

RAPPORT D'ÉTUDE

ETUDE D'OPPORTUNITE

A-50

ENTRE LA LIMITE AYLMER-PONTIAC ET HEYWORTH

TRONÇON 01-10

CANQ
TR
GE
CA
513



379



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

557612

Ministère des Transports
Direction de la circulation et des aménagements
Service des projets - ouest

ETUDE D'OPPORTUNITE
A-50
ENTRE LA LIMITE AYLMER-PONTIAC ET HEYWORTH
TRONÇON 01-10

SAPPI : 0050-01-10
PROJET NO : 20-7078-8475

Chargé de projet: Maryse Lavallée, urb.

Supervision: Jacques Thibeault, M. ing.

Illustrée par: Louise D. Blais, t.a.a.g.
Alain Lessard, stagiaire

QMTRA

CANQ

TR

GE

CA

513

Février 1992

TABLE DES MATIERES

	Page
SYNTHESE.....	iii
1.0 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET.....	1
2.0 HISTORIQUE.....	2
3.0 DESCRIPTION DU MILIEU.....	3
3.1 La population et les ménages.....	3
3.2 Utilisation actuelle du sol.....	9
3.3 Lieu de résidence et lieu d'emploi.....	9
3.4 La villégiature.....	10
3.5 Evolution anticipée.....	11
4.0 LE RESEAU ROUTIER.....	12
4.1 Caractéristiques physiques et géométriques.....	12
4.2 Etat de la chaussée.....	12
4.3 La circulation actuelle.....	16
4.3.1 Le débit journalier moyen annuel.....	16
4.3.2 Le niveau de service.....	17
4.4 L'enquête Origine-Destination.....	21
4.5 Les accidents.....	21
5.0 PROPOSITION DE SOLUTIONS.....	25
6.0 CONCLUSION.....	29
Annexe 1: Comptages	
Annexe 2: Calcul du DJMA	
Annexe 3: Enquête origine-destination	
Annexe 4: Cadrage environnemental	

LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau 1 Evolution de la population et des ménages.....	8
Tableau 2 Résidences et lieux de travail.....	10
Tableau 3 Répartition de la population saisonnnière et permanente.....	11
Tableau 4 Caractéristiques de la section 03-021 de la route 148.....	14
Tableau 5 Relevé structural. Section 03-021 de la route 148.....	15
Tableau 6 Niveau de service, partie ouest.....	19
Tableau 7 Niveau de service, partie est.....	20
Tableau 8 Origine et destination des véhicules.....	22
Tableau 9 Nombre et type d'accidents 1984-1988.....	23
Tableau 10 Estimé préliminaire des coûts.....	27

LISTE DES CARTES

Carte 1 Secteur d'étude.....	2
Carte 2 Projets prévus à l'entente CCN/ Gouvernement du Québec en 1972.....	4
Carte 3 Limites des municipalités et des M.R.C.....	7
Carte 4 Le réseau routier.....	13
Carte 5 Débits de circulation.....	18
Carte 6 Solutions proposées.....	26

SYNTHESE

Le projet à l'étude se situe dans la municipalité de Pontiac, au nord-ouest d'Aylmer. Il s'étend de la limite municipale est de Pontiac jusqu'au hameau de Heyworth, 11 kilomètres plus au nord. La municipalité de Pontiac compte environ 4 000 habitants répartis sur 446 km² et fait partie de la M.R.C. Les Collines de l'Outaouais.

A l'ouest du projet on retrouve la M.R.C. de Pontiac, où la population n'a pas augmenté depuis plusieurs années et où le BSQ anticipe dans ses prévisions jusqu'en 2001, une baisse de population. A l'est se trouve l'agglomération de Hull, Gatineau et Ottawa.

Les débits sur la route 148 sont d'environ 3 800 véhicules près de Heyworth et de 5 250 à la limite municipale Pontiac-Aylmer. Ils ont peu augmenté depuis une dizaine d'années. La désuétude de la route ne sera pas atteinte avant plus de 25 ans et la capacité sera atteinte beaucoup plus tard.

Les données de circulation recensées sont très en dessous des prévisions faites au début des années 80.

La route 148 est en deça des normes actuelles du ministère des Transports pour la largeur des voies, des accotements et de l'emprise (seulement 12 mètres). Cependant, l'analyse des caractéristiques structurales du tronçon à l'étude indique un niveau de détérioration minime.

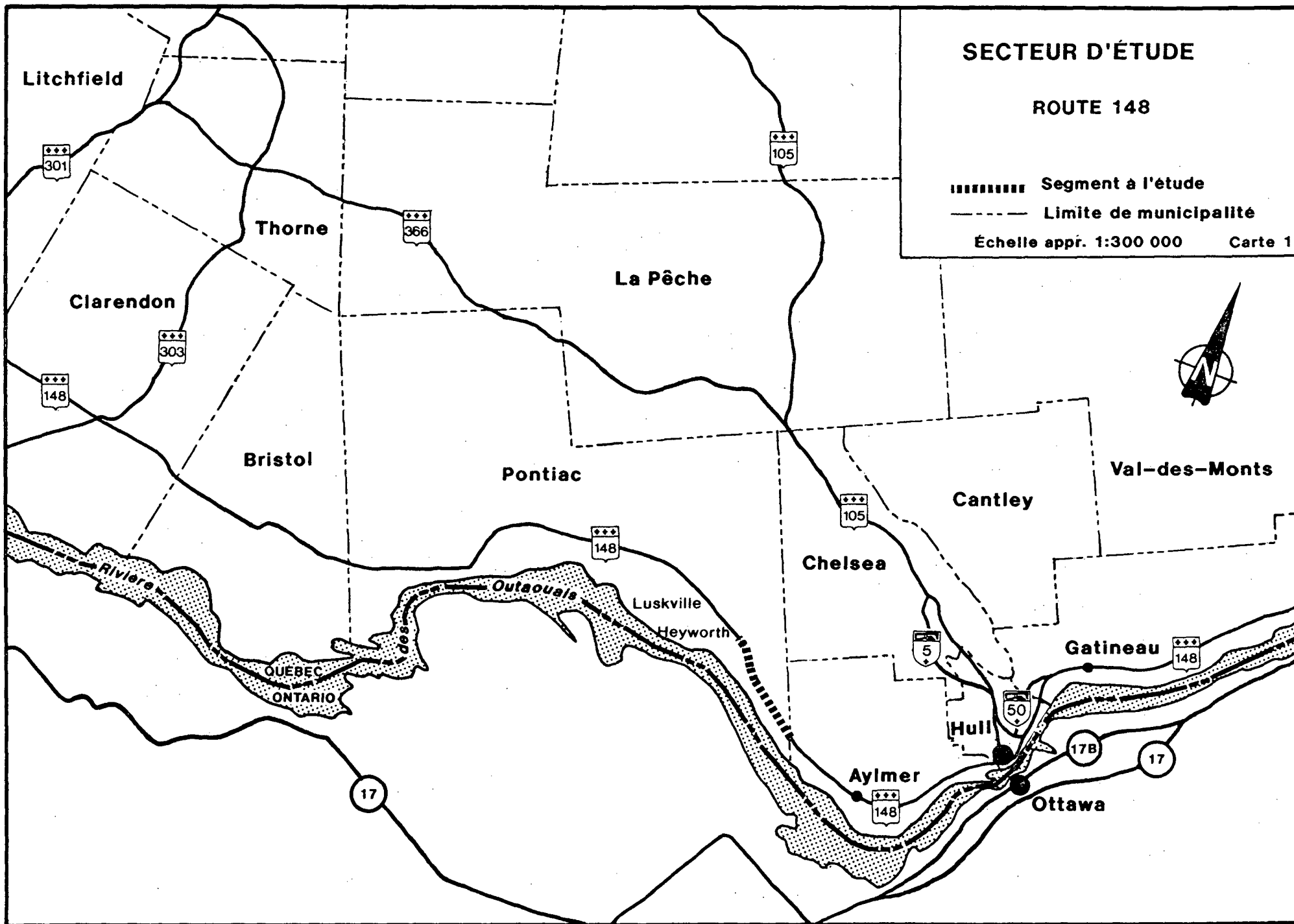
La circulation sur la route 148 n'est pas suffisante pour justifier un réaménagement immédiat ou la construction d'un nouvel axe. Cependant lorsque cela deviendra nécessaire, il serait préférable d'utiliser le corridor prévu de l'A-50 et d'y construire une route principale rurale à deux voies plutôt que de réaménager la route 148. La première solution est estimée à environ 9,7 M\$ tandis que la deuxième serait d'environ 14,3 M\$. Cette dernière s'avère beaucoup plus chère à cause du milieu traversé et des nombreuses expropriations qui seraient nécessaires.

Nous recommandons une mise à jour du dossier dans quelques années.

1.0 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET

Le segment de la route 148 à l'étude (03-021) se situe à l'intérieur de la municipalité de Pontiac. Il s'étend de la limite de la municipalité d'Aylmer jusqu'au nord du hameau* de Heyworth. Ce projet se localise donc au nord-ouest du tissu urbain de l'agglomération Aylmer-Hull-Gatineau (carte 1).

* Hameau: groupement isolé de quelques maisons situées en milieu rural



SECTEUR D'ÉTUDE

ROUTE 148

———— Segment à l'étude

----- Limite de municipalité

Échelle appr. 1:300 000

Carte 1



2.0 HISTORIQUE

Originellement, le projet consistait à prolonger l'autoroute 50, entre le boulevard Deschênes et Heyworth. Il s'inscrivait dans le cadre des ententes intervenues entre la Commission de la Capitale nationale (CCN) et le Gouvernement du Québec (carte 2). Ce tronçon devait se raccorder à l'A-50 en provenance de Lachute, laquelle devait contourner par le nord le tissu urbain de Gatineau et de Hull. L'autoroute se raccorderait au boulevard Deschênes et permettrait ainsi un lien direct avec le territoire situé à l'ouest d'Ottawa.

L'objectif de ce projet était de relier efficacement les municipalités du comté de Pontiac et le tissu urbain d'Ottawa, de Hull et de Gatineau et de faciliter la circulation de transit entre l'ouest de l'Outaouais et le reste du Québec.

En 1978, le projet fut modifié lorsqu'on réalisa que les besoins ne justifiaient pas tous les projets inscrits dans l'entente. On ne prévoyait plus la construction du boulevard Deschênes et le projet de l'A-50 au nord de Hull fut remis en question. On parlait de le réévaluer après l'ouverture du boulevard McConnell-Laramée, plus au sud et parallèle à l'axe de l'A-50.

Par contre, pour ce qui est de la partie de l'A-50 longeant la section 03-021 de la route 148, il fut émis l'hypothèse qu'il serait peut-être intéressant d'améliorer ce lien, pour assurer la continuité du lien du futur boulevard McConnell.

C'est dans cette perspective que fut réalisée l'étude de 1981, intitulée "Analyse de l'opportunité de la construction de l'autoroute 50 entre Heyworth et le boulevard Deschênes. Municipalités de Pontiac et Aylmer".

On concluait dans cette étude que la circulation n'était pas suffisante pour justifier un réaménagement immédiat des sections 03-021 et 03-030. Cependant, l'ouverture éventuelle du boulevard McConnell pourrait faire augmenter la circulation sur ces tronçons. Donc si de l'argent devait être investi dans un réaménagement ou dans une construction, il devrait permettre l'amélioration de la route 148 dans la continuité de McConnell. Pour ce faire, on recommandait de réaménager le tronçon de la route 148 situé dans Aylmer à quatre voies et pour le tronçon dans Pontiac on recommandait, à long terme, d'emprunter un nouveau tracé (axe A-50) plutôt que de le réaménager à quatre voies, à cause des nombreuses expropriations nécessaires et du coût élevé qu'elles représenteraient.

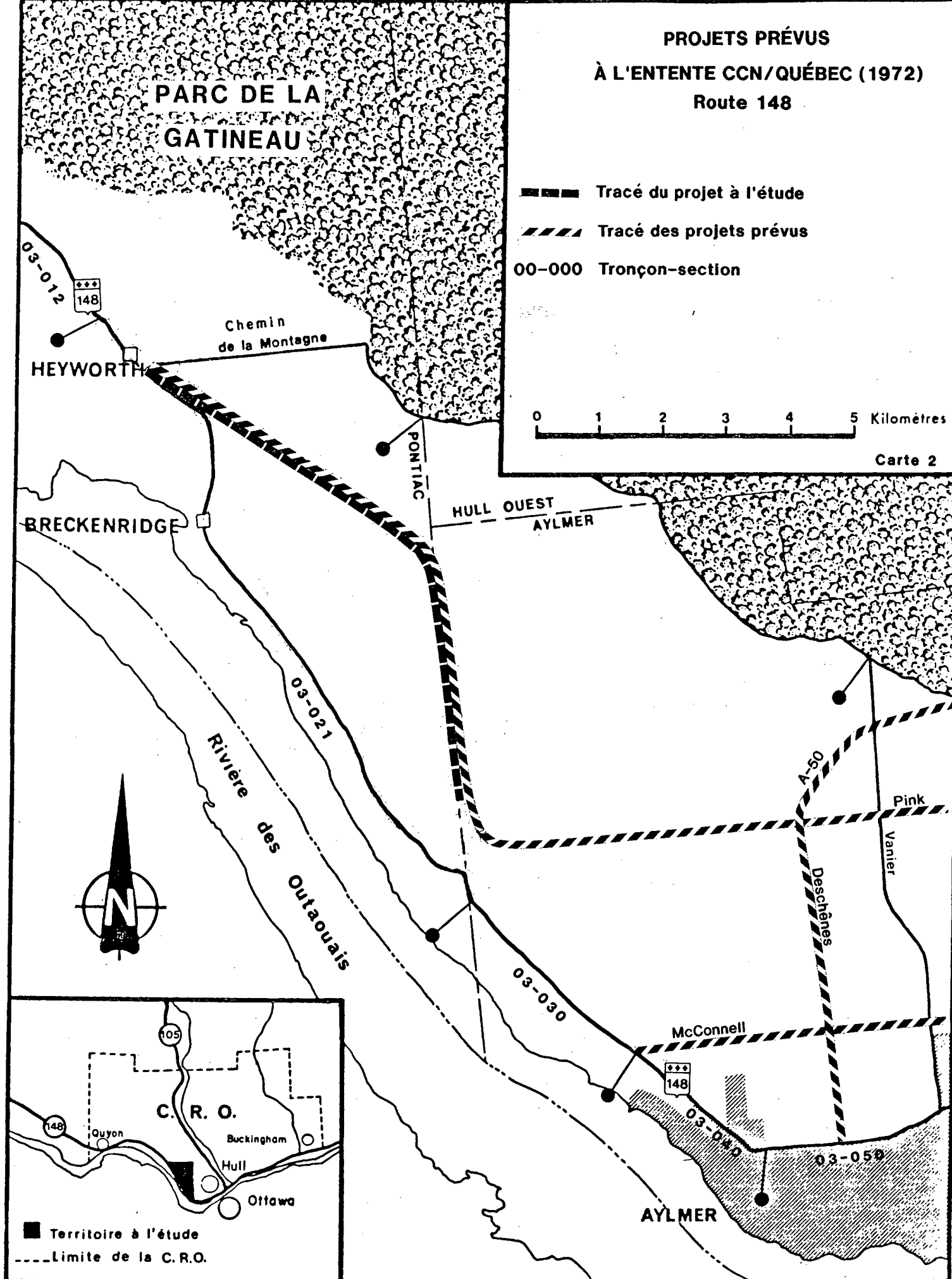
En 1987, un rapport intitulé "Mise à jour du dossier concernant l'amélioration de la route 148 entre la limite Aylmer-Pontiac et Heyworth. Tronçon-section 03-021", réalisé au Service des projets

**PROJETS PRÉVUS
À L'ENTENTE CCN/QUÉBEC (1972)
Route 148**

-  Tracé du projet à l'étude
-  Tracé des projets prévus
- 00-000 Tronçon-section

0 1 2 3 4 5 Kilomètres

Carte 2



de Montréal suggérait aussi que si quelque chose devait être fait, la construction d'une route principale dans le tracé de l'A-50, entre Heyworth et la limite est de la municipalité de Pontiac serait la meilleure solution. Cette solution s'avérait moins chère que le réaménagement de la route 148 dans une emprise plus large, à cause principalement des coûts d'expropriation élevés. A la suite de ce rapport, une étude de cadrage environnemental fut demandée au Service de l'environnement.

Il fut aussi demandé d'élargir l'analyse de l'aspect socio-économique, de procéder à une évaluation de la sécurité et aussi d'actualiser les autres aspects de l'étude de 1987. Tel est l'objet de la présente étude.

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU

La partie de la route 148 à l'étude est située dans la municipalité de Pontiac (carte 3) et relie les municipalités de l'ouest de l'Outaouais telles Fort-Coulonge, Mansfield-et-Pontecraft, Campbell's Bay, Clarendon, Bristol, Shawville (qui font partie de la M.R.C. de Pontiac) vers les trois principales villes de (l'ancienne) C.R.O., soit Hull, Gatineau et Aylmer.

Il y a depuis janvier 1991 une nouvelle division au niveau des M.R.C. La C.R.O. s'est scindée en deux parties. Les municipalités rurales telles Pontiac, Chelsea, Cantley, Val-des-Monts, etc. sont désormais regroupées en une nouvelle M.R.C.: Les Collines de l'Outaouais. Quant aux autres municipalités, soit Gatineau, Hull et Aylmer, ainsi que Masson et Buckingham, elles ont pris le nom de Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO).

Jusqu'à ce que ces nouvelles M.R.C. produisent leur propre schéma d'aménagement, c'est celui de la C.R.O. qui s'applique (et c'est de ce schéma que proviennent la plupart des données présentées).

La municipalité de Pontiac fait donc partie maintenant de la M.R.C. Les Collines de l'Outaouais. Elle comptait, en 1988, 3 955 habitants répartis sur 446 km². La population y est assez dispersée; on retrouve cependant une petite concentration à Heyworth.

3.1 La population et les ménages

Le tableau 1 fournit un aperçu de l'évolution de la population et des ménages des principales municipalités de la M.R.C. de Pontiac ainsi que des municipalités d'Aylmer et de Pontiac, entre 1971 et 1986.

En termes de variation annuelle, l'augmentation ou la diminution de la population observées en pourcentage n'est pas très significative car les populations concernées (sauf à Aylmer) sont assez faibles. Cependant on constate que toutes les municipalités situées dans la M.R.C. de Pontiac ont connu une baisse de population depuis une quinzaine d'années tandis que c'est la situation inverse dans la C.R.O., pour les municipalités de Pontiac et d'Aylmer.

Ceci corrobore les projections faites pour les années 1976-2001 par le Bureau de la statistique du Québec qui prévoit dans la M.R.C. de Pontiac une baisse de la population de 16 475 à 15 991 personnes. Par contre, les projections pour la C.R.O. indiquent une hausse de la population. Celle-ci irait de 189 640 en 1976 à 208 159 en l'an 2001.

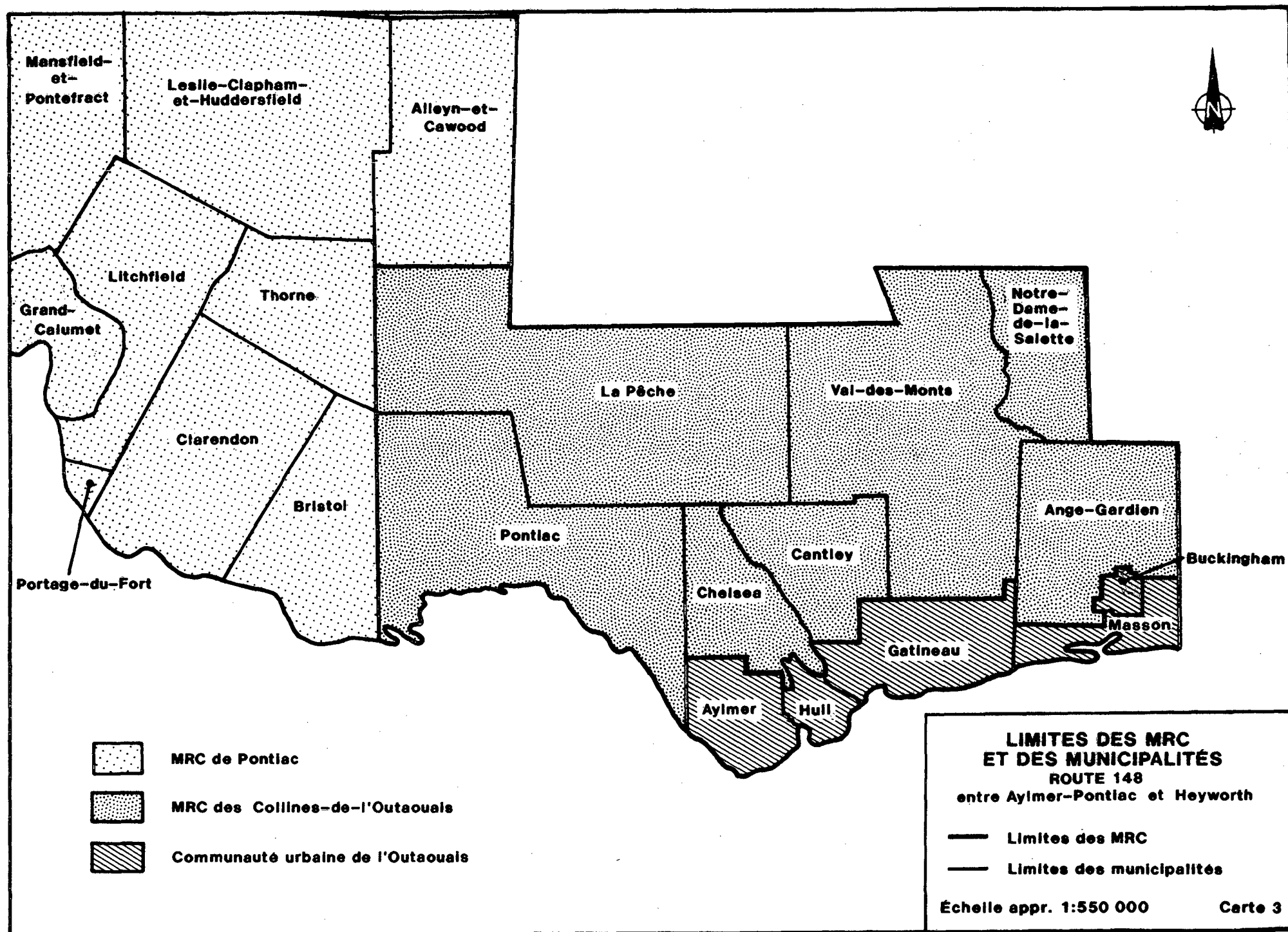


Tableau 1
Évolution de la population et des ménages

	1971 Population	1976 Pop. ménages	1981 Pop. ménages	1986 pop. ménages	Variation pop. 81-86			
Aylmer	17 615	25 714	7 135	26 355	8 031	28 976	9 186	9,9%
Clarendon	1 643	1 662	485	1 519	492	1 468	504	-3,4%
Fort-Coulonge	1 784	1 683	455	1 616	507	1 449	483	-10,3%
Mansfield et Portage-du-Fort	1 823	2 004	465	2 021	531	1 958	566	-3,1%
Pontiac	2 910	3 365	965	3 658	1 153	3 955	1 302	8,1%
Shawville	1 745	1 724	600	1 608	598	1 575	641	-2,1%

On constate aussi à la lecture du tableau, malgré la diminution de la population dans les municipalités de la M.R.C. de Pontiac, une augmentation du nombre de ménages, sauf à Fort-Coulonge.

3.2 Utilisation actuelle du sol

Tout le territoire situé à l'ouest de la municipalité de Pontiac est peu urbanisé. Il est caractérisé par un bâti dispersé; on y retrouve une implantation linéaire de résidences isolées sur de grands lots. Cette région dépend surtout de l'agriculture ainsi que de l'exploitation et de la transformation de la ressource forestière. La plupart des municipalités ont moins de 2 000 habitants. Les territoires organisés ne représentent que le quart de la superficie du comté de Pontiac (qui a approximativement les mêmes limites que la M.R.C. de Pontiac, avec en plus la municipalité de Pontiac).

Quant à la municipalité de Pontiac, il semble que bien qu'elle soit classée comme faisant partie du milieu rural, sa partie Est, à cause de sa proximité avec Aylmer, représente un milieu en mutation qui est en quelque sorte la banlieue de l'agglomération Aylmer-Hull-Gatineau. En effet, plusieurs développements résidentiels ont surgi à proximité d'Aylmer, attirant les jeunes couples travaillant dans la capitale nationale ou dans l'agglomération Aylmer-Hull-Gatineau.

3.3 Lieu de résidence et lieu d'emploi

La partie est de la municipalité de Pontiac se caractérise par une dépendance croissante envers le milieu urbain en ce qui a trait au lieu de travail de ses résidents. Le tableau 2 illustre bien ceci.

A la lecture du tableau, on constate que près de 53 % de la population travaille dans le secteur Hull, Gatineau et Ottawa.

Tableau 2
Résidences vs lieux de travail

Résidence	Lieux de travail			
	Hull et Gatineau	Buckingham et Masson	Ottawa	Local
Municipalité de Pontiac	25,3 %	---	27,4 %	32,3%

Source: Schéma d'aménagement de la C.R.O., 1987.

La population active autour du tronçon à l'étude se caractérise par sa forte représentation dans le secteur primaire et dans le secteur tertiaire. C'est la proximité des centres urbains tels Aylmer, Hull ou Ottawa qui explique la part assez élevée du secteur tertiaire, puisqu'à l'exception des exploitations agricoles, il n'y a aucune institution ou industrie génératrice d'emplois dans la région.

3.4 La villégiature

La présence de forêts et de nombreux lacs dans la région a attiré les villégiateurs. Il y a, selon le schéma d'aménagement de la C.R.O. (1987), 5 966 chalets sur son territoire, ce qui représente 8,5 % du total des maisons. Une des concentrations de villégiature de la C.R.O. est située le long de la rivière des Outaouais à Pontiac. On retrouve dans cette dernière municipalité 14 % du total des chalets de la C.R.O. (Les autres concentrations sont surtout à Val-des-Monts et à La Pêche).

Dans la M.R.C. de Pontiac, selon son schéma d'aménagement, il y a 3 470 chalets, soit 23 % du total des maisons de cette M.R.C.

D'ailleurs la population saisonnière est assez importante. Le tableau 3 donne un aperçu de la situation selon le schéma d'aménagement de la M.R.C. de Pontiac (1986).

Tableau 3

Répartition de la population saisonnière
et permanente (1986)

Municipalités	Population permanente*	Population saisonnière
Bristol	1 090	1 138
Clarendon	1 520	646
Fort-Coulonge	1 640	2
Mansfield-et-Pontefract	2 060	566
Shawville	1 570	-
M.R.C. Pontiac	15 730	6 940

(*) Les chiffres cités ici sont tirés du schéma d'aménagement de la M.R.C. de Pontiac. Ils diffèrent de ceux de Statistique Canada.

D'après un document de l'O.P.D.Q. ("Profil socio-économique et avenues de développement. Comté de Pontiac"), 98 % des chalets sont habités par leur propriétaire. Au début des années 1980, parmi ceux-ci, 79,5 % des propriétaires étaient originaires de l'Ontario (principalement du comté d'Ottawa-Carleton), 8,8 % provenaient de la région de l'Outaouais et 6,8 % d'ailleurs au Québec. Selon la même source, les villégiateurs passent en moyenne 51,1 jours par année dans leur chalet, dont 32,5 la fin de semaine et 18,6 jours la semaine.

3.5 Evolution anticipée

Selon le Bureau de la statistique du Québec, la population de la M.R.C. de Pontiac diminuera de 16 475 à 15 991 entre les années 1976 et 2001. Par contre, les projections pour la C.R.O. indiquent une hausse de la population qui passerait de 189 640 en 1976 à 208 159 en 2001. Pour la municipalité de Pontiac, la C.R.O., dans son schéma d'aménagement, prévoyait une augmentation du nombre de ménages qui passerait en 1991 à 1 400, en 1996 à 1 530, et en 2001 à 1 615.

4.0 LE RESEAU ROUTIER

La route 148 représente la seule route nationale reliant l'ouest de l'Outaouais et le comté de Pontiac à l'agglomération de Aylmer-Hull-Gatineau (carte 4). Le tronçon à l'étude correspond à la section 03-021 et s'étend sur une distance de 11 kilomètres vers le nord-ouest, à partir de la limite municipale ouest d'Aylmer jusqu'à Heyworth - un hameau de Pontiac.

De part et d'autre du segment à l'étude nous retrouvons à l'ouest, entre Heyworth et Luskville (autre hameau de Pontiac), une route principale à quatre voies de circulation, sur une distance de 4,8 km, tandis qu'à l'est on retrouve deux voies de circulation de 3,4 m.

Les autres routes sont la 301, classée régionale, et les 303 et 366 qui font partie du réseau collecteur et local. L'ouest du Québec est aussi relié à l'Ontario par deux ponts situés un près de l'Ile-aux-Allumettes et l'autre près de Portage-du-Fort (municipalité située à l'ouest de Shawville). Ceux-ci donnent accès à la route ontarienne 17 qui mène à Ottawa.

4.1 Caractéristiques physiques et géométriques

Le tableau 4 présente les caractéristiques physiques et géométriques du tronçon 03-021 de la route 148. On constate quelques lacunes par rapport aux normes actuelles, entre autres, l'emprise inférieure à 12 mètres, la largeur du pavage qui varie entre 5,90 m et 6,60 m, et la largeur des accotements qui varie en moyenne de 1,3 à 2,4 mètres.

4.2 Etat de la chaussée

Le tableau 5 (page suivante) présente le dernier relevé structural pour le tronçon 03-021, et donc les principales caractéristiques reflétant le coefficient de roulement, la déflexion, la qualité de la chaussée, les cotes de fissuration, de rapiéçage et de drainage.

L'examen de ce relevé démontre que le niveau de détérioration est minime, à l'exception d'un segment de 1,173 km (148-03-021-03) où le niveau de détérioration est un peu plus élevé. Le seul problème concerne le drainage qui est coté "mauvais" ou "très mauvais".

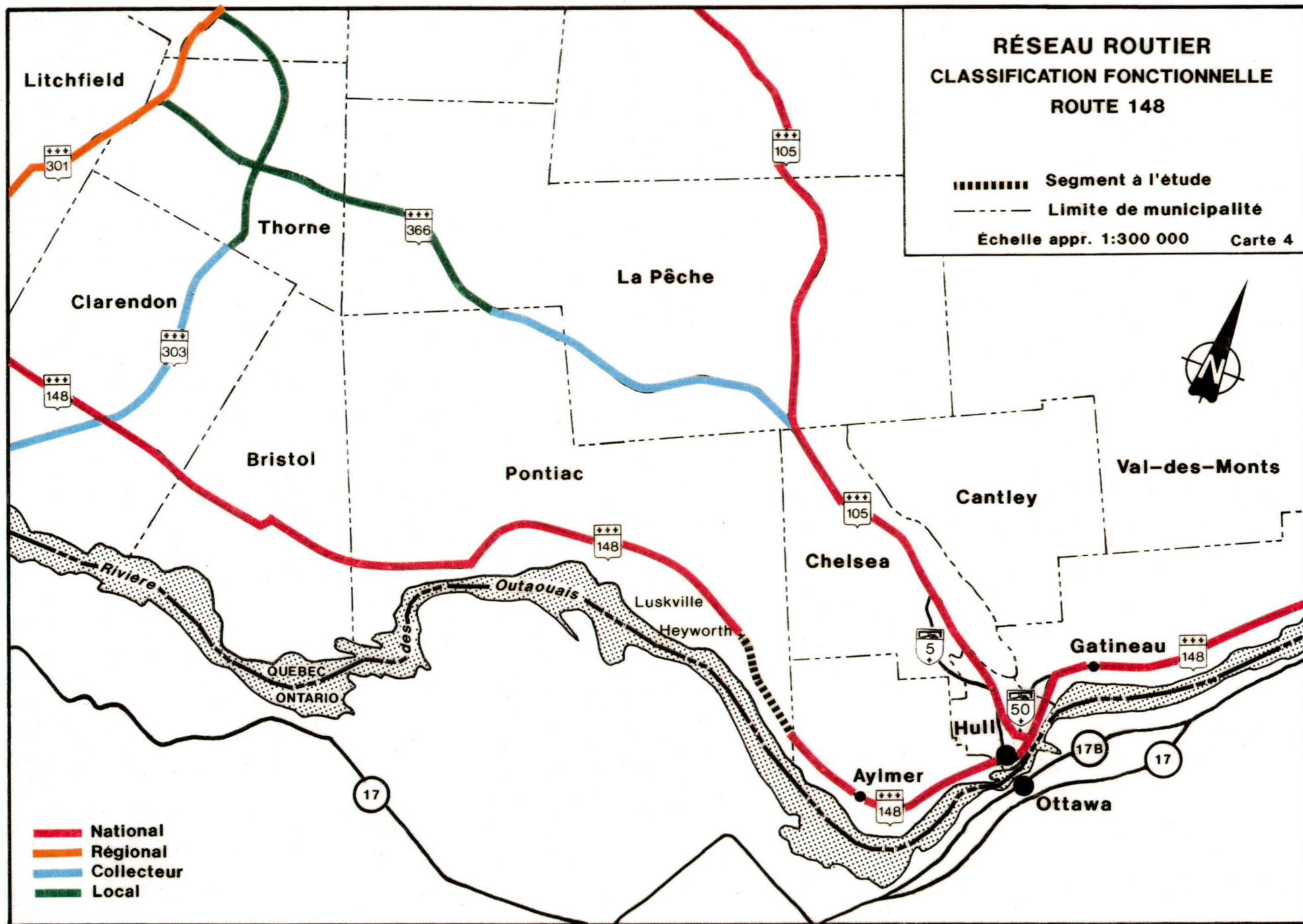


Tableau 4
Caractéristiques de la section 03-021
de la route 148 en 1990

Chaînage		Largeur		Vitesse affichée	% visibilité 450 m
de	à	pavage	acc.		
0	835	6,40	4,1	90	12,0
835	2330	6,50	2,6	90	1,0
2330	4146	6,60	4,8	90	14,0
4146	7050	6,60	4,6	90	17,0
7050	8500	5,90	4,7	90	26,0
8500	11018	6,00	3,6	90	31,0

Emprise = 12 mètres

Terrain = plat

Milieu = rural

% camions = 10 %

Tableau 5

Inventaire structural de la route 148
Section 00148-03-021

Identification			Profilométrie					Déflexion					
Route	Tron.	Sec.	S-S	Long.	Date	Kr	SOM	DATE	X + 2σ	Qualité	Fiss.	Rap.	DR
148	03	021	0-1	,733	09-06	57	339	86-08	623	C33	5	9	5
			0-2	2,221	90-06	55	540	86-08	723	C33	5	3	5
			0-3	1,173	90-06	56	463	86-08	1063	D35	3	3	4
			0-4	2,613	90-06	61	465	86-08	505	A-21	3	3	5
			0-5	2,027	90-06	58	515	86-08	489	B-31	3	3	5
			0-6	2,251	90-06	58	411	86-08	263	B31	3	1	4

Kr = Coefficient de roulement : de 22 : très mauvais
à 100 : très bon

SOM = Somme des déplacements de l'appareil roulimètre

Déflexion : X + 2σ = 0 à 600 : légère
601 à 1001 : moyenne
1101 à 2000 : élevée
2001 et plus : très élevée

Qualité : selon guide de pondération : A : minime, B : légère, C : Moyenne, D : avancée, E : excessive.

Fissuration / Rapiéçage : 1 : nul, 3 : peu, 5 : moyen, 7 : beaucoup, 9 : excessif.

Drainage : 1 : très bon, 5 : très mauvais

Il est important de noter que la route 148 dans ce secteur a été construite selon les critères existant dans les années 60 et que non seulement l'emprise est très étroite mais que les accotements sont réduits et que la pente vers le fossé ou le talus de la chaussée est très abrupte par endroits. Or, des accotements larges ne servent pas uniquement à assurer le confort et la sécurité des automobilistes mais exercent aussi une influence sur la longévité et le comportement des voies de circulation du fait qu'ils fournissent un support latéral au remblai.

4.3 La circulation actuelle

4.3.1 Le débit journalier moyen annuel

Le segment de la route 148 à l'étude a connu des variations de circulation qui se traduisent comme suit:

A l'extrémité ouest du tronçon

- 3 046 véhicules/jour moyen annuel en 1978 (1)
- 3 110 " " " " 1979 (2)
- 3 389 " " " " 1980 (3)
- 3 800 véhicules/jour moyen annuel en 1990, d'après un
comptage réalisé en mai 1990 (voir annexes 1 et 2)

- (1) Recensement de la circulation sur les routes du Québec
- (2) Diagramme d'écoulement de la circulation
- (3) Etude de Jacques Venne 1987

On constate donc sur 10 ans (1980 à 1990) une augmentation annuelle d'environ 1,15 %, alors qu'au Québec l'augmentation moyenne se situait à 3,5 % par année durant la même période.

A l'extrémité est du tronçon

Il y a un compteur permanent (148-250) situé à l'est du tronçon à l'étude, aux environs du boulevard McConnell. Ceci fait partie du tronçon 03-030 de la route 148. D'après les cahiers de "Recensement de la circulation sur les routes du Québec", les DJMA des dernières années sont les suivants:

4 257 véhicules en 1981
 4 142 véhicules en 1982
 4 392 véhicules en 1983
 4 594 véhicules en 1984
 4 657 véhicules en 1985
 4 797 véhicules en 1986
 4 954 véhicules en 1987
 --- véhicules en 1988 (aucune donnée disponible)
 5 391 véhicules en 1989

A la lecture des données, on constate ici une augmentation annuelle d'un peu moins de 3 %. On remarque aussi, pour l'année 1982, la diminution de la circulation qui a été observée partout dans la province de Québec.

Selon un comptage réalisé à la limite des municipalités de Pontiac et d'Aylmer en octobre 1989 (voir annexes 1 et 2), le DJMA à cet endroit est de 5 250 (voir carte 5).

4.3.2 Le niveau de service

Les tableaux 6 et 7 indiquent le niveau de service pour chacune des extrémités du tronçon de la route 148 à l'étude (le calcul de la 30^e heure, c'est-à-dire l'heure d'analyse, est à l'annexe 2).

On constate que pour la partie ouest de la route 148, le débit de l'heure d'analyse est estimé à 528 véh/h, ce qui nous donne un niveau de service "C" pour ce tronçon. Cependant, la désuétude (maximum du niveau "D"), en considérant un niveau d'augmentation annuel de la circulation de 2 %, ne serait pas atteinte avant un horizon très lointain. Même avec une augmentation de 3 %, la désuétude ne serait pas atteinte avant 25 ans. Quant à la capacité de la route, celle-ci serait atteinte encore beaucoup plus tard.

Pour l'extrémité est du tronçon, on remarque que le niveau de service est de "D". L'heure de base est estimée à 744 véh/h, ce qui est le début du niveau de service "D". Avec une augmentation annuelle de 2 % de la circulation, la désuétude serait atteinte dans environ 25 ans, et, avec 3 % d'augmentation, elle serait atteinte dans un peu moins de 20 ans. La capacité, dans l'hypothèse optimiste de 3 %, ne serait pas atteinte avant 35 ans!

Nous sommes donc très loin des prévisions faites dans les années 70. L'étude de 1981 estimait que la désuétude sur le tronçon serait atteinte vers 1988, mais tel n'est pas le cas, au contraire.

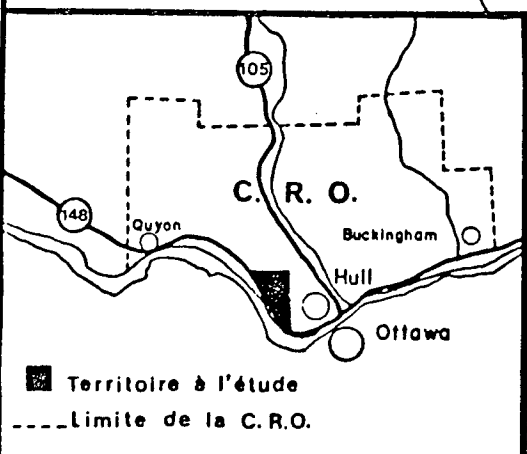
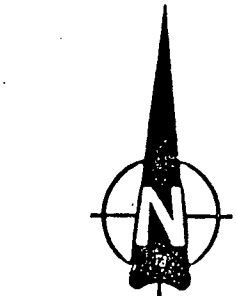
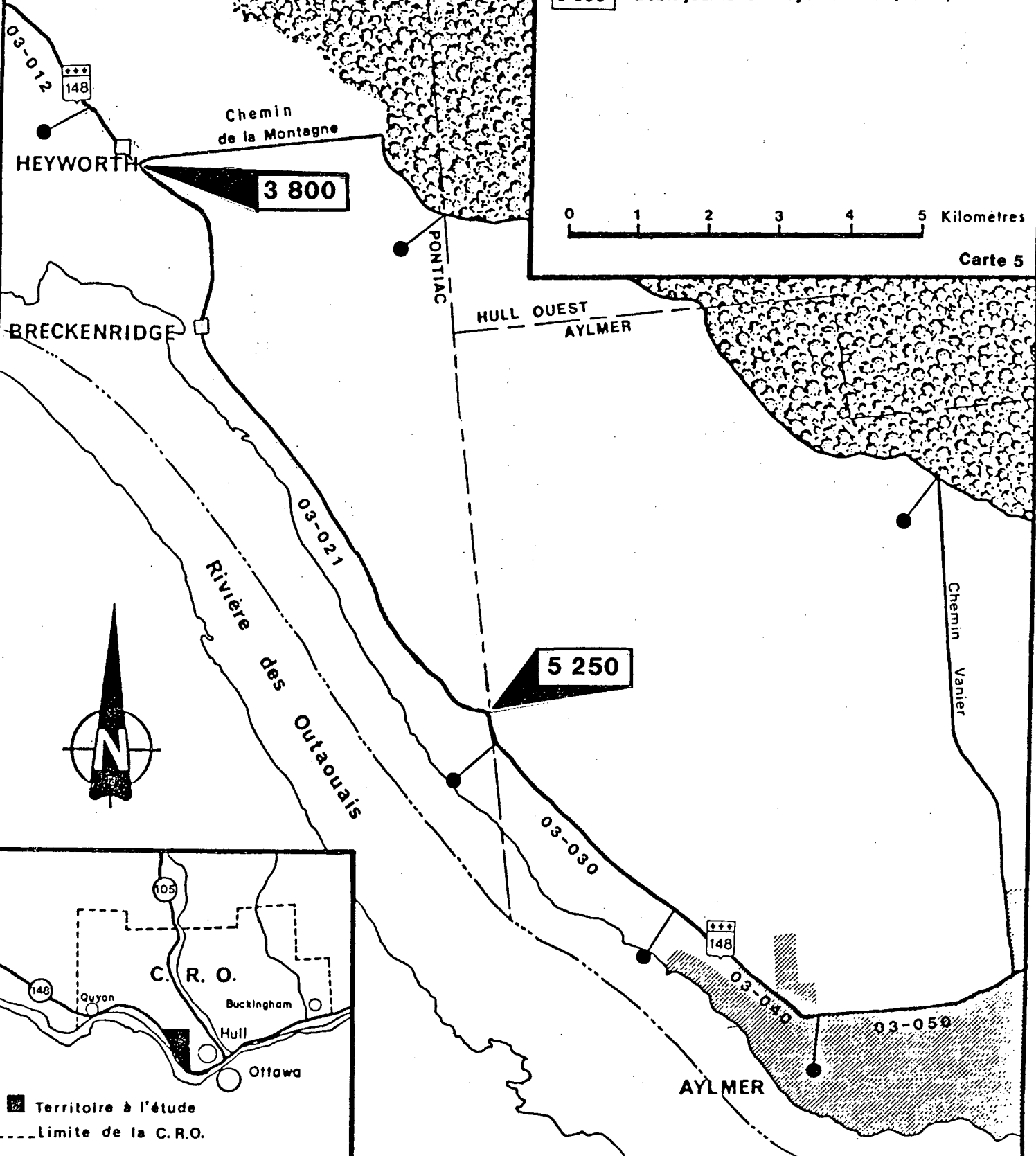
PARC DE LA GATINEAU

DÉBIT DE CIRCULATION Route 148 entre Aylmer-Pontiac et Heyworth

0 000 Débit journalier moyen annuel (DJMA)

0 1 2 3 4 5 Kilomètres

Carte 5



■ Territoire à l'étude
--- Limite de la C.R.O.

Tableau 6

CALCUL DU NIVEAU DE SERVICE POUR DE LONGS SEGMENTS DE ROUTE A 2 VOIES

ENDROIT: Route 148 ouest

DATE : 91-08-14

PERIODE: Heure de base (30 ieme heure)

I-GEOMETRIE:

Vitesse de design: 50

nord ----- 6 pieds

% non-depassement: 100

-----accotement-----

Profil du terrain: 1

----- 20 pieds

(1 = plat, 2 = valonne, 3 = montagneux)

-----accotement-----

----- 6 pieds

Longueur du segment: -----

II-DONNEES DE CIRCULATION:

Debit total 2 sens: 475 veh./h.

Directionalite : 66 (% sens le plus charge)

Debit calcule - debit horaire/F.P.I.

% camions: 5 % veh. rec.: 0

Debit calcule - 528 veh./h

% autobus: 0

F.P.I. : 0.90

III-ANALYSE DU NIVEAU DE SERVICE:

NS	DS	2800	x (v/c)i	x fd	x fw	x fhv	pt	et	pr	er	pb	eb
	MAX.		TAB 8-1	TAB 8-4	TAB 8-5			TAB 8-6		TAB 8-6		TAB 8-6
A	82	2800	0.04	0.91	0.84	0.95	0.05	2.0	0.00	2.2	0.00	1.8
B	323	2800	0.16	0.91	0.84	0.94	0.05	2.2	0.00	2.5	0.00	2.0
C	646	2800	0.32	0.91	0.84	0.94	0.05	2.2	0.00	2.5	0.00	2.0
D	1162	2800	0.57	0.91	0.84	0.95	0.05	2.0	0.00	1.6	0.00	1.6
E	2111	2800	1.00	0.91	0.87	0.95	0.05	2.0	0.00	1.6	0.00	1.6

IV-CONCLUSIONS:

Ce segment fonctionne au NS C

capacite = 2111 veh./h.

V-ABREVIATIONS:

NS = niveau de service

F.P.I. = facteur de pointe instantanee

(v/c)i = rapport du debit de service / capacite au niveau i

DS = debit de service maximum au niveau considere

Tableau 7

Route 148, extrémité est
du tronçon à l'étude

CALCUL DU NIVEAU DE SERVICE POUR DE LONGS SEGMENTS DE ROUTE A 2 VOIES

ENDROIT: Route 148 est

DATE : 91-08-14

PERIODE: Heure de base (30 ieme heure)

I-GEOMETRIE:

Vitesse de design:	50	
nord ----- 6 pieds	% non-depassement:	50
-----accotement-----	Profil du terrain:	1
----- 20 pieds	(1 = plat, 2 = valonne, 3 = montagneux)	
-----accotement-----	Longueur du segment:	-----
----- 6 pieds		

II-DONNEES DE CIRCULATION:

Debit total 2 sens: 670 veh./h.	Directionalite :	66 (% sens le plus charge)
Debit calcule = debit horaire/F.P.I.	% camions:	5 % veh. rec.: 0
Debit calcule = 744 veh./h	% autobus:	0
	F.P.I. :	0.90

III-ANALYSE DU NIVEAU DE SERVICE:

NS	DS MAX.	2800	$x (v/c)i$ TAB 8-1	$x fd$ TAB 8-4	$x fw$ TAB 8-5	$x fhv$	pt	et TAB 8-6	pr	er TAB 8-6	pb	eb TAB 8-6
A	163	2800	0.08	0.91	0.84	0.95	0.05	2.0	0.00	2.2	0.00	1.8
B	404	2800	0.20	0.91	0.84	0.94	0.05	2.2	0.00	2.5	0.00	2.0
C	707	2800	0.35	0.91	0.84	0.94	0.05	2.2	0.00	2.5	0.00	2.0
D	1213	2800	0.60	0.91	0.84	0.95	0.05	2.0	0.00	1.6	0.00	1.6
E	2111	2800	1.00	0.91	0.87	0.95	0.05	2.0	0.00	1.6	0.00	1.6

IV-CONCLUSIONS: Ce segment fonctionne au NS D capacite = 2111 veh./h.

V-ABREVIATIONS:

NS = niveau de service
 F.P.I. = facteur de pointe instantanee
 $(v/c)i$ = rapport du debit de service / capacite au niveau i
 DS = debit de service maximum au niveau considere

4.4 L'enquête Origine-Destination

Une enquête Origine-Destination a été réalisée sur la route 148, dans la municipalité de Pontiac en août 1989. Le poste d'enquête était établi à 150 mètres avant la limite municipale d'Aylmer. Environ 75 % de tous les usagers circulant en direction est (vers Aylmer) ont été interviewés durant la période des relevés, soit de 7 h à 13 h vendredi le 25 août, et de 13 h à 19 h jeudi le 24, samedi le 26 et dimanche le 27 août 1989.

Le tableau 8 présente les données pour les principales origines et destinations. Le détail des déplacements se retrouve à l'annexe 3.

L'enquête nous indique que 60 % de tout le trafic provient de la municipalité de Pontiac et 10 % de Shawville et Clarendon. Les destinations principales sont Aylmer (41 %), l'Ontario (40 %) et Hull-Gatineau (13 %).

Le trafic de long parcours est très peu important puisque les destinations vers la Grande Région de Montréal et vers l'est de la province représentent à peine 3 %.

Donc, la route 148 dessert principalement la population de la municipalité de Pontiac, et, dans une plus petite proportion, les populations de Shawville et de Clarendon qui se destinent vers Aylmer ou vers l'Ontario.

L'enquête nous démontre aussi que les déplacements ayant pour buts les loisirs représentent 31,6 %, et ceux pour buts de travail représentent 24,8 %. Puis viennent les buts magasinage (13 %) et affaires (12 %). Une moyenne de 1,9 prenait place par véhicule. Le DJME en 1989 à cet endroit était estimé à environ 5 445 véhicules.

Les résultats de cette enquête sont sensiblement les mêmes que ceux de l'enquête de 1981; ce qui dénote une grande stabilité du milieu.

4.5 Les accidents

Les accidents qui se sont produits sur le tronçon de la route 148 à l'étude sont peu nombreux et peu significatifs. Le tableau 9 présente le nombre et le genre d'accidents recensés pour les années 1984 à 1988.

Tableau 8

Origine - destination des véhicules

Principales origines	Principales destinations							
	Aylmer	Papineau	Gatineau Hull	Montréal	Ontario	Total	Autres	Grand total
Aylmer	86		13	-	31	130	1	130
Pontiac	806	7	212	11	551	1587	24	1611
Clarendon et Shawville	65	3	21	11	169	269	4	243
Portage-du-Fort Litchfield et Grand-Calumet	33	3	37	12	58	143	11	154
Mansfield et Pontefract	29	6	29	12	48	123	8	131
Ontario	49	1	27	6	67	150	5	155
Total	1061	20	339	58	924	2408		
Autres	57	-	20	5	174			
Grand total	1124	20	359	57	1098			2718

Tableau 9
Nombre et type d'accidents
1984 à 1988

Année	Dommages matériels	Blessés mineurs	Blessés graves	Morts	Total
1984	18	9	1		28
1985	29	7	5		41
1986	18	7	1	1	27
1987	21	5	2		28
1988	24	6	-		30
Total	110	34	9	1	154

Source: Service de la sécurité routière et de la signalisation MTQ

Si on examine en détail les accidents de la dernière année présentée (1988), on constate que sur 30 accidents, 17 impliquent un seul véhicule et 13 impliquent deux véhicules. Parmi ces 13 derniers on retrouve deux collisions arrière.

Sur le total de ces accidents, 11 se sont produits sur une chaussée enneigée ou glacée et 5 ont été causés par des chevreuils ou du bois sur la chaussée.

En 1987, sur 28 accidents, 16 impliquent deux véhicules. On compte 4 collisions arrière. Plusieurs accidents ont eu lieu par temps glacé (12), ce qui explique le nombre de dérapages (10). En 1986, 11 accidents sur 27 impliquent deux véhicules.

Les accidents avec dommages matériels se sont produits lors de collisions avec (outre des voitures) des chevreuils, des poteaux (lors des dérapages), des boîtes aux lettres, des morceaux de bois tombés sur la chaussée, etc.

En se basant sur les données précédentes on peut établir un taux moyen annuel d'accidents pour cette portion de la route 148.

Pour fins d'analyse, nous utilisons les données de 1988 puisqu'un taux moyen d'accidents pour les routes principales a été estimé pour cette année-là. Précisons que ce taux avait été calculé à partir d'un échantillon d'une dizaine de segments-types de routes principales au Québec.

Le taux moyen d'accidents tout genre sur le segment considéré de 11 km était de 1,68 accident/10⁶ véh-km en 1988. Il s'agit d'un taux légèrement supérieur au taux moyen d'accidents estimé pour les routes principales en 1988 qui s'établissait à 1,37 accident/10⁶ véh-km.

Cette statistique ne permet pas de tirer de conclusions particulières sur la sécurité offerte par le segment considéré de la route 148. Pour ce faire, il faut comparer le taux d'accidents obtenu en 1988 sur les 11 km analysés avec le taux critique d'accident, c'est-à-dire le taux qui lorsque dépassé indique que la situation qui prévaut n'est pas l'effet du hasard mais de conditions propres au lieu examiné. Le taux critique obtenu à cet endroit en 1988 est de 1,85 accident/10⁶ véh-km (avec une certitude de 95 %) alors que le taux d'accidents sur le segment considéré de 11 km est de 1,68 accident/ 10⁶ véh-km.

5.0 PROPOSITION DE SOLUTIONS

L'analyse des caractéristiques structurales du tronçon 03-021 de la route 148 indique un niveau de détérioration minime de la chaussée. Par contre, la largeur des emprises et des accotements ainsi que le drainage ne répondent pas aux normes actuelles du Ministère pour une route principale. Selon les normes, pour une route principale avec un DJMA autour de 4 000 à 5 000 véhicules, on devrait retrouver des voies de 3,65 m de largeur, des accotements de 3,0 m, le tout dans une emprise de 40 m.

L'analyse des débits de circulation fait ressortir un DJMA de l'ordre de 3 800 juste à l'ouest de Heyworth et de 5 250 à la limite municipale Pontiac-Aylmer. Avec une hypothèse de 2 % d'augmentation du trafic par année, la désuétude sur la partie ouest du tronçon ne serait pas atteinte avant 40 ans et pour la partie est, la désuétude serait atteinte dans environ 25 années. La capacité de la route sera bien sûr atteinte beaucoup plus tard.

Si on prend une hypothèse optimiste de 3 %, la désuétude serait atteinte dans environ 25 ans pour la partie ouest et environ 20 ans pour la partie est.

Or on a vu que l'augmentation annuelle entre 1980 et 1990, pour la partie ouest du tronçon de la route 148 à l'étude, est d'environ 1,15 %; ce qui est bien au-dessous des prévisions faites antérieurement. Dans Aylmer, l'augmentation annuelle est plus élevée; soit près de 3 %.

Donc nous retrouvons une route dont les normes géométriques ne correspondent plus à celles en vigueur actuellement, mais dont le débit est peu élevé et sur laquelle on ne peut escompter une augmentation élevée de trafic à moyen terme.

Différentes solutions ont été regardées dans les études antérieures (carte 6). Elles sont reprises ici, et les coûts ont été actualisés.

Le détail de l'estimation des coûts est présenté au tableau 10. Les trois premières solutions avaient déjà été envisagées dans l'étude de 1981, la quatrième solution avait été proposée en 1987 par les autorités de la Région 07.

1. Réaménagement de la section 03-021 de la route 148 en une route principale rurale à deux voies au coût de 14 300 000 \$
2. Construction d'une route principale rurale à deux voies dans le tracé du projet 050-01-10 entre Heyworth et l'intersection de la route 148 (rue Cedervale) au coût de 9 750 000 \$

Tableau 10

ESTIMÉ PRÉLIMINAIRE

Route 148, entre Heyworth et Aylmer

SAPPI 0050-01-010 -

Projet 20-7078-8475

Région 07

1. Réfection de la route 148 (section rurale)

- chaussée et terrassement:		
115 km à 700 \$/km	8 050 000	\$
- ouvrage d'art	700 000	\$
- expropriation de bâtiments	3 000 000	\$
- déplacement des utilités publiques	350 000	\$
- divers, frais d'études, de surveillance, et contingences (25 %)	<u>2 200 000</u>	\$
	14 300 000	\$

2. Route à 2 voies, carrefour à niveau (tracé de A-50)

- chaussée et terrassement:		
10 km à 700 000 \$	7 000 000	\$
- ouvrage d'art (1)	800 000	\$
- divers, frais d'études, de surveillance et contingences (25 %)	<u>1 950 000</u>	\$
	9 750 000	\$

3. Route à 4 voies, chaussées séparées et carrefours à niveau (tracés de A-50)

- chaussée et terrassement:		
10 km à 1 400 000 \$/km	14 000 000	\$
- ouvrage d'art	1 600 000	\$
- divers, frais d'études, de surveillance, et contingences (25 %)	<u>3 900 000</u>	\$
	19 500 000	\$

4. Réfection de la route 148 (section urbaine 5,5 km et rurale 6,0 km)

- chaussée urbaine (D-2309B) 5,5 km		
à 800 000 \$/km	4 400 000	\$
- chaussée rurale 6 km à 700 000 \$/km	4 200 000	\$
- ouvrage d'art	700 000	\$
- expropriation des bâtiments	650 000	\$
- déplacement des utilités publiques	350 000	\$
- divers, frais d'études, de surveillance et contingences (25 %)	<u>2 300 000</u>	\$
	12 600 000	\$

3. Construction d'une autoroute rurale (quatre voies) dans le tracé de l'A-50 au coût de 19 500 000 \$.
4. Réaménagement de la route 148 en section urbaine à deux voies (5,5 km) et construction d'une route principale dans le tracé de l'A-50 entre Breckenridge et Heyworth au coût de 12 600 000 \$.

La deuxième solution, soit la construction d'une route principale dans l'axe de l'autoroute 50, s'avère la moins chère. La première solution, c'est-à-dire le réaménagement de la route 148 dans son axe actuel, est élevée à cause des nombreuses expropriations qui seraient nécessaires.

Une étude de cadrage environnemental a été réalisée en 1990. Une carte des résistances principales a été dressée, qui permet de dégager trois corridors dans lesquels pourraient être élaborés des tracés. A première vue, le corridor "C", qui correspond à la route 148 actuelle, traverse des zones à résistances classées de "très forte" à "forte". Ceci est dû aux maisons et aux fermes situées près de la route, ainsi qu'aux terres agricoles de part et d'autre de la route 148. Ce corridor est considéré comme limitatif au niveau des marges de recul et fragile du point de vue visuel. Une description des corridors se retrouve à l'annexe 4.

Compte tenu des coûts et de l'étude de cadrage environnemental, la deuxième solution apparaît la plus viable à long terme. Cependant, compte tenu du temps qu'il faudra pour que la désuétude de la route 148 soit atteinte, il y aurait lieu de se pencher sur la possibilité de procéder à des améliorations ponctuelles sur la route 148 si des problèmes particuliers étaient révélés à court ou à moyen terme.

6.0 CONCLUSION

Bien que la route 148 soit pratiquement la seule route nationale à desservir le sud-ouest du Québec, elle n'absorbe pas toute la circulation de transit que devrait engendrer son bassin de population. Ceci s'explique en partie par la présence de deux ponts dans l'ouest enjambant la rivière des Outaouais près de Portage-du-Fort et de l'Ile-aux-Allumettes et qui permettent d'emprunter le réseau ontarien (route 17).

La population à l'ouest de Pontiac n'a pas augmenté depuis une dizaine d'années, et, si les prévisions du Bureau de la statistique du Québec se révèlent exactes, elle diminuera d'ici l'an 2001.

Présentement la circulation intrarégionale utilisant la section 03-021 de la route 148 n'est pas suffisante pour justifier un réaménagement immédiat, malgré le fait qu'elle présente quelques déficiences. Et on ne prévoit pas une augmentation très forte de la circulation sur ce tronçon pour les prochaines années.

Pour les dix dernières années, l'augmentation annuelle de la circulation a été que de 1,15 %.

Lorsque la construction du boulevard McConnell sera complétée jusqu'à la route 148 à Aylmer, facilitant ainsi l'accès au centre-ville de Hull, cela pourrait peut-être changer la situation. A ce moment-là il sera préférable de choisir d'emprunter un nouveau tracé (axe de l'A-50) plutôt que de réaménager la route 148. La différence des coûts entre ces solutions, engendrée par les coûts d'expropriation, persistera sûrement encore lorsque le MTQ sera prêt à entreprendre les travaux. De plus, selon l'entente de la CCN, le Gouvernement fédéral, dans le cas d'un nouvel axe, paiera une partie des travaux.

Nous recommandons une mise à jour du dossier dans une dizaine d'années ou avant s'il se produit des événements majeurs susceptibles de modifier substantiellement la situation.

ANNEXE 1: Comptages

FACTEUR (X) POUR V.M.P. = 1.43 S.M. = 148.625 FLYMER

DATE: 89-12-15

MINISTERE DES TRANSPORTS

ETUDE NUMERO : 703-89/10/24

ENDROIT : PONTIAC

VEICULES PASSAGERS ET COMMERCIAUX

INTERSECTION NORD : CHEMIN TERRY-FOX
OUEST : ROUTE 148

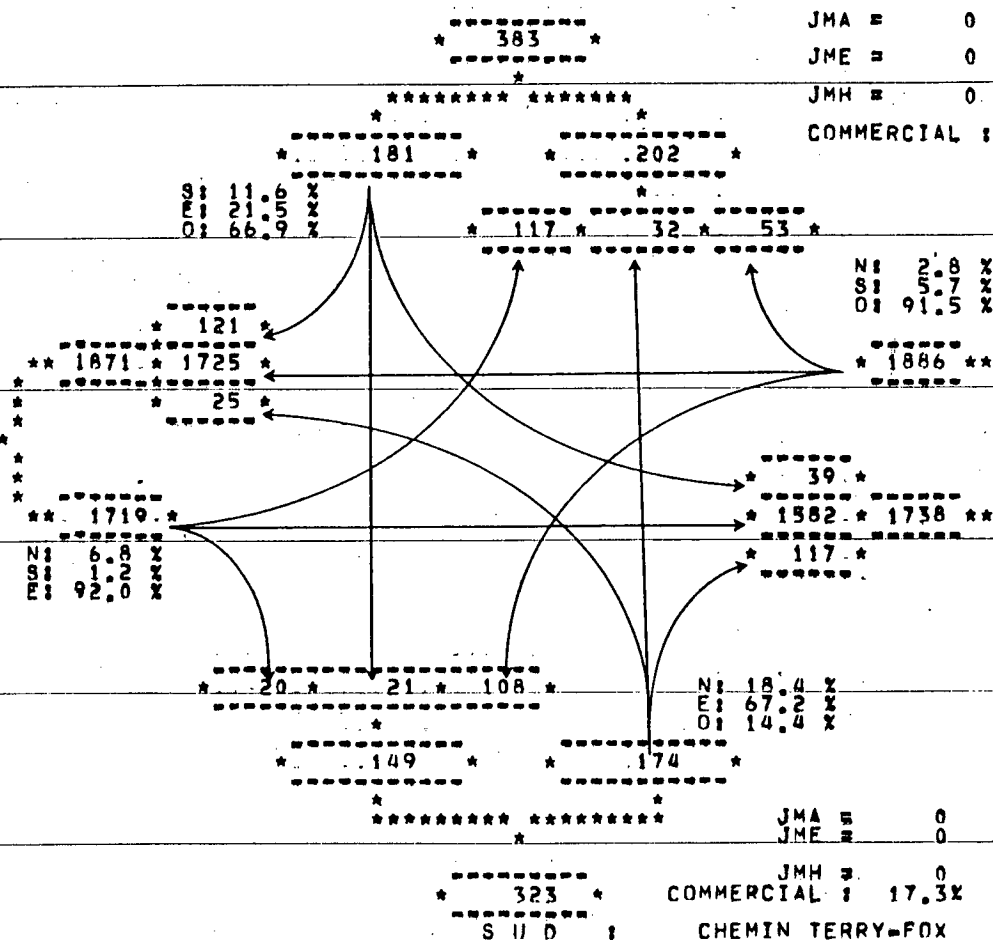
SUD : CHEMIN TERRY-FOX
EST : ROUTE 148
NORD : CHEMIN TERRY-FOX

TOTAL : 7:00 @ 13:00
13:00 @ 19:00 HEURES

JMA = 0
JME = 0
JMH = 0
COMMERCIAL : 7.6%

JMA = 0
JME = 0
JMH = 0
COMMERCIAL : 9.2%

JMA = 0
JME = 0
JMH = 0
COMMERCIAL : 9.3%



SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES
DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE
DATE DES RELEVES :
89/10/24 AM MARDI
89/10/24 PM MARDI

DATE: 90-06-22

MINISTERE DES TRANSPORTS

ETUDE NUMERO : 907-90/05/16

ENDROIT : PONTIAC PONTIAC

VEHICULES PASSAGERS ET COMMERCIAUX

INTERSECTION NORD : CUL-DE-SAC

SUD : CH. RIVIERE

TOTAL : 7:00 @ 13:00

13:00 @ 19:00 HEURES

OUEST : ROUTE 148

EST : ROUTE 148

NORD : CUL-DE-SAC

22

JMA = 0

JME = 0

JMH = 0

COMMERCIAL : 13.6%

S: 25.0 %
E: 25.0 %
O: 50.0 %

3 13 2

N: 0.1 %
S: 1.6 %
O: 98.3 %

JMA = 0

JME = 0

JMH = 0

COMMERCIAL : 7.6%

OUEST : 2653

ROUTE 148

2
1454 1432
20

1209
N: 0.2 %
S: 0.7 %
E: 99.0 %

JMA = 0

JME = 0

JMH = 0

COMMERCIAL : 7.8%

EST

ROUTE 148

2705

1
1197 1248
50

N: 15.7 %
E: 60.2 %
O: 24.1 %

34 rue est

9 1 23

33 83

JMA = 0

JME = 0

JMH = 0

COMMERCIAL : 9.5%

116

SUD :

CH. RIVIERE

SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES

DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE

DATE DES RELEVES :

90/05/16 AM MERCREDI

90/05/16 PM MERCREDI

ANNEXE 2: Calcul du DJMA

Calcul du DJMA

Le calcul du DJMA se base sur les données du compteur permanent no 148-250, situé sur la route 148, à 2,0 km de l'intersection avec la rue Park. Ces données proviennent du "Recensement de la circulation sur les routes du Québec" 1989.

Les facteurs obtenus sont les suivants:

1° Route 148, extrémité ouest du tronçon

Comptage : 90-05-16 mercredi de mai
12 h/24 h = 72,2 %
mercredi mai = 99,3 % du DJMA
Facteur d'expansion du DJMA = 1,40
 $2\ 705 \times 1,40 = 3\ 787$ 3 800 véh/j.

2° Route 148, extrémité est du tronçon

Comptage : 89-10-24 mardi d'octobre
12 h/ 24 h = 72,2 %
mardi d'octobre = 93,5 % du DJMA
Facteur d'expansion du DJMA = 1,46
 $3\ 590 \times 1,46 = 5\ 240$ 5 250 véh/j.

Calcul de la 30^e heure

30^e h/DJMA = 0,125
Débit 30^e heure = $0,125 \times 3\ 800 = 475$ véhicules

ANNEXE 3: Enquête origine-destination

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
-- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
-- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
-- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

J.M.E. 1989

TOUS LES BUTS

	DESTINATION																							TOTAL
	1	2	3	6	19	20	21	22	23	24	25	26	28	29	30	32	34	35	36	58	59	60		
ORIGINE																								
1	86										13					1					31		131	
3	9										2									6			17	
8	806	1	2	2	1	2		1	3	7	212	2	11			3		1		1	551	5	1611	
9	19	1	1								7		1								98		127	
10	65						2			3	21		11								169	2	273	
11	33				1	1	4			3	37	1	12				3				58	1	154	
12	20										7		2								57	1	87	
13	3																						3	
14	28					3	1	1	1	6	29		12	1			1				48		131	
15	2				1						2		1								4		10	
16																					3		3	
17	1					1					2		1		1						2		8	
18																					2		2	
59	49					1				1	27		6			1			1	1	67	1	155	
60	3				1																2		6	
TOTAL	1124	2	3	2	4	8	7	2	4	20	359	3	57	1	1	5	4	1	1	2	1098	10	2718	

NUMERO DE L'ETUDE : 78110
 STATION : 01
 DIRECTION : 0E
 ROUTE, TRONCON, SECTION : 0148-03-031

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
 -- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
 -- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
 -- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

DATE : 90/08/01
 SORTIE : P-0126 S-12
 PAGE : 12

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

JOUR MOYEN D'ETE 1989

-- DESCRIPTION DES ZONES D'ORIGINE --

ZONE	DESCRIPTION	VOLUME JOURNALIER	TOTAL	POURCENTAGE
16	SHEEN ESHER ABERDEEN ET MALAKOFF PONTIAC	2.61		
17	AUTRES MUNICIPALITES	1.33	3	0.11
17	TEMISCAMING TEMISCA.	3.22		
17	ROUYN-NORANDA \EMISCA.	4.15		
18	VAL-D'OR ABITIBI	1.57	9	0.33
19	AUTRES MUNICIPALITES	0.42	2	0.07
59	AUTRES MUNICIPALITES	0.28	0	0.00
59	PROV. ALBERTA PROV.-CAN.	1.47		
59	PROV. ONTARIO PROV.-CAN.	153.75		
60	AUTRES MUNICIPALITES	0.82	156	5.73
60	E.U. MINNESOTA ETATS-UNIS	1.20		
60	E.U. TEXAS ETATS-UNIS	1.22		
60	E.U. OHIO ETATS-UNIS	2.95		
			6	0.22
	GRAND TOTAL :		2 724	100.01

*** NOTE :

AUTRES MUNICIPALITES : UNE OU PLUSIEURS MUNICIPALITES DONT LA SOMME DES VOLUMES
 ESTIMES D'APRES LES CALCULS DE BASE EST INFERIEURE A 1.

NUMERO DE L'ETUDE : 78110
 STATION : 01
 DIRECTION : 0E
 ROUTE, TRONCON, SECTION : 0148-03-031

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
 -- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
 -- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
 -- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

DATE : 90/08/01
 SORTIE : P-0126 S-12
 PAGE : 11

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

JOUR MOYEN D'ETE 1989

-- DESCRIPTION DES ZONES D'ORIGINE --

ZONE	DESCRIPTION		VOLUME JOURNALIER	TOTAL	POURCENTAGE
01	AYLMER	GATI.	132.44		
03	LA PECHE	GATI.	17.43	132	4.85
08	PONTIAC	PONTIAC	1608.95	17	0.62
09	BRISTOL	PONTIAC	128.42	1 609	59.07
10	CLARENDON	PONTIAC	1.46	128	4.70
10	SHAWVILLE	PONTIAC	271.98		
11	LITCHFIELD	PONTIAC	3.25	273	10.02
11	PORTAGE-DU-FORT	PONTIAC	22.00		
11	GRAND-CALUMET	PONTIAC	34.86		
11	BRYSON	PONTIAC	36.63		
11	CAMPBELL'S-BAY	PONTIAC	56.25		
12	THORNE	PONTIAC	34.52	153	5.62
12	LESLIE CLAPHAM ET HUDDERSFIELD	PONTIAC	54.03		
13	AUTRES MUNICIPALITES		1.55	89	3.27
13	PARTIE LAC-NILGAUT	PONTIAC	2.29		
14	MANSFIELD ET PONTEFRAC	PONTIAC	2.75	4	0.15
14	WALTHAM ET BRYSON	PONTIAC	8.42		
14	FORT-COULONGE	PONTIAC	121.81		
15	AUTRES MUNICIPALITES		0.47	133	4.88
15	CHAPEAU	PONTIAC	9.33		
				10	0.37

NUMERO DE L'ETUDE : 78110
 STATION : 01
 DIRECTION : DE
 ROUTE, TRONCON, SECTION : 0148-03-031

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
 -- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
 -- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
 -- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

DATE : 90/08/01
 SORTIE : P-0126 S-13
 PAGE : 15

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

JOUR MOYEN D'ETE 1989

-- DESCRIPTION DES ZONES DE DESTINATION

ZONE	DESCRIPTION	VOLUME JOURNALIER	TOTAL	POURCENTAGE
01	AYLMER GATI.	1125.83		
02	HULL-PARTIE-OUEST GATI.	2.07	1 126	41.35
03	LA PECHE GATI.	3.05	2	0.07
05	AUTRES MUNICIPALITES	0.86	3	0.11
06	MANIWAKI GATI.	1.94	1	0.04
19	AUTRES MUNICIPALITES	0.82	2	0.07
19	CHICOUTIMI CHIC.	3.21		
20	AUTRES MUNICIPALITES	0.28	4	0.15
20	VANIER QUEBEC	1.01		
20	QUEBEC QUEBEC	7.27		
21	AUTRES MUNICIPALITES	0.36	9	0.33
21	SHAWINIGAN ST-MAUR.	1.05		
21	CAP-DE-LA-MADELEINE CHAMP.	2.21		
21	TROIS-RIVIERES ST-MAUR.	3.57		
22	AUTRES MUNICIPALITES	1.53	7	0.26
23	AUTRES MUNICIPALITES	0.98	2	0.07
23	N.-D.-DU-LAUS LABELLE	1.22		
23	LA CONCEPTION LABELLE	1.77		
24	AUTRES MUNICIPALITES	2.01	4	0.15
24	ST-ANDRE-AVELLIN PAPI.	1.39		

NUMERO DE L'ETUDE : 78110
 STATION : 01
 DIRECTION : 0E
 ROUTE, TRONCON, SECTION : 0148-03-031

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
 -- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
 -- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
 -- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

DATE : 90/08/01
 SORTIE : P-0126 S-13
 PAGE : 16

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

JOUR MOYEN D'ETE 1989

-- DESCRIPTION DES ZONES DE DESTINATION

ZONE	DESCRIPTION		VOLUME JOURNALIER	TOTAL	POURCENTAGE
24	N.-D.-DE-LA-SALETTE	PAPI.	1.42		
24	MASSON	PAPI.	2.00		
24	PLAISANCE	PAPI.	2.20		
24	THURSO	PAPI.	2.42		
24	BUCKINGHAM	PAPI.	9.47		
				21	0.77
25	GATINEAU	HULL	96.79		
25	HULL	HULL	262.54		
				359	13.18
26		AUTRES MUNICIPALITES	1.43		
26	LACHUTE	ARG.	1.54		
				3	0.11
27		AUTRES MUNICIPALITES	0.47		
				0	0.00
28		AUTRES MUNICIPALITES	0.29		
28	DORVAL	I.MONT.	1.01		
28	MONTREAL	I.MONT.	55.97		
				57	2.09
29		AUTRES MUNICIPALITES	0.28		
29	SALABERRY-DE-VALLEYFIELD	BEAUH.	1.67		
				2	0.07
30		AUTRES MUNICIPALITES	0.28		
30	ST-HYACINTHE	ST-HYA.	1.12		
				1	0.04
32		AUTRES MUNICIPALITES	1.68		
32	COATICOOK	STANS.	1.12		
32	GRANBY	SHEFF.	1.22		
32	MAGOG	STANS.	1.22		
				5	0.18
33		AUTRES MUNICIPALITES	0.28		
				0	0.00

NUMERO DE L'ETUDE : 78110
 STATION : 01
 DIRECTION : 0E
 ROUTE, TRONCON, SECTION : 0148-03-031

----- MINISTERE DES TRANSPORTS -----
 -- SERVICE DES RELEVES TECHNIQUES --
 -- DIVISION TRAFIC ET GEOMETRIE --
 -- ENQUETE ORIGINE ET DESTINATION --

DATE : 90/08/01
 SORTIE : P-0126 S-13
 PAGE : 17

ENDROIT : A 150 M. AVANT LA LIMITE DE LA VILLE

JOUR MOYEN D'ETE 1989

-- DESCRIPTION DES ZONES DE DESTINATION

ZONE	DESCRIPTION	VOLUME JOURNALIER	TOTAL	POURCENTAGE
34	THETFORD-MINES	MEG. 1.39		
34	PLESSISVILLE	MEG. 2.62		
35	AUTRES MUNICIPALITES	0.92	4	0.15
36	ST-VALLIER	BELLE. 1.05	1	0.04
58	PROV. NOUVELLE ECOSSE	PROV.-CAN. 1.73	1	0.04
59	PROV. ONTARIO	PROV.-CAN. 1097.01	2	0.07
60	AUTRES MUNICIPALITES	1.95	1 097	40.29
60	E.U. ALASKA	ETATS-UNIS 1.22		
60	ETATS-UNIS	ETATS-UNIS 2.59		
60	E.U. NEW YORK	ETATS-UNIS 4.50		
			10	0.37
	GRAND TOTAL :		2 723	100.00

*** NOTE :

AUTRES MUNICIPALITES : UNE OU PLUSIEURS MUNICIPALITES DONT LA SOMME DES VOLUMES
 ESTIMES D'APRES LES CALCULS DE BASE EST INFERIEURE A 1.

ANNEXE 4: Cadrage environnemental

2 NATURE DE L'ÉTUDE

L'étude de cadrage environnemental vise à cerner et à réduire le plus possible les espaces du milieu susceptibles d'accueillir le projet. Plus spécifiquement, la démarche consiste à:

- identifier les éléments constituant des milieux naturel, humain et visuel de la zone d'étude pertinents au projet;
 - décrire l'organisation spatiale et la dynamique de ces éléments pour assurer une compréhension adéquate des enjeux environnementaux du projet;
 - évaluer le degré de résistance des éléments inventoriés en relation avec le projet et les hiérarchiser;
 - produire un découpage de la zone d'étude traduisant la distribution spatiale des aires de résistance qui servira en¹⁰⁰ autres, à l'élaboration des hypothèses de solution.
-

3 LIMITES DE LA ZONE D'ÉTUDE

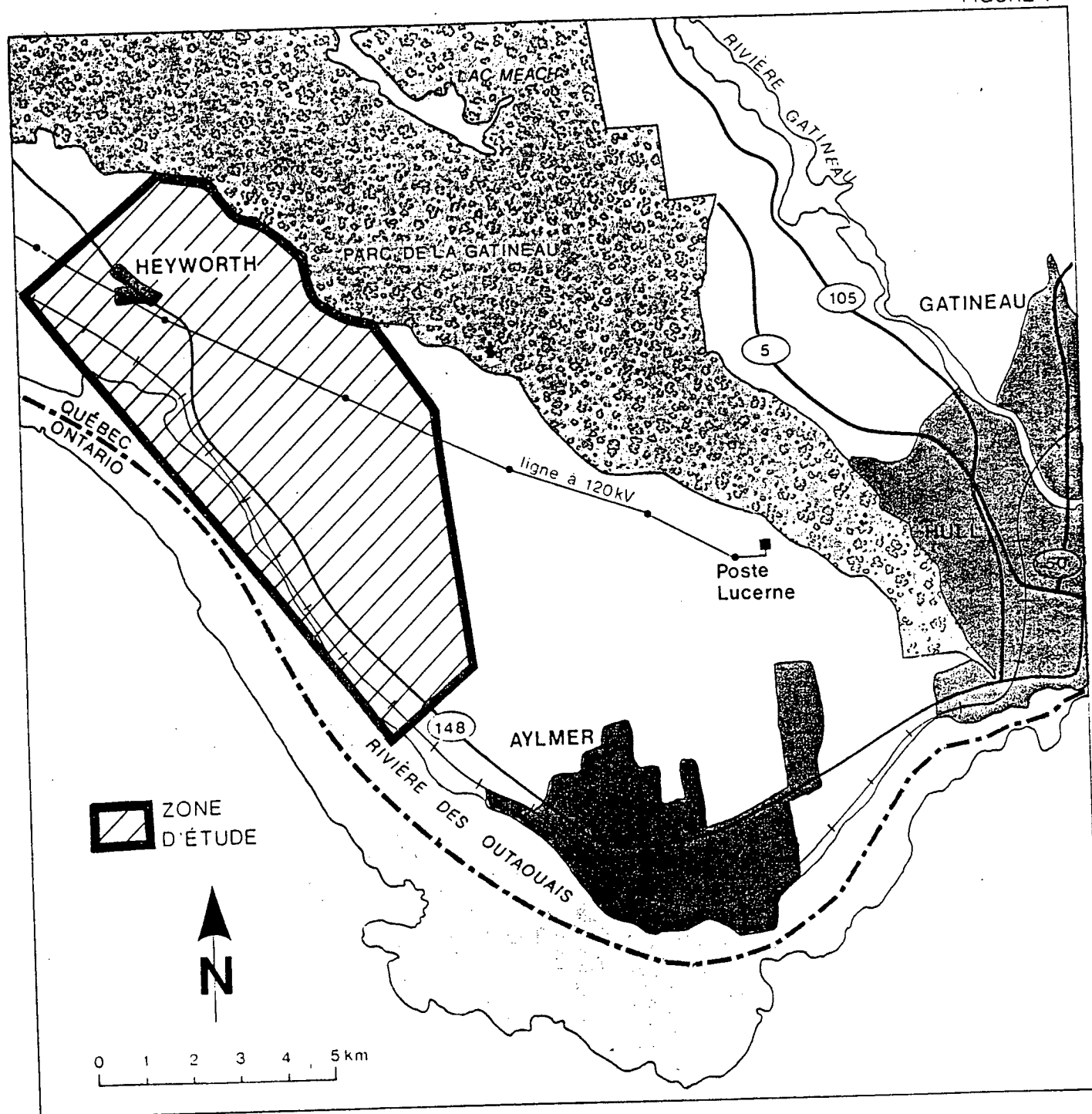
La zone d'étude retenue pour les fins de l'étude de cadrage couvre une superficie d'environ 51 kilomètres carrés. Elle est illustrée dans son contexte régional à la figure 1.

Les limites nord et sud ont été établies en considérant la présence d'obstacles naturels soit le massif d'Eardly qui se juxtapose à la frontière du Parc de la Gatineau et la rivière Outaouais.

Quant aux limites ouest et est, elles ont été fixées en fonction des points de départ et d'arrivée du projet.

Le territoire ainsi délimité apparaît suffisamment vaste pour assurer une juste compréhension des aspects environnementaux de l'ensemble du milieu concerné et pour permettre l'identification de corridors dans lesquels pourront être élaborés ultérieurement des tracés potentiels.

FIGURE 1



Situation de la zone d'étude

6.2 IDENTIFICATION DES CORRIDORS

L'étude de la carte des résistances prioritaires (annexe F) permet de dégager trois corridors (A, B, C) dans lesquels pourront être élaborées des hypothèses de solution et de tracé.

Le corridor A assure le contournement de Heyworth par l'est, se poursuit par la suite sur une large bande au centre de la zone d'étude pour bifurquer enfin en direction sud dans l'axe du chemin Terry Fox jusqu'à la jonction du chemin Pink. Dans l'ensemble, ce corridor comporte peu d'espaces de résistance prioritaire très forte et forte. Il abrite toutefois quelques peuplements forestiers à fort degré d'évolution (résistance relative forte) et traverse des espaces de résistance technico-économique moyenne (talus, zone d'érosion et cours d'eau) dont le franchissement pourrait à certains endroits être techniquement exigeant ou coûteux.

Le corridor B constitue une variante du corridor A et permet dans une large mesure d'éviter la traversée des secteurs ravinés occupant le centre de la zone d'étude. Par contre, il est légèrement plus contraignant au point de vue des espaces agricoles et de sa géométrie générale. Enfin, il s'inscrit à la hauteur du chemin Smith dans une aire de forte résistance visuelle qui pourrait toutefois être franchie sans trop de conséquences selon l'emplacement du tracé, celui-ci devant préféablement se juxtaposer à la route 148.

Enfin, en l'absence d'indication sur le type d'infrastructure routière (autoroute à accès limité ou contrôlé, route à deux voies améliorée ou autre...) qui devra être implantée pour répondre adéquatement aux besoins de desserte actuels et prévus, la route 148 constitue de fait un corridor (C) de transport qui mérite d'être retenu à priori parce qu'il s'avère un élément structurant du milieu. Il est cependant limitatif au niveau des marges de recul, est fragile d'un point de vue visuel (résistance forte), et sa jonction avec un éventuel échangeur situé à la croisée de chemin Pink et Terry Fox pourrait être relativement contraignante compte tenu de la densité d'occupation du sol.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 135 486