

Résumé

Étude d'impact sur l'environnement visant l'amélioration de la Route 185 à Rivière-du-Loup et Saint-Antonin



Décembre 2001

Résumé

Étude d'impact sur l'environnement visant l'amélioration de la Route 185 à Rivière-du-Loup et Saint-Antonin

Décembre 2001

TABLE DES MATIÈRES

	page
TABLE DES MATIÈRES	i
LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES	iii
1. INTRODUCTION	1-1
2. RAISON D'ÊTRE DU PROJET	2-1
2.1 Contexte général de la route 185	2-1
2.1.1 Historique et mise en situation	2-1
2.1.2 Principaux problèmes rencontrés actuellement	2-1
2.2 Problématique spécifique au tronçon visé par l'étude d'impact	2-3
2.2.1 Caractéristiques de la circulation régionale et locale	2-3
2.2.1.1 Débits, origine et destination de la circulation.....	2-3
2.2.1.2 Circulation sur le réseau routier local et collecteur.....	2-3
2.2.1.3 Camionnage	2-4
2.2.1.4 Niveaux de service	2-6
2.2.1.5 Projection de la demande	2-6
2.2.2 Sécurité routière	2-7
2.2.2.1 En section courante.....	2-7
2.2.2.2 Aux carrefours	2-7
2.3 Bilan de situation : nécessité d'intervenir sur le tronçon visé.....	2-8
2.4 Solutions envisagées	2-9
3. ANALYSE COMPARATIVE DES SOLUTIONS ENVISAGÉES	3-1
3.1 Choix du type de séparation de chaussées	3-1
3.2 Choix du type de carrefours.....	3-3
3.3 Description du projet retenu	3-6
4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR	4-1
4.1 Milieu naturel.....	4-1
4.1.1 Milieu physique	4-1
4.1.1.1 Topographie	4-1
4.1.1.2 Sols	4-1
4.1.1.3 Hydrographie.....	4-2
4.1.1.4 Climat	4-2

TABLE DES MATIÈRES

	page
4.1.2 Milieu biologique.....	4-3
4.1.2.1 Végétation.....	4-3
4.1.2.2 Faune et habitat	4-3
4.1.2.3 Espèces floristiques menacées ou vulnérables	4-4
4.2 Milieu humain	4-5
4.2.1 Organisation territoriale et socio-économique	4-5
4.2.1.1 Population et ménages	4-5
4.2.1.2 Emploi et structure de l'activité économique.....	4-5
4.2.2 Utilisation et occupation du sol.....	4-6
4.2.2.1 Milieu bâti	4-6
4.2.2.2 Milieu non bâti.....	4-7
4.2.2.3 Équipements et infrastructures en place.....	4-7
4.2.3 Vocations du territoire et projets futurs.....	4-9
4.2.3.1 Affectation du territoire en bordure de la route 185	4-9
4.2.3.2 Zonage municipal.....	4-9
4.2.3.3 Zonage agricole	4-9
4.2.3.4 Développements projetés	4-9
4.2.4 Sites d'intérêt : éléments patrimoniaux et archéologiques.....	4-10
4.2.5 Milieu visuel : corridor visuel de la route 185.....	4-11
4.2.6 Ambiance sonore actuelle	4-11
5. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET ÉTUDIÉ	5-1
5.1 Milieu naturel.....	5-1
5.2 Milieu humain	5-2
5.3 Impacts positifs	5-3
6 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	6-1
7 CONCLUSION.....	7-1

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

	page
Tableau 2.1	Principaux problèmes rencontrés sur la route 185 2-2
Tableau 3.1	Résumé des principaux points se rapportant aux critères examinés pour l'analyse des variantes de séparation de chaussées..... 3-2
Tableau 3.2	Résumé des principaux points se rapportant aux critères examinés pour les options de carrefours..... 3-4
Figure 1.1	Localisation du projet dans la région du Bas-Saint-Laurent..... 1-3
Figure 2.1	Réseau routier local, principaux générateurs de déplacements et aperçu du milieu étudié 2-5
Figure 3.1	Scénario d'aménagement routier retenu..... 3-9
Figure 4.1	Corridor visuel de la route 185. Vue fermée sur la terrasse du 1 ^{er} Rang (vue en direction sud)..... 4-13
Figure 4.2	Partie du milieu bâti de Saint-Antonin, localisée sur une terrasse visible de la route 185 (vue en direction nord vers le 2 ^e Rang à partir du secteur de la Petite Rivière-du-Loup 4-15
Figure 4.3	Corridor visuel de la route 185. Vue encadrée par les parois rocheuses (tronçon entre le 2 ^e et le 3 ^e Rang) (vue en direction nord) 4-15

1. INTRODUCTION

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact environnemental ayant trait aux améliorations devant être apportées au tronçon de la route 185 compris entre la rivière du Loup, qui croise la 185 dans la municipalité du même nom, et le 2^e Rang (ou rue Principale) à Saint-Antonin. La figure 1.1 localise le projet à l'intérieur de la région du Bas-Saint-Laurent. Le promoteur du projet est le Ministère des Transports du Québec (MTQ).

Ce projet fait suite à une étude d'opportunité réalisée en 1997 et 1998 par le MTQ, couvrant l'ensemble de la route 185, c'est-à-dire depuis Notre-Dame-du-Portage jusqu'à la frontière entre les provinces du Québec et du Nouveau-Brunswick. L'objectif de cette étude était de voir si la route 185 répondait bien aux besoins de mobilité et de sécurité des déplacements, et si elle sera également en mesure de répondre à de tels besoins au cours des 20 prochaines années. Cette étude proposait aussi des actions à prendre afin de gérer adéquatement la route 185 à court, moyen et long terme ; une série d'aspects déficients, particulièrement en matière de sécurité routière, avaient alors été mis en lumière.

Ce résumé de l'étude d'impact environnemental traite successivement : 1) du contexte de la route 185 ; 2) des aménagements qui seront effectués et de la chaussée qui sera mise en place pour solutionner les problèmes actuels ; 3) des caractéristiques de la zone dans laquelle s'inscrit le projet ; 4) des principaux impacts appréhendés sur l'environnement et 5) du programme de surveillance associé au projet.

Précisons que l'étude d'impact s'appuie sur l'examen de cartes, de plans, de photographies aériennes et d'autres types de documents pertinents, sur des rencontres auprès de personnes ou d'organismes du milieu, ainsi que sur plusieurs travaux de reconnaissance, d'enquêtes ou de relevés sur le terrain.

FIGURE 1.1 : Localisation du projet dans la région du Bas-Saint-Laurent



Sources : - Photocartothèque québécoise, Carte du Bas-Saint-Laurent-Région administrative 01, Échelle 1:250 000, 1996.
- Ministère des Transports du Québec, Cartographie de l'étude d'opportunité concernant la route 185, Échelle 1:125 000, 1997.

2. RAISON D'ÊTRE DU PROJET

À moins d'indications contraires, les données présentées et discutées dans ce chapitre proviennent toutes de l'étude d'opportunité réalisée par le MTQ en 1997 et 1998.

2.1 Contexte général de la route 185

2.1.1 Historique et mise en situation

La route 185 telle qu'on la connaît actuellement fut ouverte le 15 juillet 1973. Elle est le résultat d'une série d'élargissements et de réalignements de l'ancienne route 2, de même que de plusieurs contournements d'agglomérations urbaines que traversait justement cette route.

Cette voie est un des segments de la Transcanadienne parcourant le Québec d'ouest en est. Elle fait partie du réseau de routes nationales du MTQ et elle traverse la région administrative du Bas-Saint-Laurent à partir de l'autoroute 20 jusqu'à la frontière du Nouveau-Brunswick, sur une distance de 101 km. Ainsi, la route 185 apparaît comme un axe stratégique de communication, tant pour assurer les liaisons avec les autres provinces, que pour les maintenir avec d'autres régions du Québec et entre des municipalités qui lui sont environnantes.

Notons que la route 185 est une route à deux voies conçue pour la circulation rapide, sauf pour une portion à quatre voies dans la municipalité de Rivière-du-Loup. L'emprise nominale est d'environ 45 m, avec des voies de circulation de 3,7 m de largeur, des accotements pavés de 3 m et une vitesse affichée de 90 km/h.

2.1.2 Principaux problèmes rencontrés actuellement

Les élus locaux ont signalé une série de problèmes au MTQ au cours des dernières années concernant la route 185. De ces problèmes, il ressort sans contredit que c'est celui de la sécurité routière qui est le plus souvent mis en cause par les communautés riveraines. En fait, elles perçoivent la route 185 comme étant très problématique au chapitre des accidents à l'heure actuelle.

Le tableau 2.1 présente les principaux problèmes observés sur l'ensemble du parcours de la route 185. Ils ont été identifiés lors d'une analyse menée par le MTQ entre 1991 et 1995.

TABLEAU 2.1
Principaux problèmes rencontrés sur la route 185

- 1) La **tendance du taux d'accidents est supérieure** à ce qui est observé pour des autoroutes en milieu rural au Québec.
- 2) Le **taux d'accidents mortels** est à la baisse presque partout au Québec, sauf sur la route 185 où celui-ci se maintient depuis plusieurs années à **un niveau supérieur** à celui des routes comparables, celui des routes provinciales rurales ainsi que celui des autoroutes rurales. Ainsi, le pourcentage d'accidents mortels ou avec blessés graves est de 10 % pour la route 185 (3,1 % mortels et 6,9 % avec blessés graves) comparativement à 3,5 % pour l'ensemble du réseau routier de la province (0,5 % avec morts et 3 % avec blessés graves).
- 3) Il y a plusieurs secteurs où des **conditions climatiques** particulières sont susceptibles de causer des accidents : 36 % des accidents sur la route 185 surviennent sur une surface enneigée ou glacée en comparaison de 25 % sur l'ensemble du réseau routier québécois.
- 4) La **vitesse** et le **non-respect de la signalisation** contribuent certainement aux accidents sur la route 185, puisqu'on y enregistre deux fois plus de collisions qui n'impliquent qu'un seul véhicule que sur l'ensemble du réseau routier de la province : 51,5 % pour la route 185 comparativement à 25,6 % pour l'ensemble des routes du Québec.
- 5) Des **mouvements conflictuels** sont engendrés par la présence de **plusieurs entrées privées** sur la route 185 : particulièrement au chapitre des accès commerciaux qui y sont assez nombreux.
- 6) Le quart des accidents sur la route 185 se produisent à des **carrefours** : sur 55 carrefours, il y en a seulement 17 pour lesquels aucun accident n'a été enregistré.
- 7) Une proportion beaucoup plus grande d'accidents aux carrefours implique plus d'un véhicule (73 % contre 48 %) : la majorité de ces accidents sont donc causés par l'existence de **mouvements conflictuels entre la circulation locale et la circulation de transit**. À ce sujet, onze carrefours sont considérés comme problématiques sur la route 185.
- 8) Le **sentiment d'insécurité** qui est ressenti par 53,1% d'usagers de la route.

2.2 Problématique spécifique au tronçon visé par l'étude d'impact

2.2.1 Caractéristiques de la circulation régionale et locale

2.2.1.1 Débits, origine et destination de la circulation

Les données provenant de comptages opérés en 1996 montrent que les débits de circulation les plus forts le long de la route 185 sont enregistrés sur le tronçon qui est visé par la présente étude d'impact (environ 9 000 véhicules par jour en moyenne).

Au chapitre des origines et des destinations de cette circulation, la majorité de la circulation rencontrée sur l'ensemble de la route 185 provient de territoires localisés au-delà des extrémités nord et sud de celle-ci.

Par opposition, dans le secteur du tronçon visé par l'étude d'impact, l'influence de la circulation locale se fait beaucoup plus sentir. C'est sur ce tronçon de la route 185 que les mouvements quotidiens des travailleurs sont les plus importants. Les lieux de travail situés à Rivière-du-Loup engendrent une circulation significative, alimentée avant tout par les habitants de Saint-Antonin et Saint-Modeste. De plus, la Ville de Rivière-du-Loup, en tant que pôle régional d'importance, exerce un pouvoir d'attraction dans divers domaines sur les habitants des MRC de Rivière-du-Loup et de Témiscouata.

2.2.1.2 Circulation sur le réseau routier local et collecteur

Pour le tronçon à l'étude, on note la présence de trois principales routes transversales qui servent à alimenter le trafic local et régional sur la route 185 (voir figure 2.1).

En premier lieu, il y a la route de La Plaine qui, par l'entremise du chemin de Témiscouata, donne un accès à la route 185 pour les habitants et les entreprises de la partie sud de Rivière-du-Loup, de même que pour les entreprises du parc industriel de cette ville. Précisons qu'un projet est actuellement à l'étude par la Ville de Rivière-du-Loup en vue de prolonger la route de La Plaine pour relier directement le parc industriel à la route 185. Selon l'étude d'opportunité

du MTQ, cette voie pourrait éventuellement être prolongée jusqu'à l'autoroute 20 afin de servir de voie de contournement Est de Rivière-du-Loup.

Ensuite, le 1^{er} Rang donne un accès à la route 185 pour les habitants de la portion est des municipalités de Saint-Antonin et Saint-Modeste et qui est aussi utilisé fréquemment par certaines entreprises de ces deux municipalités, dont les plus importantes sont les exploitations de tourbe. Un développement résidentiel d'ampleur est actuellement en cours à l'intersection du chemin de Rivière-Verte et du 1^{er} Rang. À cela s'ajoute le développement de l'aire industrielle de Saint-Antonin qui s'étendra jusqu'au 1^{er} Rang d'ici deux à trois ans.

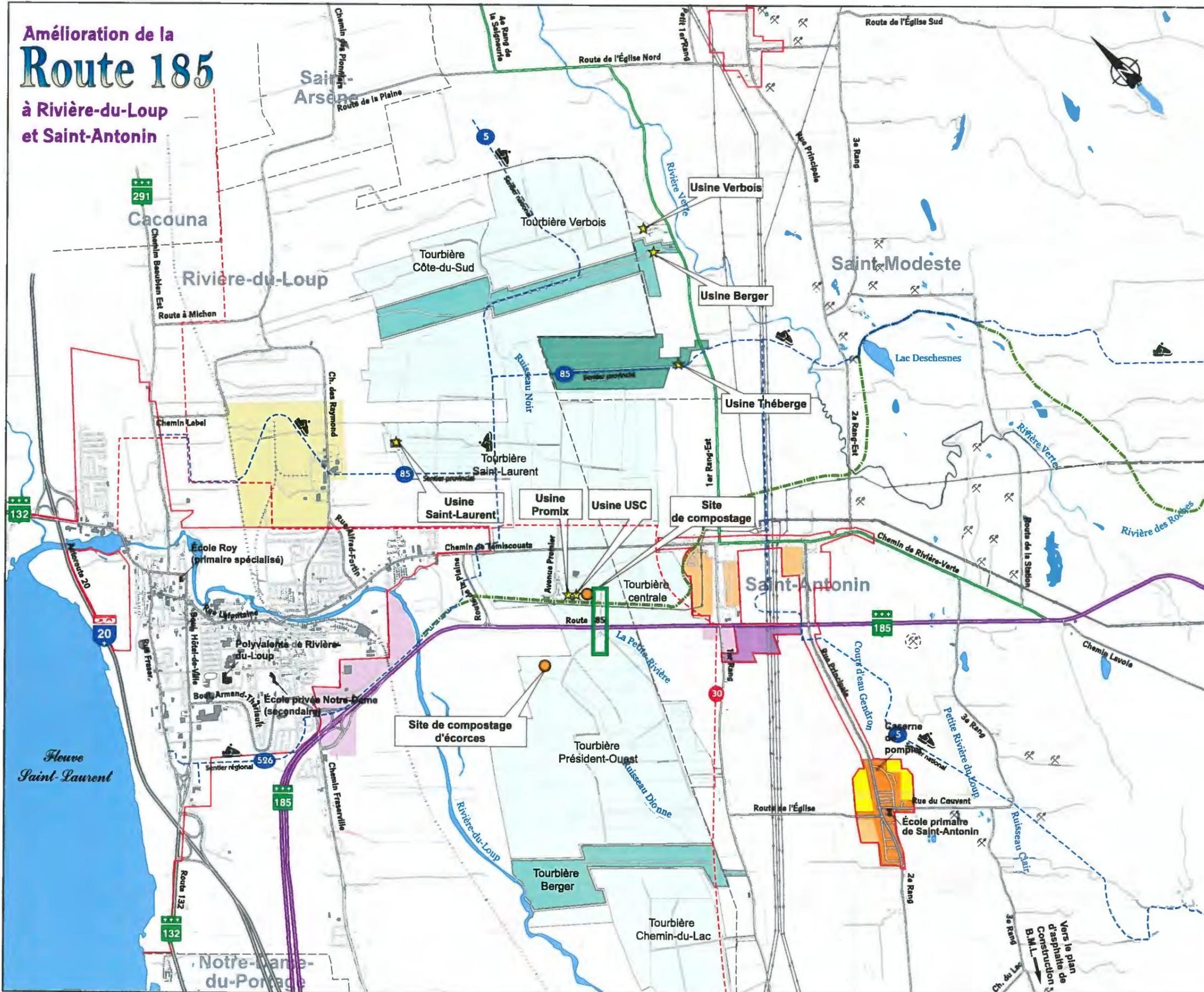
Puis, le 2^e Rang donne accès à la route 185 pour la majeure partie de la population des municipalités de Saint-Antonin et Saint-Modeste. Il est à noter que le périmètre urbain de Saint-Antonin étant coupé en deux par la route 185, les résidents doivent souvent traverser cette route pour accéder aux commerces et institutions qui sont pour la plupart situés dans le noyau villageois à l'ouest de la 185. Le 2^e Rang (rue Principale) est également un axe stratégique pour la municipalité de Saint-Antonin puisqu'il dessert sa zone industrielle située le long de la route 185.

Soulignons que le 2^e Rang, avec un débit de plus de 5 000 véhicules par jour en moyenne en 1996, arrive en tête de liste des 16 principaux croisements qui induisent le plus de circulation sur la route 185. Viennent après coup la route de La Plaine en troisième position (près de 3 000 véhicules par jour en moyenne) et le 1^{er} Rang, cinquième dans cette même catégorie (environ 2 500 véhicules par jour en moyenne).

2.2.1.3 Camionnage

Environ 18 % de la circulation sur la route 185 est composé de camions, ce qui représente 1 200 à 1 600 véhicules lourds qui circulent quotidiennement sur le tronçon de la route 185 visé par l'étude d'impact environnemental.

Amélioration de la Route 185 à Rivière-du-Loup et Saint-Antoine



  tude d'impact sur l'environnement - Résumé

FIGURE 2.1 : Réseau routier local, principaux générateurs de déplacements et aperçu du milieu étudié

- Tourbière de «Premier Horticulture Ltée.»
- Tourbière de «Les Tourbières Berger»
- Tourbière de «Tourbière H. Théberge»
- Usine de production de tourbe
- Site de compostage sur une tourbière
- Site d'extraction de matériaux granulaires
- Projet d'une carrière
- Parc industriel de Rivier  -du-Loup (développement prioritaire pour la Ville)
- Zone industrielle de Saint-Antoine (en cours de développement)
- Aire d'expansion prévue de type industrielo-commercial
- Développement résidentiel en cours dans Saint-Antoine
- Développement résidentiel projet   dans Saint-Antoine
- Noyau urbain de Saint-Antoine
- Limite de périmètre urbain
- Limite municipale
- Route collectrice reliant la route 185 et l'autoroute 20 Est
- Parc linéaire Petit-Témis
- Sentier de motoneige
- Sentier de VTT
- Droit d'accès de Premier Horticulture Ltée

  chelle 1:50 000

1000 m 600 0 200 400 600 800 1000 m

Décembre 2001

Sources : • Photocartoth  que québécoise, Fichiers numériques de la BDTQ et des compilations cadastrales, échelle 1:20 000.
 • MRC de Rivier  -du-Loup, Schéma d'aménagement 1987; R  les d'évaluation et matrices graphiques des municipalités, 1999; Rencontres avec les entreprises productrices de tourbe, les municipalités et la MRC de Rivier  -du-Loup, 1999.
 • Ministère des Transports du Québec, Cartographie de l'étude d'opportunité concernant la route 185, échelle : 1:125 000, 1997
 • Commission de Toponymie, Banque de données TOPOS sur le Web.

Cartographie, infographie et conception graphique : Teconsult, 2000.

2.2.1.4 Niveaux de service

La route 185 offre un bon niveau de service pour l'écoulement continu de la circulation puisque les usagers bénéficient de faibles délais d'attente et d'une vitesse moyenne relativement élevée sur l'ensemble du parcours.

L'étude d'opportunité a établi la capacité maximale de la route 185, dans des conditions idéales, à 1 443 véhicules à l'heure dans le secteur de Saint-Antonin. En 1996, le nombre de véhicules à l'heure y avoisinait 900, de sorte que la capacité fonctionnelle de la route apparaît atteinte à un peu plus de 60 %. Le niveau de service en section courante est tout de même encore qualifié de bon dans ces circonstances.

Les niveaux de service à tous les croisements de la route 185 sont aussi qualifiés de bons car les délais d'attente moyens aux approches sur les routes transversales ne dépassent jamais 20 à 30 secondes ; c'est le cas du 2^e Rang et la route de La Plaine, sauf en période estivale où le temps d'attente est plus long. Dans le cas du 1^{er} Rang, le délai d'attente moyen est plutôt de 10 à 20 secondes.

2.2.1.5 Projection de la demande

Pour les 20 prochaines années, l'étude d'opportunité prend en considération une croissance future et constante de 2 % par année en ce qui a trait à la circulation sur la route 185.

À l'égard du tronçon à l'étude, mentionnons simplement qu'en appliquant un tel taux de croissance, le niveau de service en section courante serait toujours acceptable à l'horizon 2020-2021 ; c'est-à-dire que le nombre de véhicules à l'heure y serait encore inférieur à 1 443. Par contre, des pelotons se formeront peut-être à différents endroits sur le tronçon à l'étude (dans les deux directions : nord et sud).

La situation est cependant fort différente avec les intersections. En effet, les projections effectuées avec un taux de croissance annuel de 2 % laissent entrevoir une accentuation des interférences entre la circulation locale et la circulation de transit à certains croisements ; interférences susceptibles de compromettre le bon écoulement de la circulation sur la route

185. Présentement, la problématique de circulation affecte encore peu les usagers de la route 185, mais plutôt ceux qui doivent s'y insérer ou la traverser. Ils éprouvent alors un certain sentiment d'insécurité.

Sur les neuf intersections de la route 185 demandant une attention particulière dans un avenir rapproché, les trois les plus problématiques sont celles comprises dans le tronçon visé par l'étude d'impact, soit dans l'ordre, les carrefours du 2^e Rang, de la route de La Plaine et du 1^{er} Rang.

Selon l'étude d'opportunité, l'intersection du 2^e Rang enregistre le nombre de manœuvres conflictuelles le plus important et les flux horaires maximums de circulation les plus élevés. Ces manœuvres et flux risquent de croître substantiellement dans le futur avec l'augmentation des échanges inter ou intramunicipaux.

2.2.2 Sécurité routière

2.2.2.1 En section courante

La fréquence moyenne d'accidents par kilomètre sur la route 185 est de 7,08. Saint-Antonin et Rivière-du-Loup, avec des fréquences moyennes d'accidents respectives de 6,7 et 5,5, sont deux des quatre municipalités riveraines à la route 185 qui présentent un nombre d'accidents par kilomètre inférieur à cette moyenne.

De plus, de 1991 à 1995, aucun accident causant la mort ou avec des blessés graves ne s'est produit en section courante sur le tronçon visé par l'étude d'impact.

2.2.2.2 Aux carrefours

De 1991 à 1995, les intersections du 2^e Rang, de la route de La Plaine et du 1^{er} Rang totalisent 62 accidents sur un total de 242 à survenir aux principaux carrefours étudiés sur la route 185. Ainsi, en représentant seulement un faible pourcentage de toutes les intersections où surviennent des accidents sur la route 185 (près de 8 %), elles accaparent néanmoins le quart de ces accidents (25,6 %).

En outre, durant la même période, même si aucun accident mortel n'y a été recensé, le 2^e Rang et la route de La Plaine comptent pour 26 % de tous les accidents à survenir sur la route 185 avec blessés graves.

Les manœuvres conflictuelles entre la circulation locale et la circulation de transit apparaissent clairement comme étant la cause prépondérante de la plupart de ces accidents qui se sont produits aux trois intersections du tronçon visé par l'étude d'impact.

Soulignons ici que ces trois intersections représentent les seuls accès possibles à la route 185, le tronçon à l'étude étant caractérisé par une servitude de nonaccès sur toute sa longueur. Il y a cependant une exception à la hauteur des propriétés de Premier Horticulture Ltée. En effet, cette entreprise s'est vue octroyer un droit d'accès de 20 pieds de largeur sur la route 185 pour fins d'exploitation d'une tourbière (voir figure 2.1).

2.3 Bilan de situation : nécessité d'intervenir sur le tronçon visé

À la lumière des données qui précèdent, il ne fait aucun doute que les problèmes observés aux carrefours justifient amplement certaines interventions à brève échéance sur le tronçon de la route 185 qui est visé par l'étude d'impact.

De par le nombre, et surtout de par la gravité des accidents qui s'y produisent, **le 2^e Rang et la route de La Plaine** sont particulièrement problématiques. Les interventions en vue de solutionner ces problèmes sont d'autant plus justifiées que les manœuvres conflictuelles causant des accidents risquent d'augmenter avec le temps.

La situation au 2^e Rang est probablement celle qui risque de s'aggraver le plus rapidement dans les prochaines années. Cette intersection est au cœur du périmètre d'urbanisation et du développement de la municipalité de Saint-Antonin. Plusieurs projets de mise en valeur du territoire vont en effet y accroître les interférences avec la circulation de transit, soit pour s'insérer sur la route 185 ou simplement pour la traverser.

Les manœuvres conflictuelles à la route de La Plaine vont elles aussi s'accroître durant les prochaines années, principalement en raison du développement du Parc industriel de Rivière-

du-Loup, mais également en raison du développement possible d'espaces commerciaux et industriels de chaque côté de la route de La Plaine. De surcroît, l'intersection de la route de La Plaine pourrait éventuellement supporter un trafic supplémentaire provenant de l'aménagement d'une voie de contournement Est du noyau urbain de Rivière-du-Loup.

Par ailleurs, il ne faut certes pas négliger l'intersection du 1^{er} Rang comme pouvant accueillir un plus grand nombre de manœuvres interférant avec la circulation de transit dans le futur. En effet, même si à cette intersection le nombre d'accidents est le moins élevé sur le tronçon visé, certains projets de développement industriels et résidentiels pourraient y accroître la circulation au cours des prochaines années.

Finalement, aucun problème d'importance n'est à signaler en section courante dans le tronçon visé par l'étude d'impact.

2.4 Solutions envisagées

Pour régler les problèmes identifiés au chapitre précédent, l'étude d'opportunité préconise d'améliorer l'ensemble de la route 185 par la combinaison de différentes mesures d'intervention qui sont choisies et planifiées dans la perspective d'un élargissement éventuel à quatre voies, avec des chaussées séparées par un terre-plein central.

Essentiellement, dans le tronçon visé par l'étude d'impact, la solution à **brève échéance** consiste en **des interventions ponctuelles aux carrefours**, puisqu'aucun problème particulier n'est relevé en section courante.

La solution retenue par l'étude d'opportunité est l'aménagement de deux échangeurs complets (carrefours dénivelés) dans le tronçon visé, soit un premier à la route de La Plaine et un autre au 2^e Rang. Cette étude préconise cependant de fermer le 1^{er} Rang et de le relier au 2^e Rang par l'aménagement de deux chemins de desserte de part et d'autre de la route 185. Ce faisant, les problèmes d'interférence entre la circulation locale et la circulation de transit seraient éliminés au 1^{er} Rang, au même titre qu'ils le seraient à la route de La Plaine et au 2^e Rang.

Dans le cadre de l'étude d'impact, une autre option a été examinée, soit celle d'ajouter un pont d'étagement pour traverser le 1^{er} Rang de part et d'autre de la route 185, et ce en plus des deux échangeurs.

L'étude d'opportunité propose également de poursuivre la route à quatre voies existante à Rivière-du-Loup jusqu'à la nouvelle structure devant être réalisée au 2^e Rang à Saint-Antonin. À ce sujet, deux principales variantes de séparation de chaussées ont été examinées dans le cadre de la présente étude d'impact : quatre voies divisées par un terre-plein central gazonné et quatre voies divisées par une glissière rigide en béton.

3. ANALYSE COMPARATIVE DES SOLUTIONS ENVISAGÉES

3.1 Choix du type de séparation de chaussées

Le tableau 3.1 résume les principaux points se rapportant à chacun des critères examinés en fonction d'un aménagement avec terre-plein central gazonné de 20 m et d'un autre avec glissière rigide en béton.

Au plan de la sécurité routière et en raison de considérations budgétaires très avantageuses, il ne fait aucun doute que l'aménagement des chaussées, entre la route de La Plaine et le 1^{er} Rang, doit reposer sur la présence d'un terre-plein central. La largeur du terre-plein central a été fixée à 20 m parce que cela ne nécessite pas de drainage fermé au centre. (On parle de drainage fermé, par opposition au drainage ouvert, lorsqu'il s'agit de conduites souterraines de drainage en lieu et place de fossés extérieurs.)

Dans le cas de la portion comprise entre le 1^{er} Rang et le 2^e Rang, la séparation des chaussées par un terre-plein central de 20 m devrait également se poursuivre. En effet, étant donné le net avantage de cette variante au plan de la sécurité routière, il faut la privilégier également pour ce tronçon ; d'autant que les coûts entre les deux variantes apparaissent assez équivalents. Aussi, il faut garder à l'esprit que cela assurera une continuité entre le 2^e Rang et la route de La Plaine, et conséquemment une plus grande sécurité des usagers par le fait qu'il n'y aura pas de transition marquée au 1^{er} Rang.

Le principal avantage de la variante avec une glissière rigide aurait été que le projet puisse se réaliser à l'intérieur de l'emprise existante entre les 1^{er} et 2^e Rangs (drainage fermé sur toute la longueur entre ces deux axes transversaux, à la fois au centre et de chaque côté des chaussées).

Tableau 3.1
Résumé des principaux points se rapportant aux critères examinés
pour l'analyse des variantes de séparation de chaussées

CRITÈRE D'ÉVALUATION	TERRE-PLEIN CENTRAL DE 20 m	GLISSIÈRE RIGIDE EN BÉTON
Aspect foncier		
Acquisitions/Expropriations	Bande de 30 m de largeur environ sur la majorité du tronçon étudié, mais possibilité de réduire à 20 m environ aux intersections si la largeur du terre-plein est réduite et/ou s'il y a du drainage fermé avec bordures.	Bande de 17 m de largeur environ entre le 1 ^{er} Rang et la route de La Plaine, mais aucune acquisition entre le 1 ^{er} Rang et le 2 ^e Rang parce qu'il s'agit à cet endroit d'un drainage fermé avec bordures et que le projet pourrait alors être réalisé dans l'emprise existante.
Zonage agricole	Demande à la CPTAQ pour tout le tronçon étudié (excluant les propriétés qui appartiennent déjà au MTQ).	Demande à la CPTAQ seulement pour la portion entre la route de La Plaine et le 1 ^{er} Rang (excluant les propriétés qui appartiennent déjà au MTQ) parce qu'on serait à l'extérieur de l'emprise existante, sur ce segment uniquement.
Aspect de sécurité routière		
Risque d'accidents	Un nombre peu important de véhicules sont susceptibles de traverser le terre-plein et le risque d'accrochage avec véhicules qui suivent est faible.	Maintien des véhicules en perte de maîtrise dans leur voie, mais aménagement moins sécuritaire car le risque d'accrochage avec véhicules qui suivent est plus grand que dans le cas d'un terre-plein central; d'autant que l'entretien est plus difficile en période hivernale.
Aspect financier		
Coût de construction	Coût beaucoup moins élevé qu'avec glissière rigide entre la route de La Plaine et le 1 ^{er} Rang.	Coût beaucoup plus élevé qu'avec un terre-plein central entre la route de La Plaine et le 1 ^{er} Rang.
Coût d'entretien	Coût beaucoup moins élevé qu'avec glissière rigide.	Coût beaucoup plus élevé qu'avec terre-plein central.

3.2 Choix du type de carrefours

Le tableau 3.2 résume les comparaisons effectuées pour chacune des options de carrefours étudiées. À droite du tableau, l'option préférable est identifiée pour chaque critère donné. Lorsque les deux options apparaissaient équivalentes pour un critère, rien n'a été inscrit dans la colonne.

L'option 1 est celle qui est proposée dans l'étude d'opportunité, soit un échangeur complet à la route de La Plaine, un autre au 2^e Rang et une fermeture du 1^{er} Rang. Dans cette option, le lien entre les 1^{er} et 2^e Rangs se ferait par l'aménagement de deux voies de desserte ; une de chaque côté de la route 185.

L'option 2, proposée dans la présente étude, prévoit elle aussi des échangeurs complets à la route de La Plaine et au 2^e Rang, mais avec un viaduc au 1^{er} Rang permettant les traversées de la route 185. Aucune bretelle d'entrée et de sortie ne serait aménagée selon cette dernière option au 1^{er} Rang, et la circulation désirant accéder ou sortir de la route 185 serait alors rabattue au 2^e Rang via une voie de desserte construite du côté ouest correspondant au prolongement de la rue du Carrefour.

L'option 1 apparaît préférable pour seulement un critère, celui des coûts de réalisation du projet. Sans vouloir minimiser l'importance de ces coûts, c'est l'option 2 qui, dans un premier temps, a été présentée aux municipalités de Rivière-du-Loup et Saint-Antonin, ainsi qu'à la MRC de Rivière-du-Loup.

Lors des rencontres, les élus ont d'ailleurs reconnu que l'option 2 dispose d'avantages appréciables par rapport à l'option 1 en ce qui a trait au camionnage émanant des entreprises productrices de tourbe ; entreprises en pleine croissance et employeurs importants (environ 600 employés) dans les municipalités de Saint-Antonin, Saint-Modeste et Rivière-du-Loup. En outre, ils ont mentionné que l'option 1 comporte des inconvénients appréciables pour les autres types de déplacements, particulièrement en matière de transport scolaire et pour les résidents du 1^{er} Rang.

TABLEAU 3.2
Résumé des principaux points se rapportant aux critères
examinés pour les options de carrefours

CRITÈRE D'ÉVALUATION	OPTION 1	OPTION 2	SUPÉRIORITÉ
Faisabilité technique et financière			
Contraintes	Présence de sols compressibles ou instables, à certains endroits spécifiques	Présence de sols compressibles ou instables, à certains endroits spécifiques	--
Coût de réalisation ¹	3 619 700 \$ (sans l'échangeur de la route de La Plaine)	4 197 250 \$ (sans l'échangeur de la route de La Plaine)	Option 1
Faisabilité en matière de circulation et de sécurité routière			
Camionnage de tourbe	Temps et distance des déplacements augmentent pour la grande majorité des trajets	Maintien des déplacements consistant à traverser le 1 ^{er} Rang et élimination du temps d'attente à cette intersection	Option 2
Transport scolaire	Nécessite un grand nombre de réaménagement de parcours	Compromet moins de parcours en conservant la traversée de la route 185	Option 2
Sécurité publique	Améliore la qualité et la rapidité des interventions	Améliore la qualité et la rapidité des interventions	--
Autres types de déplacements	1 600 véhicules voient leur itinéraire quotidien modifié	1 000 véhicules voient leur itinéraire quotidien modifié	Option 2
Sécurité des déplacements	Sécurité des déplacements assurée, mais demande tout de même un aménagement particulier pour les quadistes au 1 ^{er} Rang	Aucun problème particulier et tous les déplacements sont sécuritaires, sans aucun aménagement additionnel pour les quadistes	Option 2
Faisabilité foncière et territoriale			
Acquisitions/Expropriations	17 à 20 propriétés privées touchées	11 à 13 propriétés privées touchées	Option 2
Milieu bâti/Équipements	Réduction possible des marges de 3 bâtiments et incidences sur les infrastructures urbaines de St-Antonin	Réduction possible des marges de 3 bâtiments et incidences sur les infrastructures urbaines de St-Antonin	--
Zonage agricole (CPTAQ)	18 000 m ² pour les chemins de desserte	3 400 m ² pour le chemin de desserte	Option 2
Faisabilité sociale et environnementale			
Impacts sur les commerces et autres entreprises	Impact négatif appréhendé sur 7 commerces.	Impact négatif appréhendé sur 4 commerces.	Option 2
Nuisances causées aux résidents	Impact sonore négatif dans le secteur de la rue Lévesque, mais moins de camionnage sur le 1 ^{er} Rang	Impact visuel négatif pour les résidents du 1 ^{er} Rang (et aussi pour les usagers de la route 185), mais moins de camionnage pour eux	--

¹ Les coûts de chacune des options examinées ne tiennent compte que des éléments susceptibles d'être vraiment discriminants envers l'une ou l'autre des options. Sont donc exclus de l'estimation, la structure de la chaussée de la route 185 et tous les aménagements tels glissières, terre-pleins, clôtures, fossés, ponceaux, éclairage, signalisation etc.

Toutefois, l'option 2 ne répondait pas pleinement aux attentes de la municipalité de Saint-Antonin parce qu'il n'y avait plus d'accès possible au 1^{er} Rang à partir de la route 185 et vice-versa. Il a alors été décidé de bonifier l'option 2 par l'ajout de bretelles d'entrée et de sortie du côté nord du 1^{er} Rang, conformes aux normes du MTQ, mais en conservant la rue du Carrefour comme voie de desserte pour relier cet axe transversal avec le 2^e Rang.

Les avantages des bretelles au nord du 1^{er} Rang sont :

- une meilleure accessibilité pour les commerces et les entreprises;
- le maintien de la grande majorité des itinéraires de déplacement actuels pour les résidents ;
- l'élimination du détour de 2 km à l'échangeur du 2^e Rang ;
- une circulation moindre sur la rue du Carrefour;
- la réglementation sur le camionnage au 2^e Rang n'est pas remise en cause.

Les inconvénients de ces bretelles au nord du 1^{er} Rang consistent en :

- l'acquisition d'un commerce ;
- la réduction de la surface d'entreposage d'un autre commerce;
- la perte de l'impact positif en termes de réduction du camionnage sur le 1^{er} Rang.

Précisons que le scénario avec des bretelles d'entrée et de sortie au sud du 1^{er} rang (échangeur complet) a toujours été rejeté des analyses pour des considérations de sécurité routière. La raison principale est que l'entrecroisement des bretelles serait beaucoup trop rapproché de celles prévues au 2^e Rang (moins de 400 m, alors que la norme du MTQ est minimalement de 600 m).

3.3 Description du projet retenu

En bref, le projet d'amélioration de la route 185 comportera les éléments suivants :

Route 185

Construction d'une autoroute à quatre voies, à chaussées séparées par un terre-plein central de 20 m, de la rivière du Loup jusqu'à environ 1 200 mètres au sud du 2^e Rang pour une longueur approximative de 6 100 mètres. La largeur du terre-plein sera cependant réduite à 15 m au droit du 2^e Rang. La chaussée actuelle sera conservée à partir de la rivière du Loup jusqu'à 300 mètres au nord du 1^{er} Rang pour une longueur approximative de 3 500 mètres ; la deuxième chaussée sera construite du côté est. À la hauteur des 1^{er} et 2^e Rangs, les voies seront abaissées.

Route de La Plaine

- Construction d'un échangeur de type trèfle partiel, avec bretelles se rabattant sur un chemin de desserte à construire du côté ouest, et incluant la construction d'un pont d'étagement comprenant deux voies de circulation avec accotement de chaque côté.
- Déplacement de la piste cyclable (parc linéaire du Petit-Témis) d'environ 200 mètres vers l'est.

1^{er} Rang

- Construction d'un demi-échangeur de type losange avec deux bretelles au nord du 1^{er} Rang.
- Construction d'un pont d'étagement comprenant deux voies de circulation avec accotement de chaque côté pour permettre la circulation des cyclistes et quadistes. Un trottoir est également prévu du côté sud pour les piétons.

2^e Rang

- Construction d'un échangeur complet de type losange.
- Construction d'un pont d'étagement comprenant quatre voies. Des accotements suffisamment larges pourront permettre le passage des cyclistes, motoneigistes et quadistes. Un trottoir pour piétons est prévu de chaque côté du pont d'étagement.

Rue du Carrefour

- Le prolongement de la rue du Carrefour sur une longueur d'environ 300 m est prévu pour relier les 1^{er} et 2^e Rangs du côté ouest. Cette rue deviendra un chemin de desserte de l'autoroute.

Ce projet est estimé à 25 M \$.

Amélioration de la Route 185 à Rivière-du-Loup et Saint-Antonin

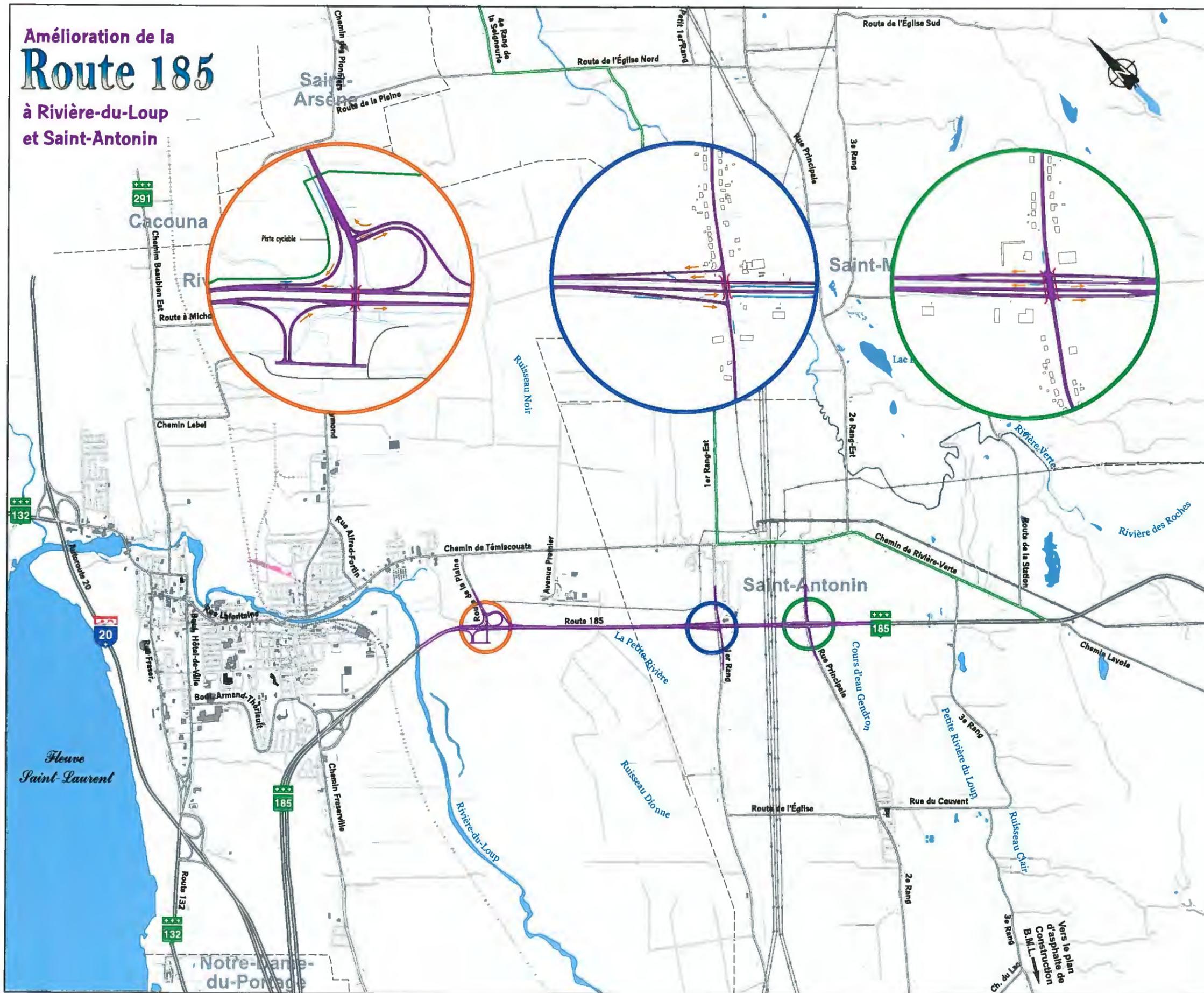


FIGURE 3.1 : Scénario d'aménagement routier retenu

- Limite municipale
- Route collectrice reliant la route 185 et l'autoroute 20 Est
- Intersection de la route de la Plaine
- Intersection du 1^{er} Rang
- Intersection du 2^e Rang

Échelle 1:50 000
 1000 m 500 0 200 400 600 800 1000 m

Décembre 2001

Sources : • Photocartotheque québécoise, Fichiers numériques de la BDTQ et des compilations cadastrales, Échelle 1:20 000.
 • Commission de Toponymie, Banque de données TOPOS sur le Web.

Cartographie, infographie et conception graphique : Teconsult, 2001.

Vers le plan
 d'asphalte de
 construction
 B.M.L.

4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

4.1 Milieu naturel

4.1.1 Milieu physique

La physiographie de la région dans laquelle se situe le projet est marquée successivement par la présence du fleuve Saint-Laurent, devenu estuaire, la présence des Basses Terres du Saint-Laurent et la présence des premiers plissements du relief appalachien.

4.1.1.1 Topographie

Entre la rivière du Loup et le 2^e Rang, là où les interventions sur la route 185 sont prévues, la topographie est caractérisée par la présence de deux niveaux de terrasses distincts.

La première terrasse présente un relief relativement plat dont l'altitude maximale varie entre 100 et 110 m. Il s'agit d'un secteur nettement dominé par des tourbières, et qui s'étend depuis la rivière du Loup jusqu'un peu avant le 1^{er} Rang.

Par la suite, la seconde terrasse s'amorce à l'approche nord du 1^{er} Rang pour se continuer vers le sud au-delà du 2^e Rang. Cette terrasse présente un relief légèrement plus incliné que la précédente : du nord vers le sud, l'altitude passe d'approximativement 110 m à l'approche du 1^{er} Rang pour atteindre 140 m au-delà du 2^e Rang. Le relief de vallons qu'on y retrouve est peu accidenté et il est formé de coteaux aux sommets desquels sont construits les différents rangs. Les tourbières tapissent habituellement les dépressions qu'on trouve sur le territoire à l'étude.

4.1.1.2 Sols

La portion située entre la rivière du Loup et la route de La Plaine est caractérisée par la présence de silt (limon) de fond de vallée (sédiments alluvionnaires récents) et d'argile de la mer de Champlain. De façon générale, l'argile est cependant recouverte de sables littoraux mal drainés, et à proximité de la route 185, ces sables sont à leur tour recouverts par des matériaux de remblai.

Ensuite, presque toute la portion de la route 185 comprise entre la route de La Plaine et le 1^{er} Rang se trouve sur un dépôt de tourbe (sol organique).

À l'intersection du 2^e Rang, l'épaisseur du matériel meuble est plus mince et les travaux d'excavation devront se faire dans le substrat rocheux, constitué d'un dépôt de roches sédimentaires. À noter que pour l'ensemble du secteur étudié, le substrat rocheux est sédimentaire, c'est-à-dire composé de grès, calcaire, etc.

4.1.1.3 Hydrographie

Deux cours d'eau sont plus importants que les fossés et ruisseaux que l'on retrouve généralement dans le milieu à l'étude : la rivière du Loup, située au nord du projet, et la rivière Verte, localisée au sud. Certains endroits comportant des risques d'inondation ont été identifiés le long de la rivière du Loup, de part et d'autre de la 185, par la MRC de Rivière-du-Loup.

Le projet d'amélioration de la route 185 est susceptible d'influencer deux bassins de drainage : celui du ruisseau La Petite Rivière, qui est un sous-bassin de la rivière du Loup, et celui du cours d'eau Gendron, qui est un sous-bassin de la rivière Verte. Seul le bassin de drainage du ruisseau La Petite Rivière sera véritablement influencé par le projet car il traverse la route 185 à deux endroits entre la route de La Plaine et le 1^{er} Rang. À noter qu'à la hauteur de la route de La Plaine, du côté ouest de la route 185, arrive le ruisseau Dionne, affluent du ruisseau La Petite Rivière. La plus grande partie du bassin de drainage du ruisseau La Petite Rivière se situe à l'ouest de la route et sa superficie de drainage est respectivement de 12,5 et de 7 km² à chacun des endroits traversés.

4.1.1.4 Climat

Le territoire à l'étude se caractérise par un climat continental, tempéré par une influence maritime, et des vents dominants de l'ouest. La station météorologique de Rivière-du-Loup indique des températures moyennes journalières qui varient de 17,4°C en juillet à -12,3°C en janvier. La moyenne des périodes exemptes de gel est de 133 jours et les précipitations moyennes annuelles sont de 879 mm, dont près de la moitié tombe sous forme de neige. Les

seuls problèmes liés aux conditions climatiques sur le tronçon à l'étude sont mineurs et concernent des épisodes de surface glacée aux environs de la rivière du Loup.

4.1.2 Milieu biologique

4.1.2.1 Végétation

La région de Rivière-du-Loup est caractérisée par des peuplements forestiers de transition qui sont composés principalement d'un mélange d'espèces résineuses comme le sapin baumier et l'épinette noire ou rouge, avec des feuillus intolérants tels le peuplier faux-tremble et parfois le bouleau blanc. Aucun peuplement considéré comme un écosystème forestier exceptionnel n'a pu être recensé dans cette région.

Le seul groupement à essences feuillues pouvant être rencontré dans le corridor à l'étude (500 m de chaque côté de la route 185) est composé principalement du peuplier faux-tremble, parfois accompagné d'une proportion plutôt faible de bouleau blanc et d'érable rouge. Par ailleurs, on retrouve peu de peuplements mélangés et de peuplements résineux dans la zone d'étude locale.

4.1.2.2 Faune et habitat

Poissons, amphibiens et reptiles

Des campagnes d'échantillonnage, réalisées entre 1985 et 1995 par la Société de la Faune et des Parcs du Québec (FAPAQ) dans certains segments de la rivière du Loup, ont permis d'observer la présence de onze espèces de poissons différentes, dont l'omble de fontaine. Puisque la Petite Rivière est en contact direct avec la rivière du Loup et que le ruisseau Dionne est relié à la Petite Rivière (qui est le cours d'eau le plus susceptible d'être affecté par le projet), les espèces recensées dans la rivière du Loup sont susceptibles d'être également présentes dans ces deux cours d'eau. Aucune des espèces rencontrées n'est mentionnée sur la liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

Au total, douze espèces d'amphibiens et deux espèces de reptiles sont susceptibles d'être présentes dans le secteur à l'étude. Aucune de ces espèces n'est mentionnée sur la liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

Oiseaux

Six des espèces d'oiseaux les plus fréquemment observées dans la région sont considérées comme communes dans le sud du Québec, même si certaines de ces populations semblent être en déclin. À cette liste, dix autres espèces pourraient être ajoutées puisqu'elles sont en mesure de fréquenter les tourbières naturelles et exploitées du secteur étudié. Aucune de ces espèces, observées ou potentiellement présentes, n'est mentionnée sur la liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

Mammifères

Outre six espèces à fourrure susceptibles d'être présentes dans la région de Rivière-du-Loup, huit espèces de micro-mammifères pourraient être potentiellement présentes dans le secteur. Parmi ces dernières, la musaraigne fuligineuse, la musaraigne pygmée et le campagnol-lemming de Cooper sont mentionnés sur la liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

Le type et la superficie des milieux forestiers dans le corridor d'étude indiquent une présence irrégulière des espèces de la grande faune.

4.1.2.3 Espèces floristiques menacées ou vulnérables

Quatre espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être ont été répertoriées pour l'ensemble de la MRC de Rivière-du-Loup. Un seul des habitats abritant ces quatre espèces pourrait se retrouver à proximité de la route 185, soit l'habitat de l'épervière de Robinson, principalement à cause de la présence de berges limoneuses aux environs de la route de La Plaine, le long du ruisseau La Petite Rivière et de la rivière du Loup.

4.2 Milieu humain

4.2.1 Organisation territoriale et socio-économique

4.2.1.1 Population et ménages

Les municipalités de Rivière-du-Loup, Saint-Antonin et Saint-Modeste, touchées par le projet, totalisaient respectivement 17 801, 3 368 et 891 habitants en 1996.

De 1986 à 1996, la croissance démographique de ces trois municipalités (8,3 %) est supérieure à celle enregistrée pour l'ensemble de la MRC de Rivière-du-Loup (5,2 %), mais inférieure à celle du Québec (9,3 %).

Concernant l'évolution des ménages dans ces trois municipalités, leur augmentation annuelle entre 1986 et 1996 se chiffrait à 2,5 % ; une croissance qui s'avère donc supérieure à celles observées dans la MRC de Rivière-du-Loup et dans l'ensemble du Québec puisque ces deux territoires ont vu le nombre de leurs ménages s'accroître à un rythme de 2 % par an durant la même période.

4.2.1.2 Emploi et structure de l'activité économique

Plus de 70 % des emplois offerts dans la MRC se situent dans les trois municipalités de Rivière-du-Loup, Saint-Antonin et Saint-Modeste : cette zone occupait en effet environ 9 650 personnes en 1996 comparativement à 13 540 pour l'ensemble de la MRC. Si les taux d'activité et de chômage sont un peu plus favorables à Rivière-du-Loup par rapport à la MRC de Rivière-du-Loup et par rapport au Québec, les taux de chômage de Saint-Antonin et de Saint-Modeste sont passablement plus élevés que ceux de l'ensemble de la MRC et de la province.

La structure économique de ces trois municipalités définit à la fois une région de services et un territoire où les ressources naturelles jouent un rôle important.

Le secteur primaire regroupe 4,4 % de la population active ; ce qui est un peu plus important que la moyenne provinciale (3,5 %), mais inférieur au pourcentage observé pour l'ensemble de

la MRC (8,9 %). La part de la population active appartenant au secteur primaire est beaucoup plus importante dans les municipalités de Saint-Antonin et de Saint-Modeste (8,2 et 15,1 %) que sur le territoire de Rivière-du-Loup (3,1 %). Si pour l'ensemble de la MRC, l'agriculture et l'industrie forestière dominent le paysage, il en va autrement dans ces trois municipalités où l'exploitation de la tourbe est nettement l'activité la plus importante du secteur primaire.

Le secteur d'activité secondaire est relativement important dans les municipalités de Saint-Antonin et Saint-Modeste (25,3 et 26,7 %). Toutefois, spécifiquement pour l'industrie manufacturière, il faut préciser que les lieux de travail sont beaucoup plus à Rivière-du-Loup qu'à Saint-Antonin ou à Saint-Modeste. La majorité des emplois de la zone industrielle de Saint-Antonin et des entreprises localisées à proximité de la route 185 sont plutôt rattachés à l'industrie du transport et de l'entreposage, ainsi qu'aux commerces de gros et de détail.

Il est manifeste que le secteur tertiaire, c'est-à-dire toutes les industries de services, est beaucoup plus important dans le pôle de Rivière-du-Loup que dans les deux autres municipalités.

4.2.2 Utilisation et occupation du sol

4.2.2.1 Milieu bâti

Le milieu bâti est caractérisé, d'une part, par un développement linéaire et dispersé en bordure des principaux rangs, chemins et routes parcourant la zone d'étude, et d'autre part, par des concentrations urbaines correspondant aux noyaux de la ville de Rivière-du-Loup et des villages de Saint-Antonin et Saint-Modeste. Pour ce qui est de la zone immédiate au projet, les occupations riveraines à la route 185 se trouvent essentiellement entre les croisements des 1^{er} et 2^e Rangs (voir figure 2.1). Excepté un bâtiment résidentiel au 1^{er} Rang, la totalité des constructions situées directement en bordure de la route 185 sont de nature commerciale ou de nature industrielle. Les impacts appréhendés sur le milieu résidentiel sont donc faibles.

4.2.2.2 Milieu non bâti

Agroforestier

Du fleuve Saint-Laurent jusqu'aux tourbières, l'activité agricole prédomine. Par contre, à la hauteur des 1^{er}, 2^e et 3^e Rangs de Saint-Antonin et de Saint-Modeste, l'agriculture est moins importante et laisse progressivement place à des surfaces boisées. Puis, au-delà de l'intersection du chemin de Rivière-Verte avec la route 185, soit sur des plus hautes terres, il ne s'agit que de superficies forestières.

Extraction de tourbe

L'utilisation du sol référant à l'extraction de tourbe correspond aux propriétés des entreprises « Premier Horticulture Ltée », « Les Tourbières Berger », et « Tourbière H. Théberge », localisées entre la route de La Plaine et le 1^{er} Rang. Ces trois propriétés sont représentées sur la figure 2.1. Ces propriétés ne sont pas toutes en exploitation, mais elles sont tout de même susceptibles de l'être dans un avenir rapproché. La plupart des tourbières qui bordent la route 185 ne sont plus à l'état naturel.

4.2.2.3 Équipements et infrastructures en place

Énergie et communications

Un réseau de transport d'électricité composé de quatre lignes, orientées est-ouest, traverse la route 185 entre les 1^{er} et 2^e Rangs. Des fils aériens téléphoniques sont présents tout le long du parcours étudié du côté ouest de la route 185. Entre les 1^{er} et 2^e Rangs, ces fils sont combinés à une ligne de distribution d'Hydro-Québec. Un câble de fibre optique souterrain est également localisé du côté ouest de la route ; ce fil est dans l'emprise de la route et la traverse aux intersections des 1^{er} et 2^e Rangs.

Approvisionnement en eau et traitement des eaux usées

Les trois municipalités de la zone d'étude possèdent un réseau d'égout et d'aqueduc pour desservir leur milieu urbain respectif. Une conduite d'aqueduc traverse la route 185 à la hauteur du 2^e Rang (12 po de diamètre et 10 pi de profondeur), permettant la desserte de la partie urbanisée de Saint-Antonin, localisée du côté est de la route 185. Il n'y a pas de conduite d'égout sanitaire qui traverse la route 185 au 2^e Rang car le secteur ouest de Saint-Antonin est desservi par un réseau autonome.

Tourisme et loisirs

Les équipements les plus structurants en cette matière pour le présent projet sont les suivants :

- Le parc linéaire Petit-Témis est un corridor récréotouristique polyvalent, utilisable toute l'année, qui se situe dans une ancienne emprise ferroviaire non loin de la route 185. Ce parc linéaire traverse la route de La Plaine dans le secteur où un échangeur est prévu. Une aire d'accès à ce parc se situe actuellement à l'intersection du 1^{er} Rang et du chemin de Rivière-Verte. Le tracé de ce parc linéaire est représenté à la figure 2.1.
- Un sentier de motoneige traverse la route 185, à la hauteur de l'intersection du 2^e Rang (voir figure 2.1).
- Un sentier de VTT traverse la route 185 via le 1^{er} Rang à Saint-Antonin (voir figure 2.1). Notons que plusieurs quadistes longent le côté ouest de la route 185 et retraversent par la suite cette route à la hauteur du 2^e Rang afin d'accéder aux commerces (restaurant, station-service etc.) situés à l'intersection de la route 185 et du 2^e Rang.

4.2.3 Vocations du territoire et projets futurs

4.2.3.1 Affectation du territoire en bordure de la route 185

Le schéma d'aménagement de la MRC de Rivière-du-Loup délimite huit grandes dominantes d'utilisation du sol, dans la zone d'étude. Néanmoins, c'est l'affectation agricole qui couvre la majeure partie du territoire et représente l'affectation riveraine la plus importante en bordure de la route 185. Précisons que ce sont les lieux d'exploitation et de transformation de la tourbe qui occupent concrètement la majeure partie de cette affectation en bordure du tronçon de route étudié.

4.2.3.2 Zonage municipal

Pour les secteurs urbains et les secteurs à développer (voir figure 2.1), les usages permis devant prédominer en bordure de la route 185 sont les activités industrielles, les activités commerciales et certains services. Pour ce qui est des aires d'affectation dites « aires agricoles », les usages prépondérants qui sont autorisés sont l'agriculture, les activités forestières et surtout l'extraction de la tourbe.

4.2.3.3 Zonage agricole

L'ensemble du tronçon étudié est compris dans la zone agricole permanente établie en vertu de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (L.R.Q., c. P-41.1), sauf à la hauteur des trois croisements avec la route 185 (route de La Plaine, 1^{er} et 2^e Rangs).

4.2.3.4 Développements projetés

Les projets de développement qui suivent sont susceptibles d'avoir une influence sur la route 185 advenant leur réalisation et sont donc à considérer pour les besoins de l'étude d'impact.

Saint-Antonin

Une demande à la CPTAQ vise à exclure une partie du lot 37 de la zone agricole de manière à créer une aire industrielle de même type que celle entre le 1^{er} Rang et le 2^e Rang. Cette aire se

situerait tout juste au sud du 2^e Rang, du côté ouest de la route 185, et s'étendrait jusqu'au cours d'eau Gendron.

Pour les projets résidentiels, les développements les plus importants vont s'effectuer du côté est de la route 185. En plus du projet qui se situe à l'intersection 1^{er} Rang/chemin de Rivière-Verte, deux autres développements sont présentement en cours. En ce qui a trait aux projets résidentiels du côté ouest de la route 185, ceux-ci se font en continuité du noyau urbain de Saint-Antonin. Un seul de ces projets est actuellement en développement. (voir figure 2.1).

Rivière-du-Loup

Le projet qui retient le plus l'attention pour les besoins de l'étude est certainement le prolongement de la route de La Plaine jusqu'au parc industriel. Aussi, un développement de type industrialo-commercial est projeté dans l'aire urbaine sans service qui longe la route 185 entre la route de La Plaine et le chemin Fraserville (voir figure 2.1).

Par ailleurs, deux projets de développements résidentiels à proximité de la route 185 ont été relevés. L'un sans modification du périmètre urbain, l'autre avec une telle modification. Ces deux projets risquent toutefois d'avoir peu d'influence à l'égard du tronçon de la route 185 étudié.

4.2.4 Sites d'intérêt : éléments patrimoniaux et archéologiques

Deux concentrations d'éléments patrimoniaux, constituées de bâtiments à l'architecture notable, sont situées dans le noyau urbain de Rivière-du-Loup. Par contre, aucun site ou bâtiment identifié par la MRC, ou encore protégé par la *Loi sur les biens culturels du Québec*, ne se situe dans le corridor de la route 185. Il n'y a donc pas vraiment de contraintes à ce chapitre pour les interventions routières projetées.

Deux sites archéologiques préhistoriques et six sites archéologiques à caractère historique euro-québécois ont été identifiés dans la MRC de Rivière-du-Loup. Trois sont situés à proximité de la route 185 (à environ 1 km), deux près de la rivière Verte et un autre dans les environs du

3^e Rang. Le potentiel archéologique de l'emprise de la route 185 demeure indéterminé pour le moment car il n'a fait l'objet d'aucune recherche.

4.2.5 Milieu visuel : corridor visuel de la route 185

En débutant le trajet à l'intersection de la route de La Plaine en direction sud, la séquence visuelle ouverte se ferme, devenant plutôt encadrée par la végétation existante et le relief qui est plat. En avant plan, la terrasse du 1^{er} Rang arrête le regard et agit comme une limite visuelle (figure 4.1). Une fois la terrasse franchie, la vue s'ouvre et on aperçoit alors la terrasse du 2^e Rang avec le chapelet de bâtiments de son noyau villageois.

Le passage entre le 1^{er} et le 2^e Rang est relativement plat jusqu'au moment de se rendre sur la deuxième terrasse. Arrivé à l'intersection du 2^e Rang, la vue s'ouvre sur la vallée et l'arrière-plan montagneux. Au troisième Rang, le passage de la route 185, qui est découpé à travers les parois rocheuses, devient alors un point d'intérêt.

À l'inverse, en débutant le trajet du 3^e Rang, en direction de Rivière-du-Loup, on observe une perspective fort différente et plus spectaculaire (figure 4.2). La vue est encadrée par les parois de roc entaillées qui s'ouvrent largement vers l'infini. Une fois le passage traversé, on aperçoit, à droite, la vallée, et à gauche, le noyau villageois de Saint-Antonin avec l'église. Au loin on observe la ville de Rivière-du-Loup avec, en arrière-plan, le paysage montagneux de la Côte-Nord qui se dessine de l'autre côté du fleuve Saint-Laurent (figure 4.3).

4.2.6 Ambiance sonore actuelle

Une évaluation du climat sonore actuel a été réalisée afin de pouvoir établir une comparaison entre le niveau de bruit avant la réalisation du projet, c'est-à-dire, tel qu'il est perceptible présentement, et le niveau de bruit qui prévaudra à la suite de la réalisation du projet.

Les résultats de cette évaluation montrent que les secteurs sensibles au bruit sont les secteurs habités le long des 1^{er} et 2^e Rangs. Sauf exception, les quelques 35 résidences qui se trouvent à plus ou moins 300 m de la route 185 ne sont pas grandement affectées par le bruit généré par la circulation.



Figure 4.1 : Corridor visuel de la route 185
Vue fermée en direction sud sur la terrasse du 1^{er} Rang
(Vue en direction sud)



Figure 4.2 : Le milieu bâti de Saint-Antonin. Partie du milieu bâti de Saint-Antonin, localisée sur la terrasse visible de la route 185 (vue en direction nord vers le 2^e Rang à partir du secteur de la petite Rivière-du-Loup)



Figure 4.3 : Corridor visuel de la route 185
Vue encadrée par les parois rocheuses (tronçon entre le 2^e et le 3^e Rangs)
(Vue en direction nord)

5. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET ÉTUDIÉ

L'importance des impacts résiduels, c'est-à-dire ceux qui persisteront malgré l'application de mesures visant à les éliminer ou à en réduire la portée, varie de nulle à faible selon le cas. On peut donc les considérer peu significatifs dans l'ensemble surtout lorsqu'on les compare aux avantages qui découleront de la réalisation du projet. Pour le détail des mesures d'atténuation et de compensation, nous invitons le lecteur à consulter le rapport complet de l'étude d'impact.

L'importance des impacts résiduels semble plus prépondérante sur les composantes du milieu naturel que sur le milieu humain. En réalité, l'application des mesures d'atténuation ou de compensation aura pour effet de limiter plus facilement les impacts négatifs du projet sur le milieu humain, bien que plus de composantes seront touchées. Enfin, plusieurs aspects positifs sont à prévoir pour la population et les entreprises de la région avec la réalisation du projet d'amélioration de la route 185.

5.1 Milieu naturel

C'est en période de construction que les impacts résiduels seront les plus notables sur le milieu naturel. La plupart des travaux qui seront réalisés, ainsi que la machinerie qui sera employée, auront comme conséquence de perturber, d'une manière ou d'une autre, le sol, la végétation, la qualité des cours d'eau, les conditions de drainage actuelles et, par effet d'entraînement, certains habitats pour la faune aquatique.

Plusieurs mesures ont été proposées afin de limiter les incidences négatives sur ces composantes pendant les travaux, mais il est impossible de réaliser le projet sans impact. Il faut aussi mettre en relief l'importance des impacts résiduels en mentionnant que les composantes du milieu naturel à l'étude n'offrent pas de sensibilité particulière dans le cas actuel. L'importance des impacts résiduels variera de négligeable à faible.

5.2 Milieu humain

L'importance des impacts résiduels négatifs variera de nulle à faible et ils concerneront surtout la qualité de vie des résidants qui devront tolérer quelques nuisances pendant et après la réalisation du projet. Durant la construction, les résidants pourront être dérangés par le bruit, par la poussière, par les chaussées souillées par les véhicules transportant divers matériaux, comme des déblais, ou par les conditions de circulation plus difficiles qu'en situation normale.

Après les travaux, la modification éventuelle des parcours de camionnage aura comme effet de déplacer les nuisances qui lui sont présentement associées (bruit, poussière, etc.). Un déplacement d'une portion de la circulation du 1^{er} Rang vers le chemin de Rivière-Verte est ainsi envisageable à partir du moment où il ne sera plus possible de se diriger vers le sud de la route 185 ; on ne pourra pas non plus accéder au 1^{er} Rang à partir de la route 185 en direction nord.

Du point de vue commercial et industriel, les changements dans les conditions générales de circulation pourront occasionner des difficultés à plusieurs niveaux. Pour les entreprises productrices de tourbe, des manœuvres additionnelles pour le camionnage, tant pour l'expédition que pour l'alimentation des usines, pourront représenter des coûts d'exploitation supplémentaires, quoique les inconvénients les plus substantiels devront être compensés par le MTQ dans ce cas. Par exemple, la compagnie Premier Horticulture Ltée perdra son droit d'accès sur la route 185 pour des raisons de sécurité routière, mais des discussions sont en cours pour définir de nouvelles modalités d'accès visant à réduire les inconvénients sur son exploitation. Pour certains commerces établis en bordure de la route 185, ces mêmes modifications pourront se traduire par des changements significatifs au niveau des accès ou de la visibilité. Certaines entreprises établies en bordure de la rue du Carrefour devront aussi revoir leurs modes d'opération pour assurer la sécurité et la fluidité du trafic qui transitera sur cette nouvelle voie de desserte entre les 1^{er} et 2^e Rangs.

Par ailleurs, certains propriétaires fonciers ou exploitants d'entreprises pourront aussi subir quelques inconvénients mineurs. Les seules acquisitions de bâtiments qui sont requises pour réaliser le projet d'amélioration de la route 185 concerneront un bâtiment principal, abritant un

commerce (une poissonnerie située à l'intersection de la route 185 et du 1^{er} Rang) et un bâtiment complémentaire situés sur le même terrain.

L'élargissement de l'emprise nécessitera également des acquisitions de parties de terrains chez 15 propriétaires différents. Enfin, la présence des échangeurs occasionnera ponctuellement des changements mineurs de perception visuelle du paysage environnant.

5.3 Impacts positifs

En contrepartie de ces quelques impacts négatifs résiduels, il faut souligner le fait que le projet d'amélioration de la route 185 entraînera des effets positifs significatifs pour la population et pour les différentes entreprises de la région. Les conditions générales de sécurité routière seront d'abord nettement meilleures pour les usagers de la route 185, pour les résidants et pour les entreprises. Tous sont unanimes à vouloir une amélioration de la sécurité sur la route 185. La fluidité de la circulation sur le réseau routier sera aussi bonifiée. Il n'est pas rare, notamment en période estivale, que des véhicules doivent attendre un bon moment une occasion favorable pour traverser la route au 1^{er} ou au 2^e Rang.

Également, le projet aura manifestement des retombées économiques positives, dans la localité à court et moyen terme, mais aussi pour la région à plus long terme. Le projet s'inscrit dans un programme plus large d'amélioration de l'ensemble de la route 185, voie d'un réseau stratégique de transport pan canadien.

Enfin, il est bon de noter qu'après la réalisation du projet, le climat sonore sera légèrement amélioré en bordure de la route 185 par rapport à la situation actuelle, car les nouvelles chaussées seront abaissées.

6. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

L'amélioration de la route 185 est un projet qui justifie la mise en œuvre d'un programme de surveillance environnementale. Par contre, aucun impact n'a soulevé la pertinence d'établir un programme de suivi.

Le programme de surveillance environnementale consistera à déterminer les modalités pour s'assurer que les mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact soient appliquées rigoureusement par l'entrepreneur et qu'un rapport de surveillance en fasse état régulièrement.

La première étape essentielle est d'inclure dans le cahier des charges de l'entrepreneur les mesures qu'il devra appliquer pour protéger l'environnement. Leur insertion au cahier des charges devrait faciliter le travail du surveillant qui sera responsable de la protection du milieu. Au besoin, des pénalités devraient être appliquées pour le non-respect des clauses environnementales inscrites au cahier des charges.

Le rôle du surveillant et les pouvoirs qui lui seront conférés par rapport à l'entrepreneur devraient également être précisés dans le cahier des charges. Il devra avoir les pouvoirs nécessaires pour obliger l'entrepreneur à modifier ses techniques ou approches de travail si la situation devient critique et le justifie. Le surveillant devra faire rapport régulièrement à l'ingénieur de projet des effets notables des travaux sur l'environnement, de l'efficacité des mesures d'atténuation qui sont appliquées et des améliorations souhaitables à y apporter pour simplifier la réalisation des travaux par l'entrepreneur tout en assurant les objectifs de protection de l'environnement.

Les activités de surveillance impliqueront parfois la participation d'autres professionnels qui donneront alors le support requis au surveillant de chantier. À ce titre, notons d'abord la présence d'un archéologue qui est requise afin d'effectuer le travail d'inventaire dans la nouvelle emprise à être acquise par le Ministère. Il faudra également la participation d'un ingénieur spécialisé en circulation dans le cas de la signalisation et la gestion du trafic pendant la durée des travaux.

7. CONCLUSION

Le projet retenu et évalué en détail dans le rapport d'étude d'impact est celui qui répond le mieux aux préoccupations municipales qui ont été manifestées au cours de la réalisation de l'étude. La solution retenue dans la présente étude répond aux objectifs de fonctionnalité et de sécurité que poursuit le Ministère pour son réseau routier.

Dans l'ensemble, les éléments du milieu étudié présentent peu de résistance pour la réalisation du projet d'amélioration de la route 185 à Rivière-du-Loup et Saint-Antonin car ce projet consiste à élargir, dans l'axe actuel, la route existante et à construire des carrefours étagés aux points critiques qui montrent une faiblesse évidente en matière de sécurité routière.

En ce qui a trait aux composantes du milieu naturel, la réalisation du projet ne comporte pas vraiment d'enjeux significatifs. On ne note pas non plus la présence de sites de grand intérêt pour la flore ou la faune du Québec.

Les aspects qui sont apparus plus significatifs concernent plutôt le développement socio-économique local, de même que les préoccupations de la population et des entreprises plus directement touchées par le projet ou ses composantes. Ces enjeux concernent surtout :

- a) les terrains et bâtiments qui devront être acquis pour la nouvelle emprise ;
- b) le droit d'accès de Premier Horticulture Ltée sur la route 185 qui sera perdu, du moins dans sa configuration actuelle;
- c) le paysage qui sera modifié par la présence de nouvelles infrastructures routières, particulièrement aux intersections de la route 185 avec les axes transversaux;
- d) et les opérations de certaines entreprises sur la rue du Carrefour qui seront modifiées à partir du moment où cette rue deviendra un chemin de desserte à la route 185.

L'application des mesures d'atténuation aura pour effet de minimiser, parfois significativement, les impacts du projet, de sorte que l'importance des impacts résiduels variera de nulle à faible et elle pourra même être positive dans certaines circonstances. Ainsi, des retombées positives tangibles sont à prévoir pour les entreprises productrices de tourbe (camionnage plus sécuritaire), les déplacements en motoneige ou en VTT (traversées plus sécuritaires), ou encore pour le développement économique local ou régional (accès et déplacements plus sécuritaires).

Les évaluations environnementales complétées permettent de croire que les répercussions négatives du projet d'amélioration de la route 185 seront limitées au strict minimum et que ce projet devrait être accueilli plutôt favorablement dans la communauté, d'autant plus qu'il répond à une urgence de sécuriser des carrefours reconnus dangereux.