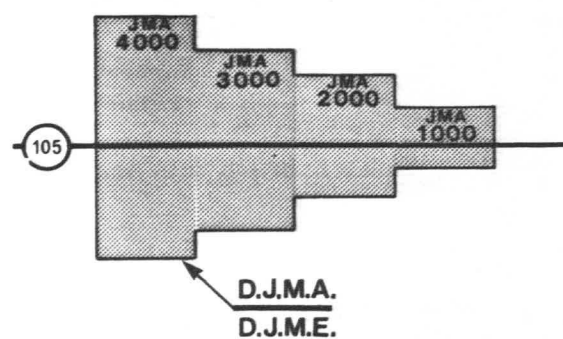
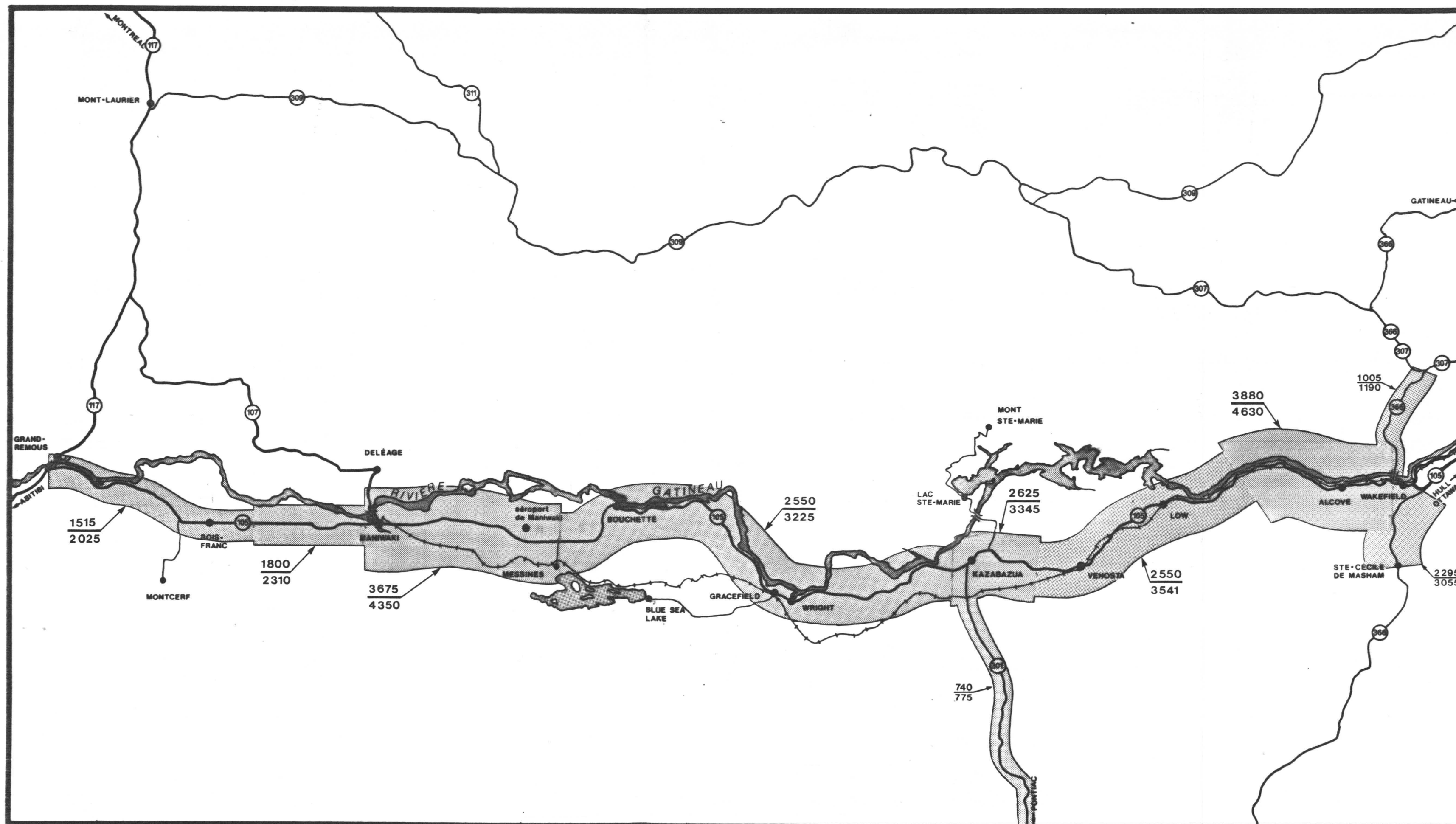
annuels (DJMA) varient de 1 500 à 3 900 véh./jr sur la portion étudiée de la route 105.

En effet, tout juste à la sortie nord du village de La Pêche, le débit de circulation est de l'ordre de 3 880 véh./jr pour la moyenne annuelle et de 4 630 véh./jr pour la moyenne estivale. Dans les sections successives, la circulation chute rapidement pour atteindre un DJMA de 2 550 et un DJME de 3 541 à l'approche de Low. Mis à part de légères variations locales, le débit de circulation demeure sensiblement le même jusqu'à la hauteur de Messine pour augmenter graduellement et atteindre un DJMA de 3 675 et un DJME de 4 350 dans le secteur de Maniwaki. Plus au nord, la circulation chute à nouveau, alors que le débit annuel est d'environ 1 800 véh./jr et le débit d'été passe à 2 300 véh./jr. Au point de jonction avec la route 117, les débits enregistrés sur la route 105 ne sont plus que de 1 515 véh./jr pour la moyenne annuelle et de 2 025 pour la moyenne d'été. Ces données de circulation sont présentées à la figure 4.

Par ailleurs, le compteur permanent installé dans le secteur de Low nous fournit de plus amples informations sur le comportement de la circulation. Or, comme on peut le constater à la figure 5, le graphique des variations journalières fait ressortir un débit du dimanche correspondant généralement à plus du double de celui du jour ouvrable moyen. Par surcroît, le deuxième graphique apparaissant à la

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

Figure 4
DÉBITS DE CIRCULATION
(1982)



1:264 000

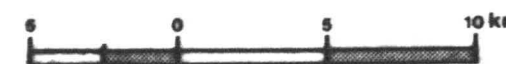


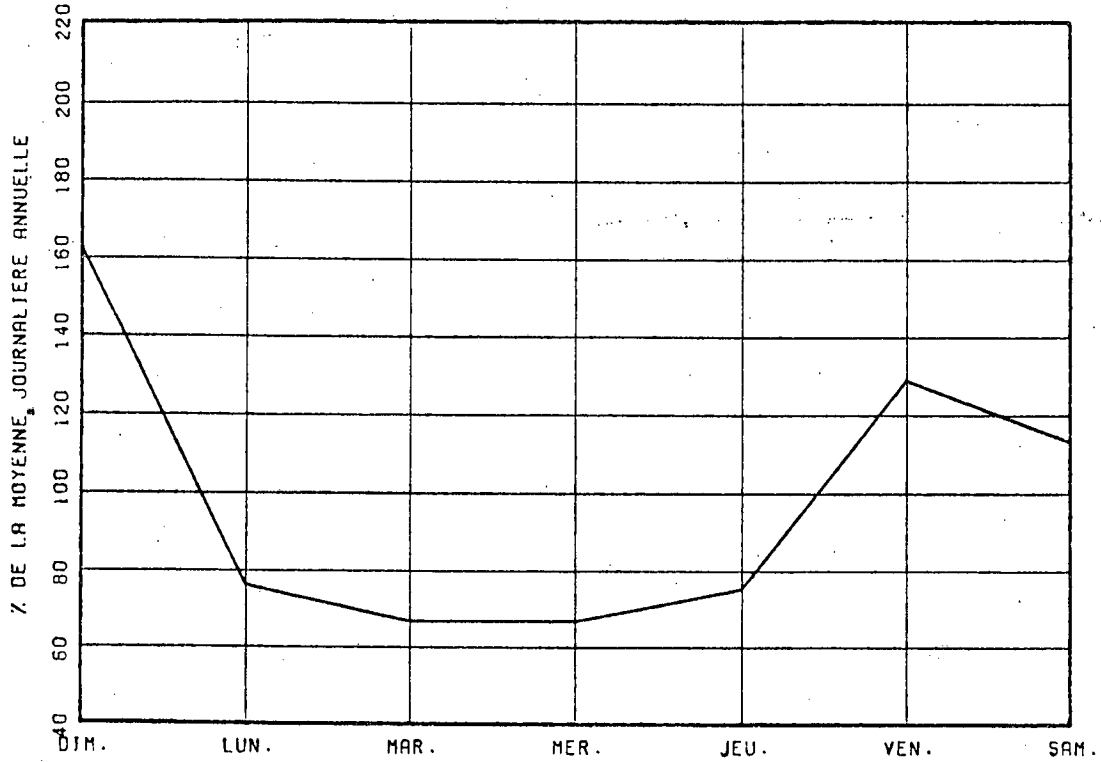
FIGURE 5

VARIATIONS JOURNALIERES ET MENSUELLES DE LA CIRCULATION

ROUTE 105, Compteur 0105-800, Municipalité de Low

ROUTE COMPTEUR
0105 800

VARIATIONS JOURNALIERES



VARIATIONS MENSUELLES

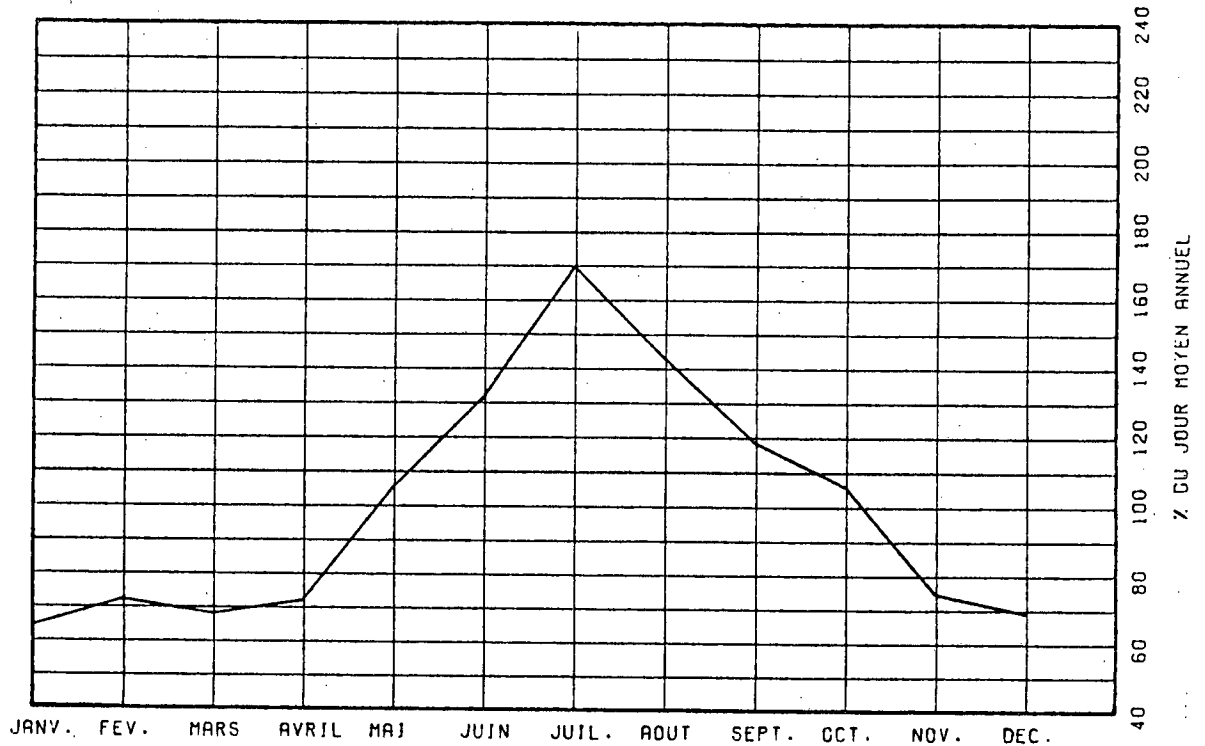


figure 5, soit celui des variations mensuelles, indique un accroissement important du jour moyen d'été par rapport au jour moyen annuel. En effet, le DJME équivaut à 141% du DJMA, alors que la pointe établie en juillet correspond à plus de 163% du DJMA. On peut donc constater que le débit moyen annuel évalué de façon statistique à 2 644 véh./jr est très peu représentatif de ce qui se passe réellement sur cette route, compte tenu des remarques précédentes. En fait, le débit du jour moyen du mois de janvier est de 1 642 véh./jr alors que celui du jour moyen du mois de juillet est de 4 494 véh./jr et que le débit du dimanche moyen du même mois s'élève à 7 127 véh./jr; ceci illustre de façon évidente la vocation touristique et récréative de cette route, du moins pour une portion importante du segment à l'étude.

D'autre part, les données recueillies au poste de comptage de Low indiquent que les débits des heures les plus chargées de l'année se situent entre 800 et 860 véhicules. Or, la capacité théorique de la route au niveau de service D a été établie à quelque 1 000 à 1 200 véh./hre selon les différentes sections. Hormis certaines journées de pointe, l'écoulement de la circulation devrait donc normalement s'effectuer dans des conditions acceptables. Toutefois, tel qu'on le verra plus loin dans le texte, c'est principalement sous l'aspect des opportunités de dépassement que la route 105 présentent des lacunes importantes. L'absence de zones de dépassement adéquates a pour consé-

quence de rendre plus précaire la réserve de capacité dont semble disposer la route 105. En effet, il suffit de quelques véhicules circulant à une vitesse réduite pour occasionner en peu de temps la formation de file et exaspérer les conducteurs impatients.

Enfin, un dernier élément qui mérite d'être souligné concerne l'évolution des débits de circulation dans le temps. D'après les relevés effectués au poste de Low, les débits de circulation enregistrés en 1983 seraient sensiblement identiques à ceux notés en 1979; la période intermédiaire ayant été marquée par une légère baisse.

2.2.3.2 La structure des échanges

Dans le cadre d'un programme intégré d'inventaire du réseau routier de l'Outaouais, le ministère des Transports du Québec effectuait une enquête origine-destination au cours des étés 1977 et 1978.¹ Une telle enquête a permis de recueillir des renseignements détaillés en ce qui concerne les points de départ et d'arrivée des déplacements, les itinéraires empruntés, les buts du voyage et le taux d'occupation des véhicules.

Les données pertinentes aux caractéristiques des déplacements pour le segment de route qui nous préoccupe, soit la route 105 de La Pêche à Grand-Remous, peuvent être résumées ainsi:

¹ Ministère des Transports du Québec, Enquête O-D, Région 7: Outaouais, District 76 (258 pages) et District 78 (227 pages), Service des relevés techniques et Service de la circulation et aménagements, Québec, juillet 1979.

- Les déplacements de grand transit, c'est-à-dire ceux qui se poursuivent sur la route 117 en provenance de l'agglomération de Hull et de la province de l'Ontario (ou dans le sens inverse), ne représentent en moyenne que de 300 à 500 voyages par jour; ce nombre pouvant s'élever exceptionnellement à quelque 750 déplacements durant les journées de pointe.
- Les points de destination des déplacements provenant de l'agglomération de Hull et de la province voisine se répartissent comme suit: le secteur La Pêche - Low - Lac Ste-Marie 45%; la zone accessible via la route 301 à Kazabazua 20%; le secteur Maniwaki 20%; et les secteurs accessibles via la route 117 pour un total de 7,5%.
- De tous les déplacements en provenance de la route 117 à l'ouest de Grand-Remous, seulement 5% de ceux-ci se destinent vers l'agglomération de Hull ou en Ontario, contre 10% vers le secteur de Maniwaki.
- Seulement 2% des déplacements en provenance de la route 117 est se destinent vers la zone de Hull contre 12% vers le secteur Maniwaki.
- De tous les véhicules en direction de Maniwaki via la route 105 sud, seulement 22% d'entre eux poursuivent leur chemin au-delà de cette ville.

- A partir des différents postes d'interviews localisés sur la route 105, on peut estimer de 175 à 300 par jour, selon les sections, le nombre maximal de véhicules lourds qui empruntent ce tronçon de route, du moins pour la période juillet - août. Ceci signifie une proportion de 7 à 12 % par rapport à la circulation totale.

2.2.4 La sécurité routière

En se référant au tableau 4, on constate d'abord que le nombre d'accidents enregistrés sur le tronçon de route à l'étude est demeuré pratiquement identique au cours de la période 1981 - 1983, avec une moyenne annuelle de quelque 250 accidents. De ce nombre, les accidents mortels représentent 1,6%, les accidents avec blessés graves 3,3%, les accidents avec blessés mineurs 13,2% et les accidents avec dommages matériels seulement 81,9%.

Autre constatation pour la période étudiée, les accidents recensés ont causé la mort de 12 personnes, infligé des blessures sérieuses à 36 autres personnes et fait 176 blessés légers.

Par ailleurs, les taux moyens d'accidents (variant de 3,1 à 5,2 par 1,6 million de véh.-km) calculés pour les différentes sections ne sont pas suffisamment élevés pour que ce segment de la route 105 puisse être qualifié de très dangereux sur l'ensemble de son parcours (voir tableau 5).

On peut cependant identifier certaines zones où la concentration d'accidents est appréciable (voir tableau 6).

TABLEAU 4

NOMBRE, GRAVITÉ ET VICTIMES D'ACCIDENTS
 SUR LES SECTIONS DE ROUTE 105-01-110 A 105-03-040
 EN 1981, 1982 ET 1983

Années	A C C I D E N T S					V I C T I M E S			
	Mortels	Avec blessés graves	Avec blessés mineurs	Avec dommages mat. seul.	Total	Mor- tes	Blessées gravement	Blessées légèrement	Total
1981	3	10	38	210	261	3	14	74	91
1982	4	6	29	209	248	4	8	47	59
1983	5	9	32	197	243	5	14	55	74
TOTAL	12	25	99	616	752	12	36	176	224

TABLEAU 5

TAUX D'ACCIDENTS - ROUTE 105
(1981, 1982, 1983)

Segment de route	Longueur (km)	DJMA 1982	Nombre moyen d'accidents (acc./an)	Taux moyen*
Entre La Pêche et Alcove	4,45	3 880	14,3	3,6
Entre Farrelton et Low	11,00	2 550	26,3	4,1
Entre Venosta et Kazabazua	12,85	2 625	23,7	3,1
Entre Kazabazua et Wright	17,7	2 525	32,33	3,2
Entre Farley et Maniwaki	13,2	3 675	58,0	5,2
Entre Maniwaki et Grand-Remous	31,2	1 660	31,2	4,5

* Ce taux correspond au nombre d'accidents par million de véhicules-milles.

TABLEAU 6

LOCALISATION DES ZONES DE CONCENTRATION D'ACCIDENTS
ROUTE 105
(1981, 1982, 1983)

Tronçon	Section*	Chaînage	Concentration d'accidents/km (Nombre d'acc./km)	Concentration d'accidents graves ou mortels (Nombre d'acc./an)
01	110	0 + 000 à 1 + 200	18,3	---
01	120	5 + 000 à 6 + 000	13,0	---
01	120	6 + 900 à 8 + 000	10,9	---
01	120	10 + 300 à 10 + 800	12,0	---
02	010	1 + 800 à 2 + 900	16,4	---
02	010	4 + 900 à 5 + 300	30,0	---
02	010	9 + 650 à 9 + 850	45,0	---
02	020	5 + 100 à 6 + 400	11,5	---
02	041	0 + 750 à 0 + 950	15,0	0,66
02	041	6 + 225 à 6 + 775	14,6	---
02	070	0 + 000 à 0 + 700	12,9	---
02	070	0 + 700 à 1 + 800	21,8	---
02	100	1 + 700 à 2 + 700	11,0	---
02	110	5 + 719 à 6 + 769	13,4	---
02	110	6 + 769 à 7 + 269	19,0	0,66
02	120	0 + 000 à 0 + 600		
02	120	0 + 600 à 0 + 659	125,0	1,66
03	010	0 + 000 à 0 + 941		
03	010	0 + 941 à 1 + 991	58,1	---
03	010	4 + 091 à 5 + 291	21,7	---
03	030	3 + 800 à 4 + 800	22,0	---

* Localisation sur les figures 6A, 6B, 6C et 6D.

Les zones les plus affectées sont comprises dans la section 02-010 et la section 03-010 (tableau 7). En ce qui a trait à la gravité des accidents, les sections les plus touchées sont les suivantes: 02-010, 02-041, 01-120.

2.2.5 Les caractéristiques et déficiences de la route 105

2.2.5.1 La géométrie

Sauf pour une courte section à travers la ville de Maniwaki, la route 105 entre La Pêche et Grand-Remous est une route à deux (2) voies avec accotements non pavés.

En moyenne, la surface pavée a une largeur de 6,5 à 6,7 mètres alors que les accotements ont entre 2,0 à 2,5 mètres. Ce gabarit correspond aux normes minimales applicables à une route de type nationale.

En consultant le tableau 8, on remarquera que la vitesse de base moyenne, laquelle est fonction des courbures en plan, des profils en long, du dévers et de la distance de visibilité, s'avère légèrement en deçà de la norme fixée à 100 km/h pour les routes où la vitesse affichée est de 90 km/h.

C'est principalement au sujet de la visibilité (à 450 mètres ou plus) au dépassement que la route 105 affiche la plus grande lacune. En effet, dans le cas présent ce pourcentage varie

TABLEAU 7

ACCIDENTS RÉPARTIS SELON LA GRAVITÉ
SUR LES SECTIONS DE ROUTE 105-01-110 A 105-03-040
(1981, 1982, 1983)

Section*	Longueur (km)	Accidents mortels	Acc. avec blessés graves	Acc. avec blessés mineurs	Acc. avec dommages matériels seulement	Total
01-110	4,29	1	2	8	32	43
01-120	11,61	1	4	12	55	72
02-010	18,0	2	2	18	85	107
02-020	7,0	1	0	5	40	46
02-030	9,60	1	1	5	38	45
02-041	6,79	3	3	3	19	28
02-070	2,62	1	1	1	31	34
02-080	11,30	0	2	3	9	14
02-090	8,23	0	1	1	5	7
02-100	9,43	0	2	5	28	35
02-110	7,27	0	0	3	14	17
02-120	0,66	0	2	2	17	21
03-010	1,77	0	5	18	163	186
03-020	8,72	0	0	4	47	51
03-030	13,59	2	0	10	31	43
03-040	5,98	0	0	1	2	3

* Localisation sur les figures 6A, 6B, 6C et 6D.

TABLEAU 8

CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES - ROUTE 105

Section	Longueur (m)	Largeur moyenne		Emprise (m)	VBM* (km/h)	Vitesse affichée (km/h)	% vis. 450 m**	Capacité au niveau "D" (véh.) ***
		Pavage (m)	Acc. (m)					
01-110	4 293	6,5	1,0 à 2,0	24,4	90	90	0,0	6 460
01-120	11 614	6,5	2,0	12,2	92	90	2,0	6 828
02-010	17 992	6,5	2,0 à 2,5	24,4	97	90	15,0	7 185
02-020	7 051	6,5	2,5	24,4	96	90,50	20,0	7 036
02-030	9 607	6,4	2,7	24,4	99	90	32,0	7 520
02-041	6 788	6,4	2,5	24,4	96	90,50	27,0	7 093
02-070	2 618	6,7	2,5	30,4	93	90,80,50	30,0	7 503
02-080	11 298	6,7	2,7	30,4	99	90	26,0	7 618
02-090	8 226	6,7	2,5	24,4	96	90	50,0	7 192
02-100	9 430	6,7	2,5	24,4	100	90	37,0	7 701
02-110	7 269	6,7	2,2	N.D.	99	90,70,50	28,0	7 497
02-120	659	6,7	2,8	N.D.	93	50	0	N.D.
03-010	1 771	6,9 à 14,7	0 à 1,5	20,1	110	50	100	20 000
03-020	8 724	6,7	2,0	24,4	98	50,90	33,0	7 597
03-030	13 591	6,7	2,4	24,4	99	90	52,0	7 845
03-040	5 980	6,7	2,5	24,4	98	90	18,0	7 545

* VBM: vitesse de base moyenne.

** Pourcentage de visibilité à une distance de recul de 450 mètres.

*** Nombre de véhicules par jour moyen annuel.

entre 0 et 30 alors qu'il devrait préférablement se situer entre 40 et 60 afin d'offrir aux automobilistes des opportunités adéquates de doubler les véhicules circulant plus lentement. Ce faible pourcentage de visibilité provient d'un tracé passablement sinueux en terrain vallonné où le dégagement latéral est parfois insuffisant.

Le tableau 9 donne un aperçu des possibilités réelles de dépassement compte tenu du marquage au sol.

On peut donc constater que les occasions de dépassement sont inexistantes ou relativement faibles sur les premiers 41 kilomètres au nord de La Pêche. Par après, sauf pour les sections en milieu semi-urbain ou urbain, les conditions de dépassement sont plus acceptables.

En ce qui concerne les courbes sous-standards, on en relève 16 sur le parcours étudié, avec des différentiels de vitesse variant entre 10 et 36 km/h. Tel qu'indiqué au tableau 10, ces courbes hors normes sont concentrées principalement dans deux (2) sections, soit la section 01-110, entre La Pêche et Alcove, et la section 02-110, entre Brennon et Venosta.

Par ailleurs, le profil en long de la route 105 varie d'ondulé à montagneux avec des pentes jusqu'à 11% de dénivellation. Ces pentes exercent une influence significative sur la vitesse des camions, laquelle subit une baisse de 20

TABLEAU 9

DÉTAILS DU MARQUAGE AU SOL - ROUTE 105

Section*	Longueur totale (m)	Répartition des possibilités de dépassement			
		aucun dépassement	dépassement en direction nord	dépassement en direction sud	dépassement dans les deux sens
01-110	4 291 =	4 291			
	%	100,0			
01-120	11 614 =	11 314		300	
	%	97,4		2,6	
02-010	17 992 =	14 995	1 238	1 187	572
	%	83,3	6,9	6,6	3,2
02-020	7 051 =	4 957	919	1 175	
	%	70,4	13,0	16,6	
02-030	9 607 =	4 701	2 381	1 868	657
	%	48,9	24,8	19,4	6,7
02-041	6 788 =	4 093	1 163	1 532	
	%	60,3	17,1	22,6	
02-070	2 618 =	2 147	160	311	
	%	82,0	6,1	11,9	
02-080	11 298 =	6 795	2 240	1 593	670
	%	60,2	19,8	14,1	5,9
02-090	8 226 =	4 261	1 622	1 051	1 292
	%	51,8	19,7	12,8	15,7
02-100	9 430 =	5 504	1 533	1 591	802
	%	58,4	16,2	16,9	8,5
02-110	7 296	(AUCUN ÉLÉMENT DISPONIBLE)			
02-120	659 =	659			
	%	100,0			
03-010	1 771 =	1 771			
	%	100,0			
03-020	8 724 =	4 195	2 047	764	1 018
	%	48,1	23,5	8,8	11,6
03-030	13 591 =	6 757	1 761	1 672	3 401
	%	40,7	13,0	12,3	25,0
03-041	5 980 =	4 476	963	541	
	%	74,9	16,1	9,0	

* Localisation sur les figures 6A, 6B, 6C et 6D.

TABLEAU 10

COURBES SOUS-STANDARDS - ROUTE 105

Tronçon*	Section*	Chaînage du début	Longueur (m)	Vitesse (km/h)		Diff. de vitesse (km/h)
				Affichée	Sécuritaire	
01	110	491	256	90	54	36
01	110	806	255	90	60	30
01	110	1 081	122	90	77	13
01	110	1 208	236	90	61	29
01	110	2 092	216	90	80	10
01	110	4 204	315	90	77	13
01	120	8 143	113	90	74	16
01	120	10 442	152	90	63	27
02	010	49	113	90	77	13
02	010	835	152	90	77	13
02	010	1 066	147	90	80	10
02	010	1 223	108	90	76	14
02	010	1 498	167	90	77	13
02	010	2 299	137	90	69	21
02	010	2 618	182	90	69	21
02	020	5 015	339	90	77	13

* Localisation sur les figures 6A, 6B, 6C et 6D.

km/h et plus, tel qu'on le constate au tableau 11. Toutefois, on ne peut qualifier ces pentes de critiques pour l'écoulement de la circulation, d'après la définition utilisée par le Ministère, étant donné les débits relativement faibles à modérés qui sont observés généralement.

2.2.5.2 L'état structural

Parmi les données de l'inventaire structural, deux (2) paramètres principaux servent à traduire la qualité structurale d'une chaussée; il s'agit de la déflexion caractéristique et du coefficient de roulement. Ces deux (2) paramètres ont été identifiés pour chacune des sous-sections du segment à l'étude et les résultats sont présentés au tableau 12.

Le premier paramètre dans l'évaluation de la structure, soit la déflexion caractéristique, est un élément de mesure de la capacité portante des fondations de la route. Dans ce cas, plus le résultat observé est élevé, plus les caractéristiques structurales des fondations de la chaussée sont mauvaises.

Pour l'ensemble du tronçon à l'étude, voir la répartition des données de déflexion au tableau 13. Les résultats révèlent une déflexion caractéristique moyenne sur la route 105.

Quant au second paramètre, ou le coefficient de roulement, il devient un élément de mesure de

TABLEAU 11

PENTES AFFECTANT LA CIRCULATION LOURDE - ROUTE 105

TRONCON *	SECTION*	DIRECTION	CHAINAGE (DÉBUT)	LONGUEUR (m)	INCLI- NATSON %	VITESSE CAMION (KM/H)	CAPACITE AU NIVEAU "D" (1 DIR.)	J.M.A. (1 DIR.)
01	120	2	11 124	158	10	54	3 306	1 275
01	120	1	688	235	5	64	3 273	1 275
01	120	1	9 862	363	4-6	57-61	3 298	1 275
01	120	1	11 307	157	9	58	3 312	1 275
02	010	1	845	462	3-6	58-72	3 426	1 275
02	010	2	15 706	265	3-9	56-58	3 556	1 275
02	010	1	4 745	417	6	44	3 130	1 275
02	010	1	5 501	511	8	19	1 265	1 275
02	010	1	6 621	260	9	22	1 455	1 275
02	010	1	10 737	771	3	58	3 466	1 275
02	010	1	11 945	584	2-6	48-51	3 345	1 275
02	020	1	1 945	378	4	62	3 459	1 313
02	020	1	2 741	417	4	60	3 471	1 313
02	020	1	4 195	171	8	59	3 476	1 313
02	020	2	2 278	211	11	51	3 425	1 313
02	020	2	1 620	128	8	65	3 278	1 313
02	020	1	5 796	240	7	49	3 280	1 313
02	020	2	8 118	472	6	39	2 841	1 313
02	030	1	6 385	658	4	49	3 605	1 275
02	030	2	220	521	3	64	3 483	1 275
02	030	1	9 430	225	9	47-62	3 338	1 275
02	041	2	5 568	236	6	60	3 513	1 275
02	041	2	1 216	157	9	58	3 523	1 275
02	041	1	6 194	142	8	63	2 952	1 275
02	080	1	4 980	226	10	41	3 030	1 275
02	080	1	6 002	167	4	64	3 494	1 275
02	080	2	3 772	167	8	60	3 527	1 275
02	090	1	216	177	8	58	3 430	1 838
02	090	1	7 171	236	5	64	3 682	1 838
02	090	1	8 026	332	4	63-69	3 443	1 838
02	100	1	889	368	4	62	3 503	1 838
02	100	1	3 861	598	2-6	51-64	3 481	1 838
02	100	1	5 285	177	6	65	3 496	1 838
02	110	1	4 715	246	4	61	3 515	1 838
02	120	2	0	344	5	57	4 230	1 838
03	020	1	4 882	1 018	3	53-64	3 453	900
03	020	1	7 475	300	4-6	59-73	3 460	900
03	020	1	8 183	1 499	2-6	24-66	1 762	900
03	030	1	12 338	177	7	62	3 507	900
03	040	1	1 955	177	7	62	3 479	758

* Localisation sur les figures 6A, 6B, 6C et 6D.

ETAT STRUCTURAL - ROUTE 105

TRONCON	SECTION	SOUS-SECTION	LONGUEUR (km)	COEF. DE ROULEMENT	DEFLEXION	QUALITE *	
01	110	1	2,205	55	777	C 34	
		2	2,064	51	792	C 44	
	120	1	1,886	49	720	C 43	
		2	2,319	57	1 097	D 35	
		3	3,221	57	921	C 35	
4		2,260	51	961	D 45		
5		1,848	69	514	A 11		
02	010	1	2,129	56	448	B 31	
		2	2,176	63	734	B 23	
		3	1,735	54	956	D 35	
		4	2,758	66	972	C 25	
		5	1,933	75	903	C 15	
		6	2,263	68	855	C 15	
		7	1,809	59	789	C 34	
		8	3,098	68	828	B 14	
	020	1	1,949	52	823	D 44	
		2	2,841	68	369	A 10	
		3	2,226	71	503	A 11	
	030	1	2,573	59	829	C 34	
		2	2,267	55	813	C 34	
		3	2,566	54	778	C 34	
		4	2,168	59	997	D 35	
	041	1	2,358	67	861	C 15	
		2	1,705	58	761	D 34	
		3	2,709	57	807	C 34	
	070	1	2,614	53	871	D 45	
	02	080	1	1,725	57	889	D 35
			2	2,421	56	751	C 33
			3	2,409	56	797	C 34
			4	2,354	64	644	B 23
			5	2,339	47	1 117	E 55
		090	1	1,463	61	944	C 25
			2	2,654	49	602	C 42
			3	2,123	58	738	C 33
			4	1,990	59	917	D 35
		100	1	2,516	84	596	A 02
			2	2,136	60	678	C 33
			3	1,771	79	756	B 03
			4	1,370	75	836	B 14
5			1,628	82	596	A 02	
110		1	2,461	67	731	B 13	
		2	2,985	63	665	B 23	
		3	1,808	66	604	B 22	
120		1	0,660	59	444	B 31	
03	010	1	1,769	51	750	C 43	
		1	1,769	51	750	C 43	
	020	1	2,735	43	645	D 53	
		2	2,082	44	883	E 55	
		3	2,088	44	1 056	E 55	
		4	1,808	52	878	D 45	
	030	1	2,099	62	717	B 23	
		2	2,125	59	613	B 32	
		3	2,309	64	1 089	C 25	
		4	2,410	45	875	E 55	
		5	2,375	44	883	E 55	
		6	2,232	45	855	E 55	
03	040	1	2,446	46	835	D 54	
		2	1,793	68	975	C 15	
		3	1,741	60	919	D 35	

* Voir tableau 15 pour explication sommaire. La cote reflète l'appréciation globale de l'état structural de la chaussée. Basé sur une échelle décroissante de 0 à 5, le premier des deux chiffres indiqués donne une appréciation de la profilométrie (coef. de roulement) tandis que le second évalue la déflection.

TABLEAU 13
DÉFLEXION CARACTÉRISTIQUE - ROUTE 105

Déflexion caractéristique (en micron)	Sous-sections		
	Nombre	Longueur (m)	%
Légère: 0 à 600	7	13,848	11,0
Moyenne: 600 à 1100	50	110,318	87,2
Elevée: 1100 à 2000	1	2,339	1,8
Très élevée: 2001 et plus	-	-	-
TOTAL	58	126, 505	100,0

la profilométrie de la surface de roulement. Pour une route nationale, un coefficient de 48 et moins dénote une mauvaise surface de roulement, alors qu'une cote de 62 et plus indique que la surface est considérée dans un état acceptable.

Sur le segment de route à l'étude, les tests ont démontré que la surface de roulement est de qualité marginale sur 50% de la longueur et que près de 15% du tronçon nécessiterait des travaux pour corriger l'égalité du pavage. Le tableau 14 résume les données pertinentes à ce paramètre.

TABLEAU 14
PROFILOMÉTRIE - ROUTE 105

Coefficient de roulement	Sous-sections		
	Nombre	Longueur (m)	%
Acceptable (62 et plus)	20	44,595	35,2
Marginal (49 à 61)	30	63,203	50,0
Prioritaire (48 et moins)	8	18,707	14,8
TOTAL	58	126, 505	100,0

Enfin, la pondération des divers paramètres relatifs à la structure de la chaussée permet de juger de sa qualité globale. Cette qualité, d'abord mentionnée au tableau 12, se traduit sous forme de niveaux de détérioration qui contiennent cinq (5) paliers.

Le tableau suivant regroupe les sous-sections de la route selon leur qualité globale obtenue (Tableau 12) sous ces cinq paliers.

TABLEAU 15
NIVEAU DE DÉTÉRIORATION - ROUTE 105

Détérioration		Sous-sections		
Cote	Description	Nombre	Longueur (m)	%
A	Minime	5	11,059	8,7
B	Légère	12	25,036	19,8
C	Moyenne	22	49,686	39,3
D	Avancée	13	27,198	21,5
E	Excessive	6	13,526	10,7
TOTAL		58	126,505	100,0

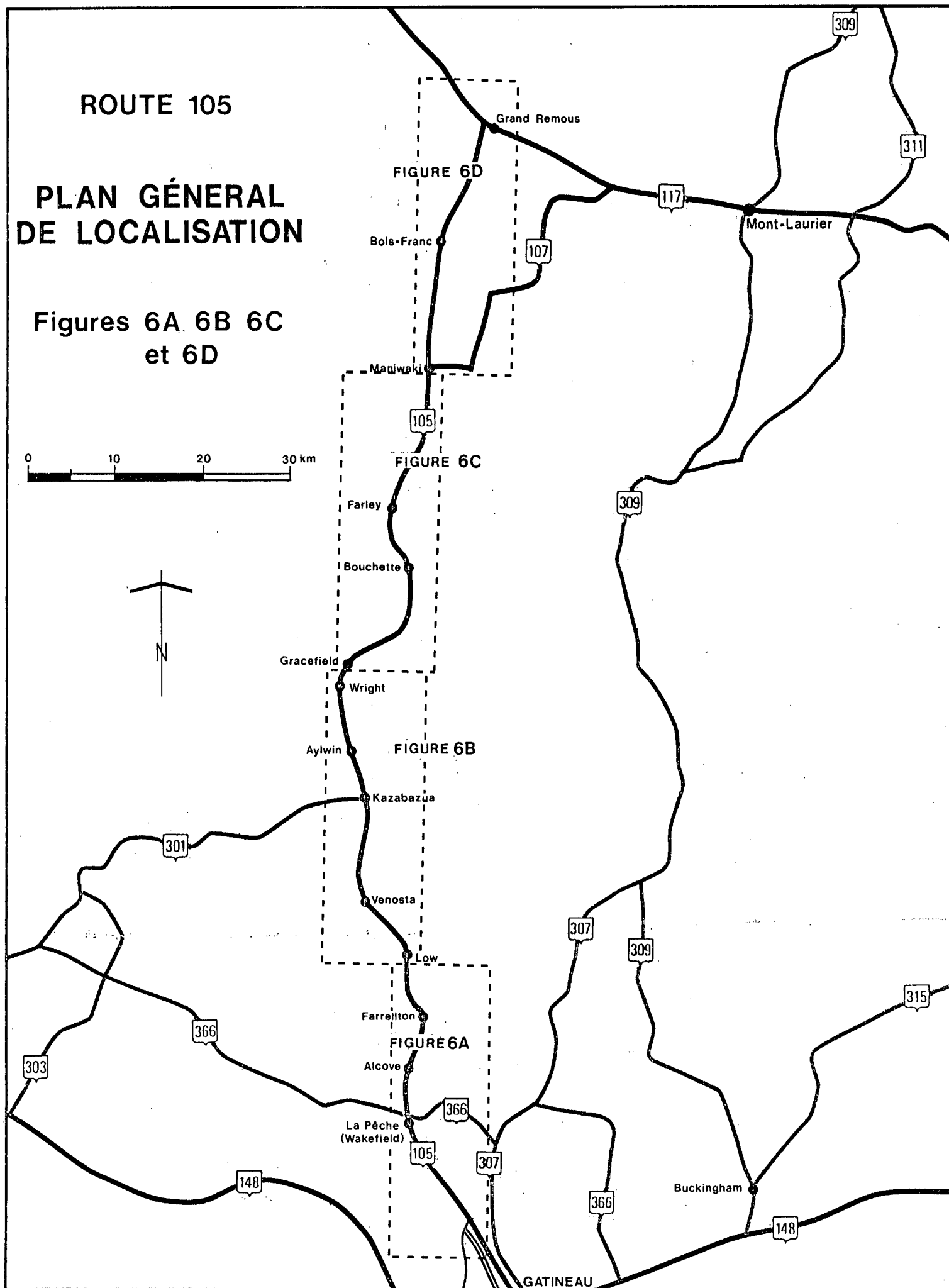
On peut donc constater que près du tiers du tronçon a atteint un niveau de détérioration qui exigera, à plus ou moins court terme, des interventions visant à rétablir le comportement de la chaussée. Ces interventions pourront varier d'une simple couche d'usure à un renforcement structural de la chaussée.

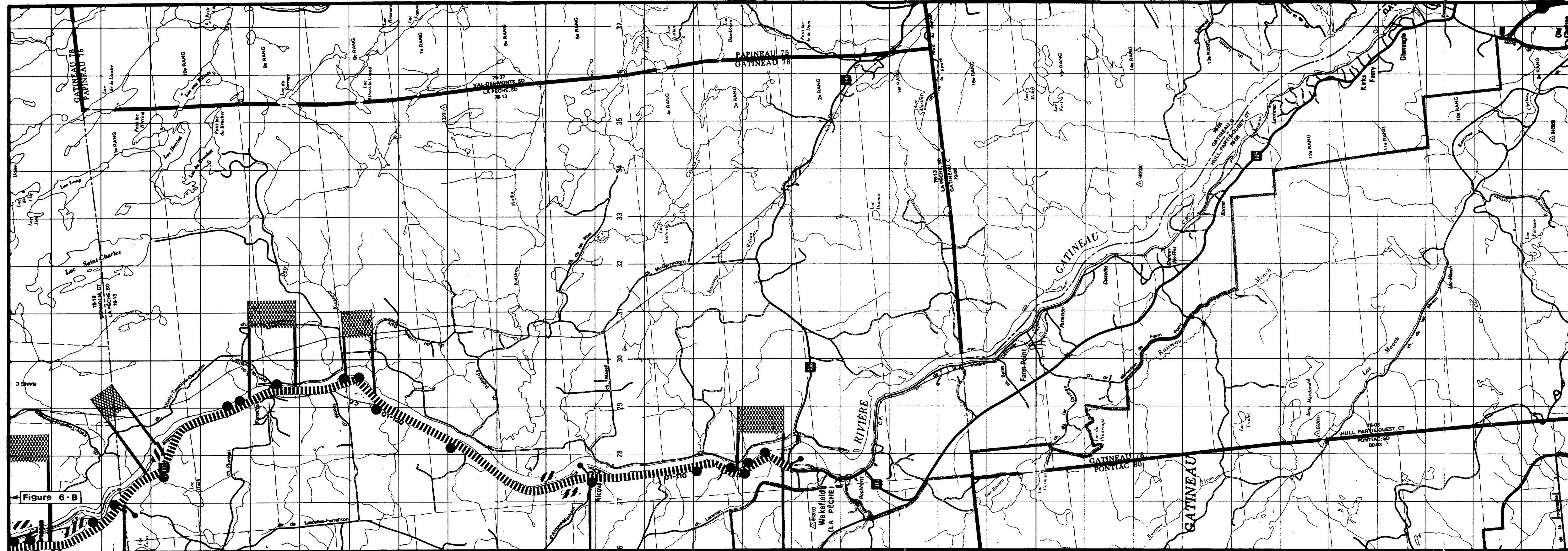
ROUTE 105

PLAN GÉNÉRAL DE LOCALISATION

Figures 6A 6B 6C
et 6D

0 10 20 30 km



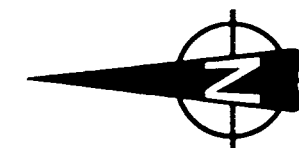


AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

Figure 6-A

CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUTE

- Zone de vitesse réduite (50 km/h)
- Zone de concentration d'accidents
- Zone de concentration d'accidents graves
- Zone où le profil influence la vitesse des camions
- Zone où le dépassement est interdit
- Zone où le dépassement est permis
- Courbe sous-standard



ÉCHELLE 1:50 000



M.T.Q. Division de la Planification du Réseau Routier
mai 1985

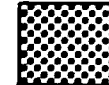
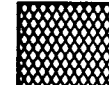
Identification: 02-120
Longueur (m): 7 051
Pavage et acc. (m): 2,5 - 6,50 - 2,5
Etat structural: couche d'usure requise à C.T.
% de visibilité à 450 m: 20%
Largeur d'emprise (m): 24,4
Débits de circulation (1982): 2625 / 3345
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

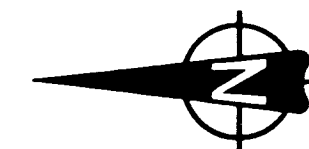
Identification: 02-110
Longueur (m): 7 269
Pavage et acc. (m): 2,2 - 6,7 - 2,2
Etat structural: bonne condition
% de visibilité à 450 m: 28%
Largeur d'emprise (m): N.D.
Débits de circulation (1982): 3675/4350
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

Figure 6-C

CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUTE

- Zone de vitesse réduite (50 km/h) 
- Zone de concentration d'accidents 
- Zone de concentration d'accidents graves 
- Zone où le profil influence la vitesse des camions 
- Zone où le dépassement est interdit 
- Zone où le dépassement est permis 
- Courbe sous-standard 



ÉCHELLE 1: 50 000

0 1 2 3 km

M.T.O. Division de la Planification du Réseau Routier
mai 1985

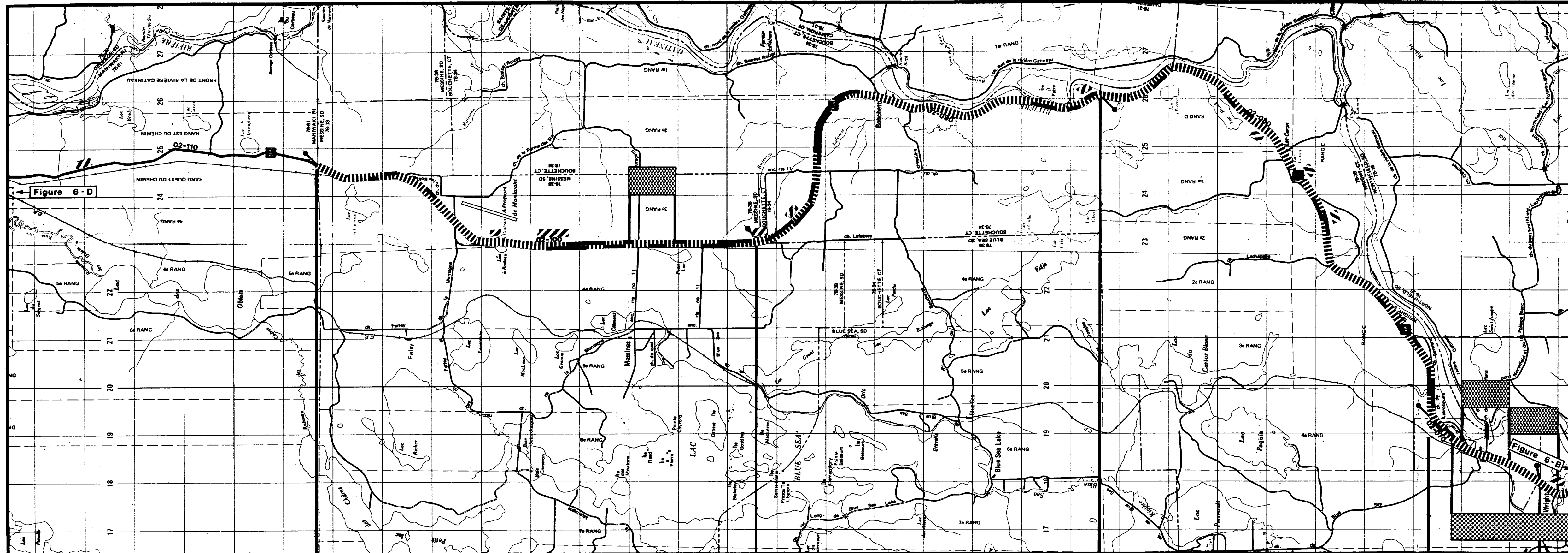


Figure 6-D

Identification: 02-110
Longueur (m): 7 269
Pavage et acc. (m): 2,2 - 6,7 - 2,2
Etat structural: bonne condition
% de visibilité à 450 m: 28%
Largeur d'emprise (m): non disp.
Débits de circulation (1982): 3675 / 4350
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

Identification: 02-100
Longueur (m): 9 430
Pavage et acc. (m): 2,5 - 6,7 - 2,5
Etat structural: bonne condition
% de visibilité à 450 m: 37%
Largeur d'emprise (m): 24,4
Débits de circulation (1982): 3675 / 4350
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

Identification: 02-090
Longueur (m): 8 226
Pavage et acc. (m): 2,5 - 6,7 - 2,5
Etat structural: bonne condition
% de visibilité à 450 m: 50%
Largeur d'emprise (m): 24,4
Débits de circulation (1982): 2550/3225
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

Identification: 02-080
Longueur (m): 11 298
Pavage et acc. (m): 2,7 - 6,7 - 2,7
Etat structural: acceptable
% de visibilité à 450 m: 26%
Largeur d'emprise (m): 30,4
Débits de circulation (1982): 2550 / 3225
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

Identification: 02-070
Longueur (m): 2 618
Pavage et acc. (m): 2,5 - 6,7 - 2,5
Etat structural: acceptable à passable
% de visibilité à 450 m: 30%
Largeur d'emprise (m): 30,4
Débits de circulation (1982): 2550/3225
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 105 ENTRE WAKEFIELD ET GRAND-REMOUS EN HAUTE-GATINEAU

Figure 6-D

CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUTE

Zone de vitesse réduite
(50 km/h)



Zone de concentration
d'accidents



Zone de concentration
d'accidents graves



Zone où le profil
influence la vitesse
des camions



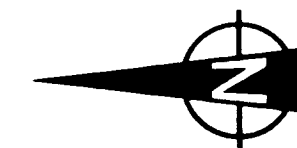
Zone où le dépassement
est interdit



Zone où le dépassement
est permis



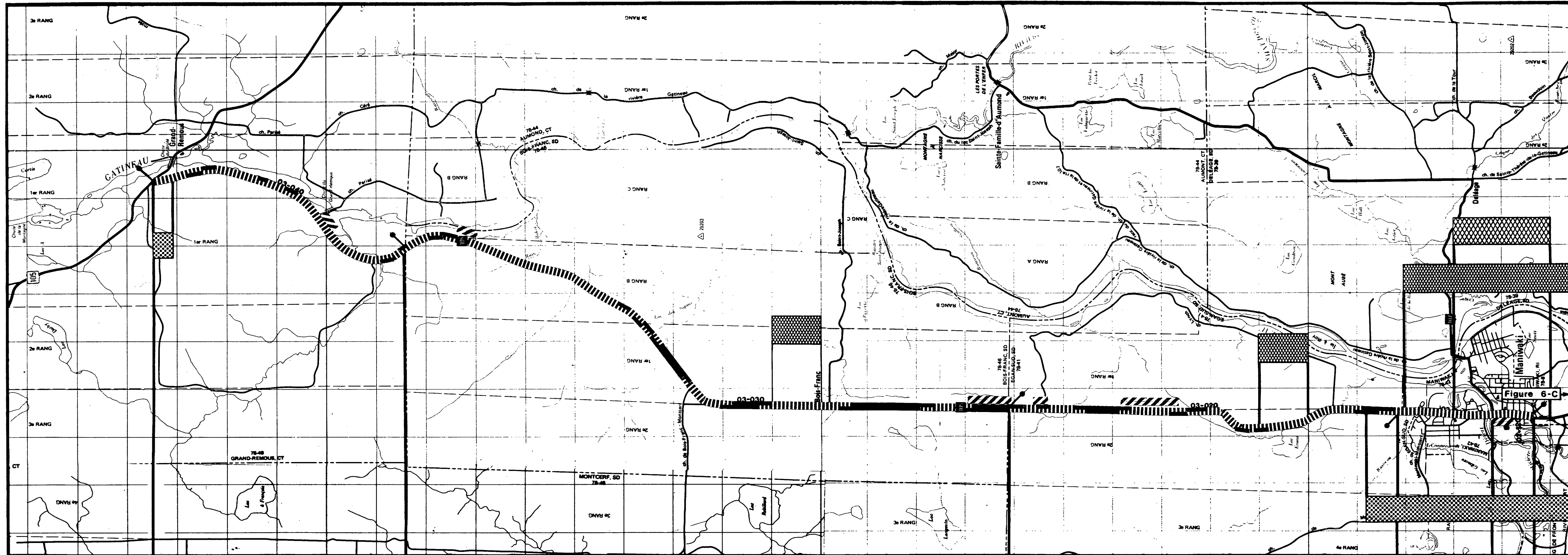
Courbe sous-standard



ÉCHELLE 1: 50 000

0 1 2 3 Km

M.T.Q. Division de la Planification du Réseau Routier
mai 1985



Identification:	03-040
Longueur (m):	5 980
Pavage et acc. (m):	2,5 - 6,7 - 2,5
Etat structural:	acceptable
% de visibilité à 450 m:	18%
Largeur d'emprise (m):	24,4
Débits de circulation (1982):	1515 / 2025
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)	

Identification:	03-030
Longueur (m):	13 591
Pavage et acc. (m):	2,4 - 6,7 - 2,4
Etat structural:	passable
% de visibilité à 450 m:	52%
Largeur d'emprise (m):	24,4
Débits de circulation (1982):	1800 / 2310
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)	

Identification:	03-020
Longueur (m):	8 724
Pavage et acc. (m):	2,0 - 6,7 - 2,0
Etat structural:	acceptable
% de visibilité à 450 m:	33%
Largeur d'emprise (m):	24,4
Débits de circulation (1982):	1800 / 2310
(D.J.M.A. / D.J.M.E.)	

03-010	02-120
1 771	659
1,5-6,9 à 14,7-1,5	2,8 -6,7 -2,8
acceptable	bonne condition
100% (4.V.N.DIV.)	0%
20,1	non disp.
3675 / 4350	3675 /4350

2.3 Conclusions

L'étude et l'analyse du milieu, appuyées sur l'examen de la circulation routière, ont permis de dégager des tendances qui ont débouché sur des éléments de solution. Ci-après, apparaissent les grandes conclusions de cet exercice.

- a) Sans égards aux perspectives de développement futures dans la région ou même à des projections de la circulation sur la route 105, les composantes géométriques actuelles de cette route sont dans un état tel que des correctifs à court terme s'imposent à priori sur plusieurs segments de son tracé. Donc, dans un premier temps, les améliorations nécessaires sont d'ordre ponctuel et de nature géométrique, tandis que les projets de plus grande envergure, tels le prolongement de l'autoroute 5 et/ou la reconstruction de la route 105 dans un nouveau corridor feraient partie d'interventions à moyen et long terme, tout en se fondant sur des perspectives de développement socio-économique du milieu et des données de la circulation.
- b) Considérant l'abandon de la voie ferrée entre Hull et Maniwaki par le Canadien Pacifique, la route 105 deviendra la seule infrastructure d'orientation nord-sud à drainer l'essentiel des mouvements, personnes et marchandises originant ou aboutissant dans le territoire à l'étude. C'est donc dire que toute activité d'importance impliquant la communication par le réseau routier risque d'avoir un impact majeur sur cet axe dans la région.

- c) Du moins pour les prochaines années le très faible taux de croissance démographique de la dernière décennie dans la région ne pourrait, en toute évidence, altérer sensiblement les débits de circulation sur le réseau routier. Aussi, l'industrie de la transformation du bois qui constitue la base même de l'économie régionale semble avoir atteint un palier de croissance et accuse, malheureusement, une baisse continue de l'emploi depuis les années 60.
- d) Un examen des perspectives socio-économiques du milieu nous révèle que peu de projets d'envergure régionale seront réalisés au cours des prochaines années et qui auraient pu générer un trafic additionnel et/ou de nature différente sur la route 105. Au contraire, les projets avancés peuvent difficilement être considérés présentement à cause de l'incertitude face à leur réalisation ou de l'état encore trop embryonnaire du dossier. Mentionnons, entre autres, un centre intégré de transformation et d'utilisation forestière (C.I.T.U.F.) dans les environs de Maniwaki, le transport du bois par camion sur la route 105 plutôt que par flottage sur la rivière Gatineau, une usine de sciage et déroulage proposé par le ministère de l'Energie et des Ressources qui viendrait compléter l'ensemble du C.I.T.U.F., une centrale hydroélectrique au nord-est de Low, l'agrandissement par quelque 74 M\$ du centre touristique du Mont SainteMarie, etc.
- e) La villégiature représente la formule touristique dominante dans la région et sa clientèle provient en majeure partie de l'agglomération de Hull et d'Ottawa. Environ 19 000 personnes annuellement y sont affectées

et le trafic des fins de semaines d'été, dû à cette activité, peut dépasser jusqu'à 2,5 fois le débit journalier moyen annuel. C'est donc dire qu'un flux de 2 500 véhicules en basse saison pourrait se transformer à 7 000 véhicules durant certains jours d'été. Une différence aussi marquée en faveur du trafic touristique tend à rehausser significativement la moyenne annuelle du débit.

- f) Face au projet d'abandon par le Canadien Pacifique de la voie ferrée entre Hull et Maniwaki des mouvements de pression ont été créés pour conserver la voie et l'utiliser à d'autres fins. Par exemple, la Direction du transport ferroviaire du ministère des Transports entend recommander l'intégration de ce tronçon à un réseau ferroviaire de base à l'échelle de la province et qui pourrait palier au transport du bois, advenant l'interruption définitive de la drave sur la rivière Gatineau. Donc dans ces circonstances, nous ne pouvons compter, du moins pour l'instant, sur l'utilisation de la voie ferrée pour refaire le tracé de la route 105.
- g) Dans l'ensemble, la route 105 dispose d'un niveau de qualité structurale acceptable. On note cependant que près du tiers de la longueur totale du tronçon étudié doit faire l'objet, à plus ou moins court terme, de travaux visant à corriger la surface de roulement.
- h) A part certaines journées de pointe exceptionnelles, la capacité théorique de la circulation offerte par la route 105 semble suffisante pour permettre l'écoulement normal des véhicules. Par contre, la réserve de capacité est handicapée par les faibles possibilités

de dépassement offertes aux automobilistes, particulièrement entre La Pêche et Kazabazua. Ce phénomène est causé par les multiples courbes sous-standards (16 au total) qu'on retrouve surtout dans la section de La Pêche à Brennan (18 km). Egalement, on note sur l'ensemble du tracé une cinquantaine de pentes dont le profil exerce une influence significative sur la vitesse des camions (175 à 300 poids lourds par jour) et, par conséquent, sur la capacité globale de la route.

- i) De façon générale, les taux d'accidents établis pour les diverses sections qui composent le tronçon étudié ne révèlent pas une situation alarmante. Toutefois, le secteur compris entre La Pêche et Kazabazua, dont le débit affiche d'importantes fluctuations journalières et mensuelles, est marqué d'accidents assez fréquents. Par ailleurs, l'occurrence d'accidents graves fut observée dans le secteur compris entre Alcove et Venosta (26 km), et également dans les environs de Wright. C'est donc dire qu'une attention spéciale doit être portée à ces endroits afin de trouver les correctifs qui s'imposent.

3. ELEMENTS DE SOLUTION

Avant de trouver des solutions précises et efficaces nous devons élaborer d'abord certains critères, postulats ou paramètres découlant des conclusions précédentes qui nous permettront de mieux orienter le choix des interventions proposées. Ces critères ont donc contribué largement à dicter le choix des mesures d'intervention adoptées.

3.1 Critères d'orientation

- a) Le besoin imminent d'apporter des correctifs de nature ponctuelle à la route 105 ainsi que le peu de temps disponible pour effectuer des relevés détaillés sur les lieux font en sorte que les interventions les plus importantes ont été soulignées mais que certaines autres restent encore à préciser.
- b) L'attention doit d'abord se diriger vers les segments de la route qui présentent des problèmes majeurs, c'est-à-dire principalement dans la partie au sud entre La Pêche (Wakefield) et Venosta (30 km). Cette partie présente beaucoup plus de contraintes physiques, telles une emprise étroite entre la voie ferrée, la rivière Gatineau et la falaise des montagnes adjacentes, de nombreux villages et hameaux traversés ainsi qu'un tracé plus sinueux et accidenté.
- c) A cause de ces problèmes plus marqués dans la partie sud, nous devons songer forcément à l'utilisation d'un nouveau corridor routier à partir de La Pêche (Wakefield) jusqu'aux environs de Venosta. Pour ce qui est de la partie au nord se terminant à Grand-Remous (98 km) les contraintes sont beaucoup moins

importantes, et il s'avère possible d'effectuer un réaménagement de la route 105 dans son axe actuel.

- d) Au nord de La Pêche (Wakefield), le débit de circulation actuel et prévisible à moyen terme ne justifie pas l'implantation d'une autoroute, mais plutôt d'une route principale à grand gabarit (deux voies + voie de dépassement au besoin).
- e) Compte tenu des interventions déjà projetées concernant le prolongement de l'autoroute 5 à partir de sa fin actuelle (Tenaga) jusqu'à La Pêche (21 km) et compte tenu également des débits de circulation qui diminuent plus ou moins graduellement en direction nord, la nécessité s'impose de vouloir intégrer, dans une perspective de continuité, les modifications à apporter à la route 105 au prolongement de l'autoroute 5 en contournement de La Pêche.

Voilà en somme, quelques lignes directrices qui permettront d'orienter les choix d'intervention à venir.

3.2 Mesures d'intervention

Pour corriger le plus adéquatement et le plus rapidement possible les déficiences identifiées précédemment à la section 2.2.5 du texte, la stratégie d'amélioration du lien routier entre La Pêche et Grand-Remous doit intégrer une série de mesures ponctuelles à des interventions plus radicales.

C'est ainsi que sur le segment de route reliant La Pêche à Venosta, la gravité des déficiences et l'ampleur des contraintes ne laissent d'autre choix que de considérer l'ou-

verture d'un nouveau corridor routier entre ces deux (2) points. Ce nouvel axe d'une longueur de quelque 28 kilomètres s'inscrirait dans le prolongement de la voie de contournement prévue à La Pêche et se raccorderait à la route 105 actuelle à la hauteur de Venosta. Ce projet regrouperait les deux (2) grandes étapes suivantes:

Etape A: Construction d'une route à deux (2) voies, avec voies de dépassement, dans un nouveau tracé à accès limités, sur une longueur de 13,5 km entre le contournement de La Pêche et la localité de Brennan;

Etape B: Construction d'une route à deux (2) voies, avec voies de dépassement, dans un nouveau tracé à accès limités, sur une longueur de 15,5 km entre la localité de Brennan et celle de Venosta.

Par ailleurs, l'urgence d'apporter des correctifs au lien actuel milite en faveur de la réalisation à court terme de diverses interventions ponctuelles sur ce même segment de route, lesquelles permettront d'atténuer de façon notable certains problèmes majeurs déjà mentionnés et en attendant la mise en place de la nouvelle chaussée. Les mesures déjà retenues concernent tout particulièrement la construction de voies de dépassement et de voies auxiliaires pour véhicules lents. Ces mesures sont décrites au tableau 16 et localisées aux figures 7a et 7b.

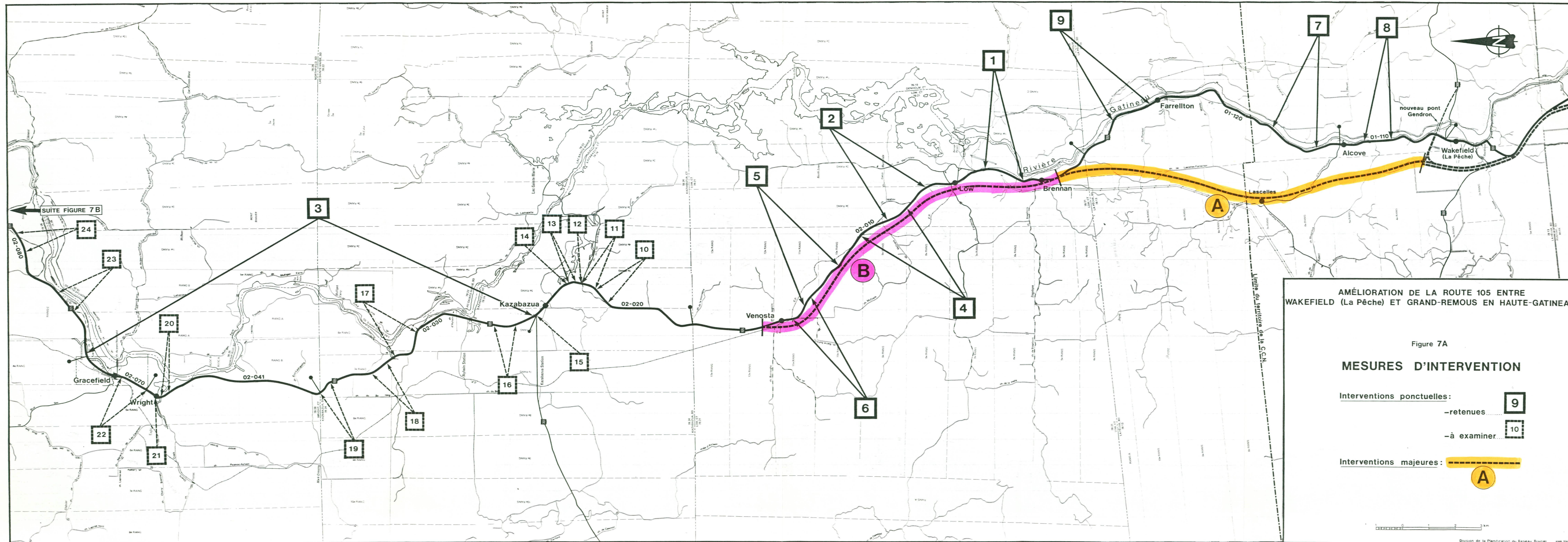
Au nord de Venosta et jusqu'à Grand-Remous, soit sur une distance d'environ 95 kilomètres, la route 105 présente dans l'ensemble des caractéristiques nettement plus acceptables, comparativement au tronçon précédent, et ne requiert pas d'intervention majeure pour l'instant. On y

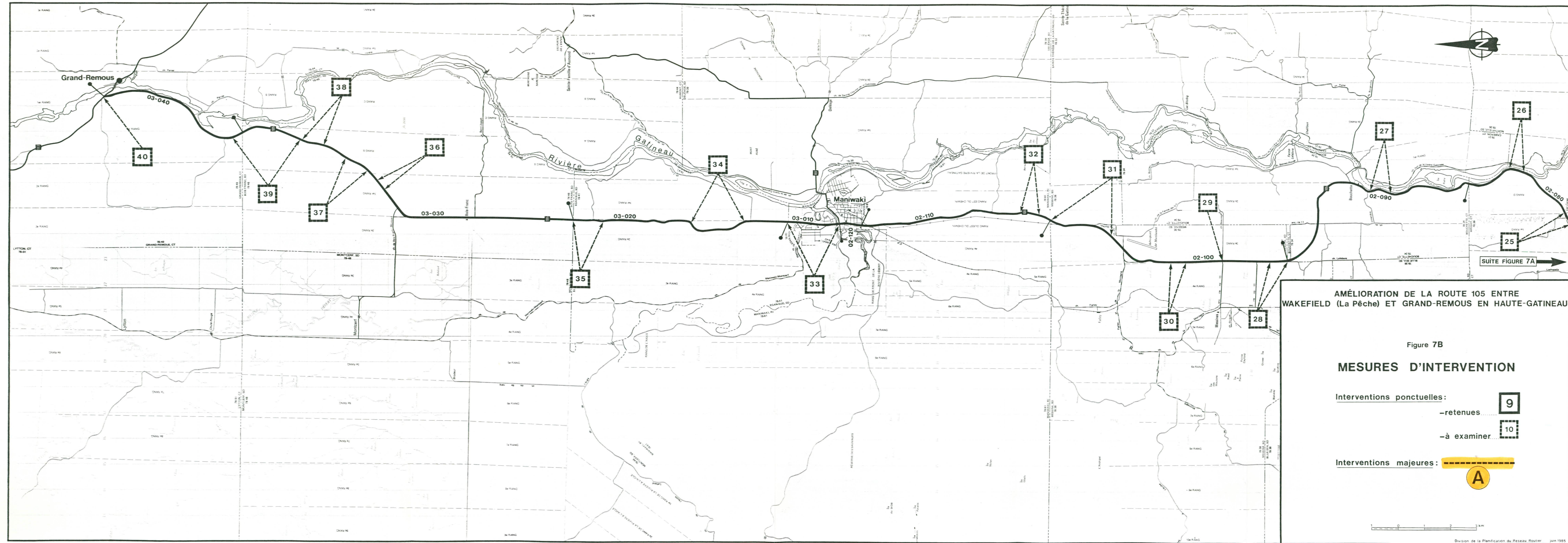
TABLEAU 16

/62

INTERVENTIONS PONCTUELLES RETENUES
(TRONCON LA PECHE-GRACEFIELD)

LOCALISATION - Municipalité - Secteur - Section de route	NATURE DE L'INTERVENTION	LONGUEUR (km)	NUMERO DE REF. SUR FIGURE 7A
La Pêche (Alcove - La Pêche) 105-01-110	Voie de dépassement (direction sud)	1,0	8
La Pêche (Alcove - Farrelton) 105-01-120	Voie de dépassement (direction nord)	1,5	7
La Pêche (Farrelton - Brennan) 105-01-120	Voie de dépassement (direction nord)	1,5	9
Low (Low - Brennan) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (direction sud) et drainage	1,5	1
Low (Low - Venosta) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (direction nord)	2,0	2
Low (Venosta - Low) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (direction sud)	2,0	4
Low (Low - Venosta) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (direction nord)	2,0	5
Low (Venosta - Low) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (direction sud)	1,0	6
Kazabazua et Wright (Kazabazua-Gracefield) 105-02-030/041/070	Pose d'une couche d'usure	17,0	3





note cependant un certain nombre de déficiences de moindre envergure qui pourraient aussi faire l'objet de travaux d'amélioration.

Compte tenu de la priorité qui doit être accordée au tronçon La Pêche - Venosta et du court délai alloué à la présentation d'une stratégie globale de réaménagement de la route 105, les analyses techniques nécessaires n'ont pu être complétées à temps pour permettre une identification adéquate des mesures d'intervention à prévoir sur le segment Venosta - Grand-Remous. A date, une seule intervention a été retenue, il s'agit de la pose d'une couche d'usure sur une longueur de quelque 17 km traversant les localités de Kazabazua, Wright et Gracefield.

D'autres mesures ponctuelles pourront éventuellement s'ajouter à cette liste lorsqu'un examen plus complet aura justifié l'opportunité et établi un ordre de priorité de certaines des mesures présentées au tableau 17.

TABLEAU 17

INTERVENTIONS PONCTUELLES A EXAMINER
(TRONCON VENOSTA - GRAND-REMOUS)

Section de la route (du sud au nord)	Localisation approximative (chaînage)	Objectifs	Nature de l'intervention à examiner	Numéro de réf. sur figures 7a & 7b*
105-02-020	de 3 + 300 à 3 + 900	améliorer les possibilités de dépassement	correction du profil	10
	de 4 + 100 à 4 + 600	améliorer les possibilités de dépassement	correction de courbe et de profil	11
	4 + 700	améliorer la sécurité et la fluidité	réaménagement du carrefour	12
	de 5 + 000 à 5 + 350	améliorer la sécurité	correction de courbe sous-standard	13
	de 5 + 350 à 5 + 500	améliorer la sécurité	correction de l'approche sud du pont de la rivière Kaza-bazua	14
	7 + 050	améliorer la sécurité	réaménagement du carrefour des routes 105 et 301	15
105-02-030	de 0 + 900 à 1 + 600	améliorer la fluidité	construction d'une voie auxiliaire en direction nord	16
	de 4 + 800 à 6 + 000	améliorer la sécurité et les possibilités de dépassement	correction de courbe et/ou modification du tracé	17
	de 6 + 350 à 6 + 950	améliorer la fluidité de la circulation	construction d'une voie auxiliaire en direction nord	18
	de 9 + 250 à 9 + 600	améliorer la sécurité et le confort	correction de courbe	19

* Les numéros de référence de 1 à 9 se rapportent au tableau 16 lequel fait état des interventions ponctuelles retenues.

TABLEAU 17
(suite)

Section de la route (du sud au nord)	Localisation approximative (chaînage)	Objectifs	Nature de l'intervention à examiner	Numéro de réf. sur figures 7a & 7b
105-02-041	de 6 + 000 à 6 + 400	améliorer la sécurité et la visibilité	amélioration de la perceptibilité de la courbe à l'approche du pont et élimination d'obstacles	20
	6 + 775	améliorer la sécurité	amélioration du carrefour avec le chemin du lac Cayamant	21
105-02-070	de 0 + 000 à 1 + 000	améliorer la sécurité et la fluidité	pavage des accotements	22
105-02-080	de 1 + 800 à 2 + 600	améliorer le confort et la visibilité	correction du profil	23
	de 4 + 900 à 5 + 750	améliorer la visibilité et la fluidité	correction du profil ou voie auxiliaire en direction nord	24
	de 6 + 000 à 6 + 650	améliorer la visibilité	correction du profil	25
	de 9 + 050 à 9 + 400	améliorer la visibilité et la fluidité	correction du profil ou voie auxiliaire en direction nord	26
105-02-090	de 3 + 050 à 3 + 850	améliorer la possibilité de dépassement	identification d'un nouveau tracé plus à l'ouest	27
105-02-100	de 0 + 000 à 0 + 500	amélioration de la fluidité	ajout d'une voie auxiliaire	28
	2 + 450	améliorer la sécurité et la fluidité	ajout de voies auxiliaires au carrefour de l'ancienne route 11	29

TABLEAU 17
(suite)

Section de la route (du sud au nord)	Localisation approximative (chaînage)	Objectifs	Nature de l'intervention à examiner	Numéro de réf. sur figures 7a & 7b
105-02-100	de 3 + 850 à 4 + 450	améliorer la fluidité	ajout d'une voie auxiliaire	30
	de 7 + 000 à 9 + 500	amélioration des possibilités de dépassement	identification d'un nouveau tracé	31
105-02-110	de 0 + 500 à 1 + 000	améliorer la visibilité	élimination d'obstacles du côté ouest	32
105-02-120			à déterminer	
105-03-010	de 0 + 000 à 1 + 771	améliorer la sécurité et la fluidité	amélioration possible au système d'éclairage et réévaluation de la politique de stationnement sur rue	33
105-03-020	de 2 + 000 à 4 + 500	améliorer la visibilité	identification d'un nouveau tracé	34
	de 7 + 700 à 8 + 700	améliorer la sécurité et le confort	élargissement de la chaussée	35
105-03-030	de 7 + 500 à 7 + 800	améliorer le confort et la sécurité	correction du profil	36
	de 8 + 500 à 9 + 550	améliorer le confort	correction du pavage	37
	de 10 + 500 à 11 + 150	améliorer la sécurité et la visibilité	correction de courbe	38
	de 11 + 200 à 14 + 350	améliorer la sécurité et le confort	identification d'un nouveau tracé	39
105-03-040	5 + 980	améliorer la sécurité et la fluidité	réaménagement du carrefour	40

4. RECOMMANDATIONS

A la lumière de l'analyse complétée et des conclusions avancées précédemment, une série d'interventions a été élaborée comme solution possible à l'amélioration de la liaison routière entre La Pêche et Grand-Remous. Les recommandations ci-après sont conformes aux solutions du chapitre précédent et donc présentées en deux groupes distincts: d'une part les interventions d'importance majeure qui visent la reconstruction d'une partie de la route 105 dans un nouveau corridor, et d'autre part les interventions de nature ponctuelle à apporter à la route 105 dans son axe actuel.

4.1 Interventions majeures

Ces interventions traitent du réaménagement de la route 105 dans un nouveau corridor entre La Pêche (Wakefield) et Venosta, soit sur une distance de 28 km (figure 7a). Précisément, elles sont identifiées par les étapes A et B au tableau-synthèse suivant. Aussi, elles s'inscrivent dans le prolongement du projet de contournement de la localité de Wakefield, projet faisant partie d'une autre étude du ministère¹ et qui doit se réaliser antérieurement à celui-ci.

En dollars de 1985, les coûts estimatifs se chiffrent à environ 4 M\$ pour l'expropriation des terrains requis et 23,5 M\$ pour la construction. La réalisation de l'étape A devrait être envisagée entre 1989 et 1992 suite à l'implantation de la voie de contournement de La Pêche (Wakefield), tandis que l'étape B pourrait être parachevée à une date ultérieure.

¹ Ministère des Transports, Autoroute 5/Route 105: Amélioration du lien routier entre Tenaga et La Pêche. Synthèse du dossier, Division de la planification du réseau routier, Québec, mars 1985, 46 pages.

TABLEAU 18

INTERVENTIONS MAJEURES
TRONÇON DE LA PÊCHE - VENOSTA

Priorité	Etape*	Description	Longueur (km)	Coûts (M\$)		Période de réalisation
				Expropriation	Construction	
1	A	Construction d'une route à deux voies, avec voies de dépassement dans un nouveau corridor à accès limités entre les localités de La Pêche (Wakefield) et Brennan.	13,5	2,0	11,0	1989-1992
2	B	Construction d'une route à deux voies, avec voies de dépassement dans un nouveau corridor à accès limités entre les localités de Brennan et Venosta.	14,5	2,0	12,5	Postérieure à 1991
TOTAL			28,0	4,0	23,5	
				27,5		

* Localisation sur figure 7A.

En terme de participation financière mentionnons qu'une entente fédérale-provinciale, signée en 1972 et modifiée en 1978, stipule un partage à 50% entre chacune des parties pour l'expropriation des terrains et la construction du tronçon de l'autoroute 5 qui se trouve à l'intérieur du territoire d'intervention de la Commission de la Capitale Nationale (C.C.N.). Puisque la limite de ce territoire se situe à la hauteur de Lascelles (voir figure 7A), les premiers 7 km ou 52% seulement du tronçon de l'étape A peuvent être considérés à ce titre. Or, dans l'optique où le projet serait conforme à l'entente, l'engagement de la C.C.N. se limiterait à environ 3,4 M\$ (expropriation: 0,5 M\$ + construction: 2,9 M\$) pour la réalisation de l'étape A, tandis que le ministère des Transports serait tenu de déboursier le solde de 24,1 M\$ (expropriation: 3,5 M\$ + construction: 20,6 M\$) pour le parachèvement des deux étapes.

Afin d'assurer la poursuite du dossier concernant la réalisation de ces deux étapes par le ministère des Transports, nous recommandons finalement l'adoption des mesures suivantes:

- l'identification précise du tracé sur les lieux par le Service des tracés et projets (bureau de Montréal);
- l'évaluation des impacts environnementaux du tracé par le Service de l'environnement (bureau de Montréal);
- l'acquisition de l'emprise déterminée par le Service de l'expropriation (Région 07);
- la préparation des plans et devis définitifs par le Service des tracés et projets (bureau de Montréal).

4.2 Interventions ponctuelles

Destinées à corriger des défauts d'ordre mineur au tracé actuel de la route 105 ainsi qu'à apporter certaines améliorations en attente d'une solution définitive, plusieurs mesures ponctuelles ont été soulignées au chapitre précédent. Quelques unes ont été identifiées précisément sur les lieux et retenues pour correction, alors que certaines autres restent encore à examiner avant de déterminer l'opportunité d'intervention et l'ampleur des travaux à effectuer. Ce dernier type de mesure pourrait varier d'une simple amélioration de la signalisation à la correction d'une courbe sous-standard ou à l'ajout d'une voie auxiliaire.

Donc, les recommandations qui suivent se rapportent distinctement aux interventions ponctuelles retenues et ensuite à celles qui restent à examiner et préciser.

4.2.1 Interventions ponctuelles retenues

Concentrées principalement dans le secteur jugé le plus critique, soit celui compris entre les localités de La Pêche et Venosta, la grande majorité des mesures dont il est question ont comme objectif principal d'améliorer la fluidité de la circulation par l'augmentation des possibilités de dépassement sur la chaussée. Au total, neuf (9) interventions de nature ponctuelle ont été retenues et ce, à partir d'informations recueillies par la Direction régionale de l'Outaouais. Celles-ci apparaissent au tableau suivant, selon un ordre de priorité basé sur la gravité des déficiences existantes. Les coûts de construction sont en dollars de 1985 et la période de réalisation fixée à court terme.

TABLEAU 19

PRIORITÉS D'INTERVENTION
MESURES PONCTUELLES RETENUES
(TRONÇON LA PÊCHE - GRACEFIELD)

Priorité*	LOCALISATION - Municipalité - Secteur - Section de route	Nature de l'intervention	Longueur (km)	Coûts de construction (\$)	Période de réalisation
1	Low (Low - Brennan) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (di- rection sud) et drai- nage	1,5	175 000	1986-1987
2	Low (Low - Venosta) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (di- rection nord)	2,0	250 000	1986-1987
3	Kazabazua et Wright (Kazabazua - Gracefield) 105-02-030/041/070	Pose d'une couche d'usure	17,0	850 000	1986-1987
4	Low (Venosta - Low) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (di- rection sud)	2,0	200 000	1987-1988
5	Low (Low - Venosta) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (di- rection nord)	2,0	200 000	1987-1988
6	Low (Venosta - Low) 105-02-010	Voie auxiliaire pour véhicules lents (di- rection sud)	1,0	150 000	1987-1988
7	La Pêche (Alcove - Farrelton) 105-01-120	Voie de dépassement (direction nord)	1,5	225 000	1988-1989
8	La Pêche (Alcove - La Pêche) 105-01-110	Voie de dépassement (direction sud)	1,0	175 000	1988-1989
9	La Pêche (Farrelton - Brennan) 105-01-120	Voie de dépassement (direction nord)	1,5	200 000	1988-1989

* Localisation sur figure 7A.

Pour amorcer cette série de mesures, il est recommandé que les actions suivantes soient entreprises:

- l'inscription des neuf (9) interventions ponctuelles à la programmation des projets régionaux, c'est-à-dire au sous-programme II de la région 07;
- la préparation par la Direction régionale 07 des plans et devis pour la réalisation de chacune de ces interventions.

4.2.2 Interventions ponctuelles à examiner

Sur le tronçon Venosta - Grand-Remous, diverses mesures d'intervention ont été identifiées dans une étape préliminaire uniquement à partir de différents inventaires techniques déjà disponibles au Ministère. A cet effet, une liste de quelque trente interventions a été dressée au tableau 17. Evidemment, ce n'est qu'après une évaluation plus approfondie sur le terrain qu'il sera possible de déterminer précisément lesquelles mesures auront un impact des plus significatifs sur l'amélioration de la route.

Cette partie du travail devra être complétée par la Direction régionale 07 avant de procéder définitivement à l'étape de la programmation.

Donc, il incombe à la Direction régionale de l'Outaouais de:

- procéder à l'évaluation des mesures d'intervention ponctuelle telles que présentées au tableau 17;

- inscrire à sa programmation des projets régionaux (Sous-programme II) les interventions qui auront été retenues finalement pour le tronçon Venosta - Grand-Remous.

Cette étape permettra également d'établir des coûts estimatifs de construction et d'envisager fort probablement la réalisation de ces projets après 1990.

BIBLIOGRAPHIE

Clarke, G.B., Mont Sainte-Marie: Un centre touristique à l'échelle internationale, 1980. 37 pages + annexe.

Communauté Régionale de l'Outaouais, Schéma d'aménagement du territoire, Hull, 1977. 429 pages.

Lajoie, Léon, Etude de certains équipements touristiques de l'Outaouais: Inventaire et analyse statistique, Direction des études et recherches, Société d'aménagement de l'Outaouais, Hull, Septembre 1980. 140 pages.

Ministère des Affaires municipales, Proposition d'aménagement, M.R.C. de La Vallée-de-la-Gatineau, Gracefield, 1984. 117 pages.

Ministère des Affaires municipales, Proposition préliminaire d'aménagement, M.R.C. de La Vallée-de-la-Gatineau, Gracefield, 1984. 176 pages.

Ministère du Conseil exécutif, Secrétariat à l'aménagement et à la décentralisation, Orientations et projets du gouvernement en matière d'aménagement du territoire: Municipalité régionale de comté de la Vallée-de-la-Gatineau, Québec, 1985. 93 pages.

Ministère des Transports, Autoroute 5/Route 105: Amélioration du lien routier entre Tenaga et La Pêche. Synthèse du dossier. Division de la planification du réseau routier, Québec, mars 1985. 46 pages.

Ministère des Transports, Enquête Origine-Destination, Région 7: Outaouais, districts 76 et 78 (2 volumes), Service des relevés techniques, Québec, 1979. 257 et 227 pages.

Ministère des Transports, Etude des accidents sur la route 105, région 07, Service des relevés techniques, Montréal, 1984. 26 pages.

Ministère des Transports, Inventaire - capacité, courbes, pentes; districts 76 et 78 (2 volumes), Service des relevés techniques, Québec, 1983. 313 et 286 pages.

Ministère des Transports, Inventaire structural des routes, Service des relevés techniques, Québec, 1985. 675 pages.

Ministère des Transports, Recensement de la circulation sur les routes du Québec, rapport annuel 1983, Service des relevés techniques, Québec. 531 pages.

Office de planification et de développement du Québec, Région de l'Outaouais: Etat de la situation et perspectives d'aménagement et de développement, Collection: Propositions de développement et d'aménagement, Québec, 1976. 229 pages + cartes.

Répertoire des municipalités du Québec - 1984, Ministère des Communications, Québec. 776 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 102 024