

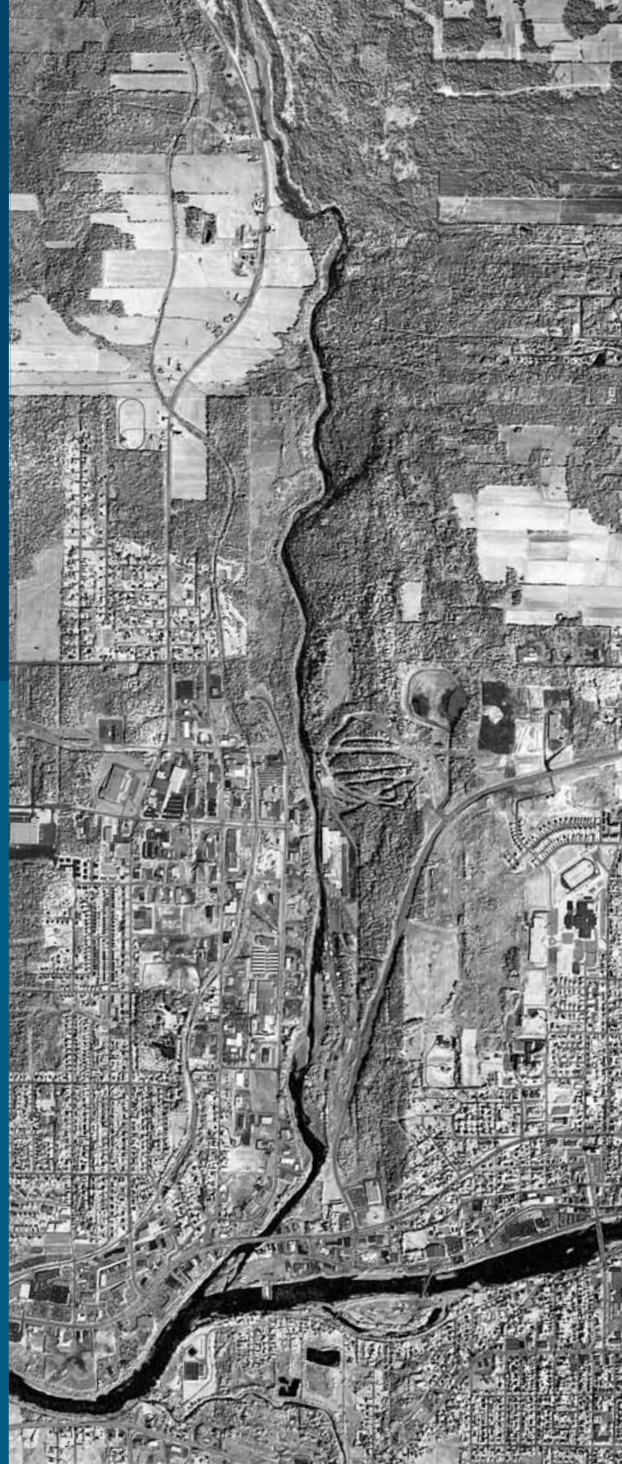
Étude d'impact sur l'environnement

*Déposée au ministre du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs*

Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges

R é s u m é

Septembre 2006 - Q101577



PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE ROBERT-CLICHE (73)
JUSQU'À LA ROUTE 204 EST À SAINT-GEORGES

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RÉSUMÉ

Déposé au

Ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Par

GENIVAR Société en commandite

OCTOBRE 2006

Q101577

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1. INTRODUCTION.....	1
2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET	5
3. ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES	9
4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR	15
4.1 Milieu naturel	15
4.1.1 Milieu physique	15
4.1.2 Milieu biologique	16
4.2 Milieu humain	18
4.2.1 Profil démographique et socio-économique.....	18
4.2.2 Utilisation du sol et occupation du territoire	19
4.2.3 Éléments d'intérêt historique, archéologique, culturel et récréotouristique.....	22
4.2.4 Milieu visuel	22
4.2.5 Milieu sonore aux abords du nouveau tracé.....	23
5. CONSULTATIONS AVEC LE MILIEU.....	25
5.1 Préoccupations de certains intervenants du milieu.....	25
5.2 Préoccupations de la population	26
6. OPTIMISATION DU CONCEPT D'AUTOROUTE ET ILLUSTRATION DU PROJET RETENU	27
6.1 Écrans visuels et sonores	27
6.2 Déplacement du pont vers l'ouest	27
6.3 Carrefour en T avec feux de circulation versus carrefour giratoire	28
6.4 Description du projet	28
7. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS	31
7.1 Portrait de l'ensemble des impacts résiduels.....	31
7.1.1 Milieu physique	31
7.1.2 Milieu biologique	31

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

	Page
7.1.3 Milieu humain	32
7.2 Principaux impacts résiduels	34
7.3 Synthèse.....	37
8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI.....	39
8.1 Surveillance	39
8.2 Suivi environnemental	39
8.2.1 Qualité de l'eau potable	39
8.2.2 Collisions avec la grande faune.....	39
8.2.3 Utilisation du passage en dessous du pont de la rivière Famine par le cerf de Virginie	40
8.2.4 Aménagements paysagers	40
8.2.5 Suivi des impacts sonores	40
9. PLAN DES MESURES D'URGENCE	41
10. CONCLUSION.....	43

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1	Résultats de l'analyse comparative des variantes proposées pour le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges.....	10

LISTE DES FIGURES

		Page
Figure 1	Situation des zones d'étude.....	3
Figure 2	Analyse comparative des variantes d'autoroute proposées.....	11
Figure 3	Description technique du projet.....	29
Figure 4	Impact sonore anticipé sur les résidences dans une bande à 300 m et moins de l'emprise de l'autoroute proposée.	38

1. INTRODUCTION

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact sur l'environnement relatif au prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre la 74^e Rue et la route 204 Est à Saint-Georges.

Débutée en 1973, la construction de l'autoroute Robert-Cliche (73) vise à relier la ville de Saint-Georges à la ville de Québec. Elle prend actuellement fin à la hauteur de la route 276 à Saint-Joseph-de-Beauce et ne comporte qu'une seule chaussée depuis Sainte-Marie. En 1992, l'étude d'opportunité portant sur le prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Saint-Joseph-de-Beauce et Saint-Georges a été réalisée par le ministère des Transports et s'insérait dans la définition des orientations et des interventions du Ministère dans la région de la Chaudière-Appalaches. Un premier tronçon entre Saint-Joseph-de-Beauce et Beauceville a fait l'objet d'une étude d'impact complétée en 2000 et sa construction a débuté au printemps 2004 tandis que l'étude d'impact pour le tronçon entre Beauceville et Saint-Georges a été déposée en juillet 2005.

Précisons que deux zones d'étude, l'une restreinte et l'autre élargie, ont été délimitées en vue d'analyser les impacts du projet. La nécessité de considérer deux zones d'étude est justifiée par le fait que, dans certains cas, le projet n'aura d'influence que sur des composantes qui sont situées à proximité de la future autoroute tandis que pour d'autres aspects, les effets se feront plutôt sentir sur un espace géographique plus étendu.

La figure 1 situe le projet à l'intérieur des deux zones d'étude définies. Cette figure permet aussi de mettre en contexte le projet en fonction des aménagements prévus pour le tronçon précédent (Beauceville-Saint-Georges). Le présent résumé aborde successivement :

- la justification du projet;
- les différentes variantes de tracé qui ont été étudiées;
- les composantes biophysiques et humaines de la zone d'étude restreinte, retenues pour l'analyse des impacts environnementaux;
- une synthèse des communications tenues avec le milieu en phase d'avant-projet préliminaire;

- la présentation des optimisations proposées;
- les principaux impacts;
- les programmes de surveillance et de suivi environnementaux proposés;
- le plan des mesures d'urgence en période de construction;
- une brève conclusion qui fait ressortir les principaux enjeux associés au projet.

Dans le but de faciliter la compréhension du texte et la description du milieu, il est convenu que l'autoroute est orientée nord-sud, bien qu'en réalité, elle le soit plutôt dans un axe sud-est – nord-ouest.

INSÉRER FIGURE 1

Figure 1 Situation des zones d'étude.

11 X 17

Figure 1
Endos 11 X 17

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

Les arguments qui justifient le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges sont soulevés en fonction des problèmes actuels et de ceux anticipés. Les caractéristiques de la circulation, la sécurité routière ainsi que les caractéristiques géométriques et structurales de la route 173 et de la route 204 Est constituent les principaux éléments qui justifient la nécessité d'intervenir.

Ces éléments peuvent être résumés comme suit :

Caractéristiques de la circulation actuelle et future

Le réseau routier de la ville de Saint-Georges s'articule autour des routes 173, 204 et 271. La route nationale 173, qui traverse la ville de Saint-Georges du nord au sud, a comme vocation principale d'assurer les liaisons interrégionales entre le Québec et le Maine. Elle constitue aussi une liaison entre la région de la Chaudière-Appalaches et la région de Québec. La route 204 assure un lien vers Lac-Mégantic, en direction ouest, et vers la MRC des Etchemins et la Côte-du-Sud en direction est. La route 271 sert de liaison régionale vers la région de l'Amiante. Un seul pont traverse la rivière Famine et l'ensemble des axes routiers situés sur la rive est de la rivière Chaudière à Saint-Georges convergent vers cet accès unique vers le nord.

Les résultats des comptages effectués en 2003¹ indiquent que la route 173 supporte les débits les plus élevés de l'ensemble du réseau routier de la ville. À l'entrée nord de Saint-Georges, le débit journalier moyen annuel (DJMA) est de 22 800 véhicules/jour. Entre la 90^e Rue et la 104^e Rue, le DJMA augmente jusqu'à 35 600 véhicules/jour sur le pont de la rivière Famine. Dans le centre-ville de Saint-Georges, les DJMA varient de 20 000 à 30 000 véhicules/jour. Au sud de la ville, les débits diminuent, mais restent néanmoins élevés avec des DJMA qui oscillent entre 8 000 et 17 000 véhicules/jour dans le secteur du croisement de la route 173 avec la route 204 Ouest (barrage Sartigan).

Les principaux générateurs de ce trafic sont constitués par les quartiers résidentiels situés de part et d'autre de la rivière Famine et du côté ouest de la rivière Chaudière, par les parcs industriel et technologique du secteur nord-est, par le pôle commercial au nord de la rivière Famine ainsi que par le pôle commercial et institutionnel du centre-ville.

1 Ces travaux ont été effectués par Tecsubit dans le contexte du projet de Prolongement de l'autoroute 73 entre Beauceville et Saint-Georges.

En conséquence, de nombreuses intersections à Saint-Georges présentent des délais d'attente et des niveaux de service, selon la période de pointe de la journée (matin, midi, soir), qui se rapprochent de leur capacité maximum et qui la dépassent dans certains cas. Ces niveaux de service problématiques ne sont pas liés à une situation généralisée de manque de capacité dans l'immédiat, mais cette situation est appelée à s'amplifier et, en conséquence, la fluidité de la circulation sur la route 173 continuera à se dégrader.

En 2031, selon les projections présentées dans la mise à jour de l'étude d'opportunité, le DJMA aura augmenté de 28 % sur le pont de la rivière Famine, passant de 35 600 véhicules/jour en 2003 à 45 400 véhicules/jour en 2031. C'est une croissance de près de 1 % par an, soit le double de la croissance anticipée sur le réseau régional. Quant au DJMA sur le pont de la rivière Chaudière, il augmentera de 8 % durant la même période pour atteindre 32 000 véhicules/jour. Ces hausses de débit sont liées à deux facteurs principaux, soit la croissance démographique et la croissance économique de la ville de Saint-Georges.

Problématique de la sécurité routière

Selon les données du ministère des Transports, 2 083 accidents ont été répertoriés sur la route 173 dans l'agglomération de Saint-Georges entre 2000 et 2003. De ce nombre, 3 ont été mortels et 37 ont comporté des blessés graves, ce qui représente moins de 2 % du total. Dans 13 % des cas, il y a eu des blessés légers.

L'analyse de ces données révèle qu'il n'y a pas de problématique particulière dans ce secteur au plan de la sécurité routière, car les taux d'accidents calculés sur la route 173 ne dépassent pas les taux d'accidents critiques qu'on attribue à cette route nationale.

Caractéristiques géométriques et structurales de la route 173 et de la route 204 Est

Le réseau routier de l'agglomération de Saint-Georges semble comprimé aux abords de la rivière Chaudière. Dans cette zone, la route 173 est caractérisée par des pentes qui varient entre 3 et 10 % tandis que la route 204 Est comporte des pentes qui vont de 3 à 13 %.

Globalement, les routes à Saint-Georges présentent peu de différences d'une classe à l'autre et se rapprochent du standard des routes à faible débit. Cette situation est particulièrement préoccupante si l'on considère les routes qui ont un débit important, notamment la route nationale 173, qui agit en complément au réseau autoroutier.

Nécessité d'intervention

La construction d'un nouvel axe nord-sud est devenue nécessaire, car la configuration de la route 173 et le développement à ses abords ne permettent pas d'envisager d'augmenter sa capacité en ajoutant des voies de circulation. De plus, cette problématique de circulation au plan local, qui nuit à la circulation de transit et à la vocation de route nationale de la route 173, est appelée à s'amplifier. Ce phénomène est en grande partie attribuable à la répartition géographique et au développement des générateurs de déplacements de part et d'autre des rivières Famine et Chaudière. La présence d'un seul pont principal entre les deux rives de la rivière Chaudière et d'un seul pont sur la rivière Famine crée une absence d'alternative de circulation entre ces secteurs générateurs de déplacements.

Depuis maintenant plusieurs années, de nombreux organismes et intervenants régionaux ont souhaité et demandé la poursuite de la construction de l'autoroute à partir de Saint-Joseph-de-Beauce jusqu'à Saint-Georges. La construction de ce tronçon est en cours depuis deux ans entre Saint-Joseph-de-Beauce et la route du Golf à Beauceville. Plus récemment, et pour le tronçon qui fait l'objet de cette étude d'impact, de nombreux organismes locaux et régionaux ont manifesté leur appui au projet.

3. ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES

Les deux variantes à l'étude se définissent comme suit :

- La variante 1, située plus à l'ouest, traverse la rivière Famine avant de se rapprocher du périmètre urbain de la ville de Saint-Georges pour longer le quartier le Domaine des Sources Nord. Cette première variante concorde mieux avec le schéma d'aménagement de la MRC de Beauce-Sartigan, qui a retenu dans cet axe un corridor de transport qui permettrait à moyen terme de contourner le périmètre urbain de Saint-Georges jusqu'au sud.
- La variante 2, située plus à l'est, traverse la rivière à environ 1,5 km plus en amont, après quoi elle se prolonge en demeurant éloignée du périmètre urbain de 2,4 km. Cette seconde variante visait à minimiser l'empiètement sur les terres en culture dans le secteur de la 90^e Rue. Son intersection avec la route 204 Est se fait à un endroit où les pentes de cet axe sont inférieures à 7 %, pour des raisons de sécurité routière et de conformité géométrique.

Plusieurs variables techniques et environnementales ont été considérées pour appuyer l'analyse comparative des variantes proposées. Les résultats obtenus sont présentés à la figure 2 ainsi qu'au tableau 1.

Au plan du milieu humain, les nuisances associées à la proximité d'un axe routier par rapport au périmètre urbain de la ville de Saint-Georges constitueront un enjeu environnemental du projet plus important avec la variante 1 qu'avec la variante 2 puisqu'elle concerne un plus grand nombre de résidants établis dans son voisinage. C'est pour cette raison qu'il faut optimiser le concept afin de bien l'intégrer au milieu et mettre en oeuvre des mesures d'atténuation particulières pour réduire les nuisances anticipées.

Tableau 1 Résultats de l'analyse comparative des variantes proposées pour le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges.

	Variante 1	Variante 2
Caractéristiques techniques		
Longueur du tracé	5,1 km (53,6 ha)	4,8 km (50,5 ha)
Longueur des voies de desserte	4,5 km (9,1 ha)	5,4 km (10,8 ha)
Pont d'étagement	2 (voie ferrée et 90 ^e Rue)	2 (voie ferrée et 90 ^e Rue)
Pont (rivière Famine)	1 (140 m)	1 (450 m)
Intersection à niveau	1 (route 204 Est)	1 (route 204 Est)
Utilisation projetée (DJMA 2003)	5 200	3 100
Contraintes techniques et économiques		
Pente forte	7 % (rive sud de la rivière Famine)	6,5 % (rive sud de la rivière Famine)
Opérations de remblais/déblais		Remblais/déblais importants
Coût du pont (2 chaussées)	14 M \$	35 M \$
Impact sur l'environnement (longue durée)		
Milieu humain		
Propriétés touchées :		
- Terrain	16 propriétaires/23 lots	19 propriétaires/28 lots
- Bâtiments à proximité	Plus de bâtiments	Moins de bâtiments
Impact sur le climat sonore	5 zones résidentielles	2 zones résidentielles
Périmètre urbain	0	0
Terres agricoles exploitées	20,6 ha	5,8 ha
Perte agricole occasionnée par le fractionnement des terres ¹	4,1 ha	1,1 ha, mais fractionnement important des terres exploitées vers le sud (Rang Ste-Marguerite)
Zone agricole protégée	53,3 ha	50,0 ha
Érablière	0 ha	2,7 ha
Traversée de piste de motoneige ou de VTT	1	1
Friche	0	2,3 ha
Milieu naturel		
Perte d'habitat hivernal du cerf	15,7 ha	20,7 ha
Fractionnement de l'habitat hivernal du cerf	Portion résiduelle partiellement isolée 180 ha	Portion résiduelle partiellement isolée 350 ha
Cours d'eau traversés	2 permanents 2 intermittents	1 permanent 5 intermittents
Boisé	24,5 ha	36,9 ha
Marécage	0	3 ha
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> Avantage significatif</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Inconvénient significatif</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> Avantage non significatif</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Inconvénient non significatif</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Égalité entre les variantes</div> </div> </div>		
<p>Toutes les données présentées dans ce tableau ont été calculées et évaluées à partir de données préliminaires, dans le but, à cette étape, de comparer les 2 variantes de tracé. Ces données ont été ajustées en cours d'étude, grâce au raffinement de nos sources d'information et sont présentées dans les chapitres subséquents.</p> <p>¹ Bien que la perte de terres cultivées par fractionnement soit moins importante à court terme pour la variante 2 par rapport à la variante 1, un inconvénient significatif a été attribué à la variante 2 dans la perspective de la construction d'un futur axe de contournement du périmètre urbain de Saint-Georges qui occasionnerait des pertes substantielles dans le secteur de la 175^e Rue (Rang Sainte-Marguerite), là où la conservation des terres est jugée prioritaire par le monde agricole (voir section 3.2.1.1 du rapport principal de l'étude d'impact).</p>		

Au plan du milieu naturel, la fragmentation du ravage de cerf de Virginie serait moins importante pour la variante 1 que pour la variante 2. Comme ce ravage est très utilisé par le Cerf, moins la fragmentation sera importante, moins l'impact sera important sur la population advenant que les animaux déserteraient l'habitat hivernal à l'ouest du corridor autoroutier.

INSÉRER FIGURE 2

Figure 2 Analyse comparative des variantes d'autoroute proposées

Figure 2
Endos 11 X 17

Au plan technique, la variante 1 présente globalement le plus d'avantages. L'analyse comparative met en lumière qu'une autoroute construite selon la variante 1 serait **près de deux fois plus utilisée** en termes de débit de circulation qu'une autoroute construite dans l'axe de la variante 2. De plus, il en coûterait 20 M\$ de moins pour construire un pont au-dessus de la rivière Famine parce que la vallée du cours d'eau est plus encaissée dans l'axe de la variante 1 que dans celui de la variante 2. Après ces deux constats, il n'apparaissait pas opportun d'analyser plus longuement la variante 2 aux plans technique et environnemental.

La variante 1 est aussi celle qui apparaît préférable du point de vue des représentants de l'UPA. À première vue, on remarque toutefois que c'est la variante qui occasionnera la plus grande perte de terres en culture. Par contre, elle a l'avantage d'orienter l'axe de circulation future au sud de la route 204 Est, plus près du périmètre urbain. Les représentants de l'UPA ont fait remarquer que les meilleures terres agricoles se situent le long de la 175^e Rue et que leur fractionnement éventuel serait plus dommageable dans l'axe de la variante 2 que dans celle de la variante 1.

Enfin, la variante 1 est aussi celle qui est préférée par les représentants du monde municipal (MRC Beauce-Sartigan, Ville de Saint-Georges) consultés dans le contexte de l'analyse de perception (section 5.1), car elle est plus conforme au schéma de la MRC qui prévoit un corridor pour une route de contournement du périmètre urbain dans le même axe.

4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Les sections suivantes décrivent sommairement le milieu dans lequel s'inscrit le projet. La figure 2 (p. 11) localise certaines composantes du milieu, mais le lecteur est invité à consulter le rapport principal de l'étude d'impact pour une information plus complète.

4.1 Milieu naturel

4.1.1 Milieu physique

La zone d'étude est caractérisée par deux traits dominants, soit le fond de la vallée de la Chaudière, qui traverse la zone d'étude du sud vers le nord, et les versants qui s'y rattachent. Le fond plat de la vallée de la Chaudière correspond, de façon générale, à la plaine d'inondation. Les altitudes y sont de l'ordre de 150 m. Les versants sont en pente continue ou bien étagés par une terrasse. Les sommets sont arrondis et leur altitude varie entre 208 et 308 m. Les secteurs de pentes fortes (plus de 15 %), davantage sensibles à l'érosion, sont principalement présents sur les versants de la rivière Famine, notamment dans les secteurs où est située la variante de tracé proposée pour la future autoroute.

Le système hydrographique de la zone d'étude est dominé par la rivière Chaudière, qui coule à l'extrême ouest, ainsi que par la rivière Famine, l'un des principaux tributaires de cette dernière. La rivière Chaudière s'écoule vers le nord et se déverse dans le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de Lévis. L'écoulement général de l'eau souterraine dans le secteur à l'étude se fait dans la direction ouest, soit vers la rivière Chaudière. Outre la rivière Famine, ses autres tributaires dans la zone d'étude sont les ruisseaux d'Ardoise, Darville et Scully. Il est à noter que la rivière Chaudière et l'embouchure de la rivière Famine sont sensibles aux inondations.

La rivière Famine, dont le bassin versant a une superficie de 709 km², traverse le centre de la zone d'étude d'est en ouest. Ses principaux tributaires dans la zone d'étude sont les ruisseaux Savane et Nadeau et quelques autres petits ruisseaux sans nom.

Le climat de la zone d'étude est de type subpolaire subhumide continental. La température moyenne annuelle observée est de 4,2°C et la saison de croissance dure environ 180 jours. Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 989 mm, dont environ 20 % tombent sous forme de neige.

4.1.2 Milieu biologique

Les peuplements forestiers recouvrent plus du tiers (38 %) de la zone d'étude. Les peuplements feuillus, constitués principalement d'érablières et de feuillus de lumière, couvrent environ 18 % de la surface forestière de la zone d'étude. Les peuplements mixtes en occupent environ 54 % et sont dominés essentiellement par les feuillus de lumière accompagnés de résineux et, dans une moindre mesure, par les résineux accompagnés de feuillus de lumière. Quant aux peuplements résineux, ils représentent près de 28 % des forêts du territoire étudié et sont composés principalement de sapinières mais aussi de mélézins. Les images aériennes permettent également de constater que la forêt de la zone d'étude fait l'objet de travaux de récolte forestière et d'aménagement (coupes, plantations). L'ensemble des superficies en régénération compte pour 13 % de la zone d'étude.

Les activités forestières ont fortement contribué à modeler la structure (stades de développement) et la composition de la forêt actuelle. De ce fait, sur les quelques 1 434 ha de terrains forestiers que comprend la zone d'étude, seulement 42 % sont à un stade mature et comportent donc un plus grand intérêt écologique et économique.

Selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), aucun écosystème forestier exceptionnel (EFE) n'est localisé dans la zone d'étude ou à proximité de celle-ci.

Les milieux humides couvrent environ 21,8 ha dans la zone d'étude. Deux types de milieux humides sont présents, soit une zone de marais, située autour de l'île près l'embouchure de la rivière Famine, et trois marécages situés le long des cours d'eau présents (rivière Famine ou de ruisseaux). Ces marécages, constitués d'aulnaies, sont omniprésents dans la région à l'étude. Ils côtoient la quasi-totalité des cours d'eau en milieu forestier et représentent, pour la plupart, une mince bande linéaire de 10 à 20 m de part et d'autre des cours d'eau selon la pente et la qualité du drainage. Aucune espèce végétale à statut précaire n'a été répertoriée dans la zone d'étude.

Les cours d'eau de la zone d'étude abritent 27 espèces de poissons, selon divers inventaires réalisés par le MRNF et compilés dans le Système d'information sur la faune aquatique (SIFA). Ces inventaires ont été réalisés entre 1976 et 2001 à l'aide de différents engins de pêche (seine, filet maillant, pêche à l'électricité) dans les rivières Chaudière et Famine et dans certains de leurs tributaires. Parmi les espèces répertoriées, notons la présence de huit espèces d'intérêt sportif, soit l'achigan à petite bouche, présent dans les rivières Chaudière et Famine, l'omble de fontaine, qui se trouve dans le ruisseau Scully, ainsi que le doré jaune, la perchaude, le maskinongé, le crapet-soleil, le crapet-de-roche et la barbotte brune répertoriés seulement dans la

rivière Chaudière. La zone d'étude ne compte aucune frayère connue. Toutefois, la présence de sept aires d'alevinage laisse supposer que les cours d'eau à l'étude comportent des habitats de reproduction.

Des inventaires au filet maillant et à la pêche électrique ont été réalisés en août 2005 dans la rivière Famine et dans les ruisseaux environnants afin de compléter l'information disponible et permettre de mieux cerner les répercussions du projet sur la faune ichtyenne. Dans la rivière Famine, les pêches au filet maillant ont permis la capture de 103 ouitouches, de 8 meuniers rouges, de 4 becs-de-lièvre et de 2 perchaudes. Dans les branches est et ouest du ruisseau Nadeau, trois passages de pêche à l'électricité ont permis de capturer six mulets à cornes. Enfin, les pêches électriques réalisées dans le ruisseau Blanc ont permis la capture de 11 mulets à cornes.

La zone d'étude présente aussi des milieux favorables aux amphibiens et aux reptiles. Entre autres, les abords des rivières Chaudière et Famine constituent des habitats propices aux tortues alors que les milieux humides représentent des lieux de prédilection pour la reproduction des amphibiens. Les recherches effectuées dans les diverses banques de données existantes ainsi que les données provenant des inventaires indiquent que 22 espèces sont potentiellement présentes.

Aucune des espèces identifiées lors des inventaires n'est inscrite sur la liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec ou sur celle des espèces en péril au Canada. Par contre, quatre espèces considérées comme potentiellement présentes sont inscrites sur cette liste. Il s'agit de la salamandre sombre du Nord, de la salamandre à quatre doigts, de la grenouille des marais et de la tortue des bois.

La diversité des peuplements forestiers ainsi que la présence de cours d'eau et de milieux agricoles font en sorte que plusieurs espèces d'oiseaux fréquentent la zone d'étude.

À la lumière des informations récoltées dans le contexte du projet de prolongement de l'autoroute 73 entre Beauceville et Saint-Georges, 112 espèces sont potentiellement présentes dans la zone d'étude.

Selon les inventaires réalisés en 2004, les espèces d'oiseaux les plus abondantes étaient la Paruline couronnée, le Bruant à gorge blanche, le Viréo à tête bleue, la Grive à dos olive, la Paruline à joues grises, la Corneille d'Amérique et la Mésange à tête noire. La plupart de ces espèces sont assez communes dans la région.

Selon les résultats d'une requête effectuée auprès de la banque de données sur les oiseaux menacés du Québec (BDOMQ), la zone d'étude ne comporte aucun site connu de reproduction d'espèces à statut particulier. De plus, aucune des espèces observées ne figure sur la liste du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada ou sur la liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables du Québec.

Les peuplements forestiers de la zone d'étude offrent des habitats potentiels pour plusieurs espèces de mammifères. Des espèces à grands domaines vitaux comme le coyote et le pékan sont présentes, mais à des densités naturellement faibles. Le lynx du Canada et le lynx roux, qui sont inscrits sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec, fréquentent possiblement la zone d'étude, mais leur présence est sans doute rare.

Trois espèces de la grande faune fréquentent la zone, soit le cerf de Virginie, l'orignal et l'ours noir. Parmi ces espèces, le cerf de Virginie est sans contredit le plus abondant. Sur la rive sud de la rivière Famine, un ravage d'une superficie totale de 3 211 ha est utilisé par le cerf durant la période hivernale. Ce ravage constitue un habitat faunique au sens de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la Faune*. À l'hiver 2001, le nombre de cerfs dans le ravage de la rivière Famine était évalué à environ 1 200 bêtes.

Dans le cas de l'orignal, sa densité dans la zone de chasse 03 a connu une croissance rapide entre 1998 et 2005. L'expansion de la population d'orignaux ne semble pas limitée par la disponibilité et la qualité des habitats, mais plutôt par la pression de chasse. L'ours noir, quant à lui, est peu abondant dans la zone d'étude. Seuls quelques individus ont été récoltés à la chasse ou piégés depuis une décennie.

Enfin, outre les deux espèces de lynx mentionnées ci-dessus, certains micromammifères à statut particulier pourraient être présents dans la zone d'étude, soit la musaraigne fuligineuse, la musaraigne pygmée et le campagnol-lemming de Cooper. Ces espèces sont inscrites sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

4.2 Milieu humain

4.2.1 Profil démographique et socio-économique

La population et l'activité économique de la zone d'étude se concentrent dans le noyau urbain de Saint-Georges. L'activité économique y est diversifiée par la présence de trois parcs industriels, de secteurs commerciaux et de secteurs publics.

Comparativement aux autres municipalités de la MRC, Saint-Georges se distingue principalement par la taille de son noyau urbain, par le nombre d'habitants, le nombre d'entreprises et d'emplois ainsi que par le rayonnement de ses commerces et de ses services publics et privés. Quant à la municipalité de Saint-Simon-les-Mines, elle possède un caractère davantage local et villageois. Sa population est relativement faible et l'activité économique y est moins importante.

Entre 1991 et 2001, la population de Saint-Georges a connu une hausse majeure de 11,5 %, passant de 25 232 à 28 127 personnes, alors que celle de Saint-Simon-les-Mines² s'est aussi accrue, passant de 402 à 442 habitants (+10 %). Ces taux de croissance sont plus de deux fois plus élevés que ceux constatés durant la même période dans la région administrative de la Chaudière-Appalaches et au sein de la province de Québec.

Entre 1996 et 2001, le taux d'activité à Saint-Georges est passé de 65,8 % à 69,2 %, soit une hausse de 3,4 %. Dans l'ensemble du Québec, ce taux est passé de 62,3 % à 64,2 %, pour une augmentation de 1,9 % tandis qu'à Saint-Simon-les-Mines, il est passé de 67,2 % à 80,3 %, faisant un bond remarquable de 13,1 % durant la même période. Inversement, le taux de chômage a diminué de 3,6 % à Saint-Georges pour se situer à 5,5 % en 2001, un taux nettement inférieur à celui observé pour la province de Québec (8,2 %), qui a connu, elle aussi, une diminution de 3,6 %. À Saint-Simon-les-Mines, le taux de chômage a baissé de 2 % durant la même période pour se situer à 5,7% en 2001.

Au plan de la structure de l'emploi, la répartition dans la zone d'étude diffère légèrement de celle observée à l'échelle provinciale. La forte proportion des emplois dans le domaine des industries de la fabrication et de la construction (33,5 % à Saint-Georges et 41,5 % à Saint-Simon les-Mines vs 22,2 % dans la province) illustre l'importance de ce secteur économique dans la zone d'étude. À l'inverse, les services, à l'exception des services de santé et de l'enseignement, y sont sous-représentés comparativement à l'ensemble du Québec.

4.2.2 Utilisation du sol et occupation du territoire

La zone d'étude est située dans une aire à dominance agroforestière (utilisation agricole et forestière) au sein de laquelle émerge le pôle urbain de Saint-Georges. C'est dans ce noyau urbain que se concentrent les utilisations résidentielle, commerciale, industrielle, institutionnelle et publique. On note également, en bordure des principaux rangs, chemins et routes parcourant la zone d'étude (90^e Rue, route 204 Est, 175^e Rue, route 173 à l'entrée sud), un développement résidentiel linéaire et éparé.

2 Chacune des deux municipalités est partiellement comprise dans la zone d'étude, néanmoins les données qui sont présentées dans cette section concernent toujours l'ensemble de chacune.

Le potentiel des sols de la zone d'étude pour l'agriculture est très variable mais généralement assez limité. Les meilleures terres se situent le long de la rivière Chaudière (en bordure de la route 173) et le long de la route 204 Est (rang Saint-Antoine), à Saint-Georges. Ces terres sont toutefois considérées comme présentant des facteurs limitatifs assez sérieux qui réduisent la gamme de cultures possibles ou qui nécessitent des mesures particulières de conservation.

La zone agricole permanente couvre la majeure partie de la zone d'étude. Elle correspond à peu de choses près à l'ancienne municipalité rurale de Saint-Georges-Est, gravitant autour du noyau urbain de Saint-Georges.

L'utilisation effective du sol à des fins agricoles (superficies en culture, avec ou sans établissement de production animale) est concentrée en bordure de la 57^e Rue (route Cumberland), de la 90^e Rue (rang Famine) et de la route 204 Est (rang Saint-Antoine), à Saint-Georges. La superficie utilisée à des fins agricoles dans l'emprise de l'autoroute proposée représente environ 24 ha.

Comparativement à la superficie de la zone agricole protégée, l'utilisation agricole est plutôt marginale dans la zone d'étude. Certains espaces agricoles autrefois cultivés se transforment en friches.

L'acériculture représente pour la Beauce et la population des MRC Robert-Cliche et de Beauce-Sartigan une activité économique très importante. La MRC de Beauce-Sartigan, avec près de 1,3 M d'entailles, représente environ 6 % de la production acéricole de la province. Il s'agit d'une production en constante progression depuis 15 à 20 ans, non pas en termes d'augmentation du nombre de producteurs, mais surtout en ce qui a trait au nombre d'entailles, lequel s'est accru d'environ 30 % pendant cette période.

Les terres forestières de la zone d'étude sont très peu utilisées à des fins commerciales. De plus, la majorité des terres forestières concernées possèdent des limitations généralement en raison de fortes pentes et de leur emplacement en bordure de la rivière Famine.

Le centre urbain de Saint-Georges se démarque du reste de la zone d'étude par une concentration plus importante des fonctions résidentielle, institutionnelle, commerciale et industrielle qui conduit à une densité d'occupation plus élevée qu'ailleurs. Au contraire, le milieu rural se caractérise par une répartition linéaire des bâtiments principalement en zone agricole permanente le long des routes principales (90^e Rue, route 204 Est, 175^e Rue) ou sous forme de hameaux adjacents à ces routes comme c'est le cas pour certains îlots déstructurés le long de la route 204 Est. Dans ces zones, l'habitation unifamiliale isolée, permanente ou saisonnière, jouxte souvent une activité agricole, une aire boisée et parfois, une activité commerciale intégrée ou non à l'habitation.

L'espace vacant à l'intérieur du périmètre urbain de Saint-Georges est jugé suffisant par la Ville pour recevoir les nouveaux usages de nature résidentielle prévus à moyen et à long terme, soit à l'intérieur d'un horizon de 25 ans.

Le secteur de la route 173, situé au nord de la rivière Famine, constitue le principal pôle commercial de Saint-Georges. Ce secteur constitue un générateur de trafic important et sa localisation par rapport aux zones résidentielles situées plus au sud explique en partie les conditions de circulation actuellement difficiles dans le secteur du pont de la rivière Famine. La ville de Saint-Georges compte également d'autres pôles commerciaux, dont celui situé dans l'axe de la 1^{re} Avenue.

La ville de Saint-Georges compte trois parcs industriels sur son territoire. Les deux premiers parcs sont situés dans le secteur nord-est de l'agglomération de Saint-Georges, entre la 35^e Avenue et la route 173, soit au nord de la rivière Famine. Le parc industriel « ouest », quant à lui, est situé sur la rive ouest de la rivière Chaudière, plus au sud de l'agglomération urbaine. La présence du bâti industriel revêt une grande importance dans la zone d'étude. Dans une perspective à long terme, la stratégie de développement envisagée par la Ville prévoit une expansion des espaces industriels vers le nord des parcs existants, dans l'axe de la 35^e Avenue. Pour ce qui est du parc industriel « ouest », les terrains desservis sont actuellement tous occupés.

La zone d'étude compte plusieurs sites d'extraction minérale situés en zone agricole permanente. Un premier site est situé en bordure de la 35^e Avenue à Saint-Georges. Outre la carrière, le site sert pour entreposer la machinerie de l'entreprise qui l'exploite actuellement. D'autres sites d'extraction sont exploités en bordure de la 57^e Rue (route Cumberland), de la 90^e Rue (rang Famine) et à proximité de la route 204 Est.

Au sein du périmètre urbain de Saint-Georges, un noyau institutionnel important s'est formé à l'ouest de la 25^e Avenue. Il regroupe les établissements de la Cité étudiante, notamment le cégep, la polyvalente et le Centre intégré de mécanique industrielle de la Chaudière (CIMIC).

La zone d'étude comporte deux aires récréatives, soit un centre de ski et un parc linéaire. Situé à l'intérieur du périmètre urbain, le Centre de ski de Saint-Georges surplombe la rive sud de la rivière Famine, alors que le parc de la rivière Famine s'étend vers l'amont à partir du pont de la rivière Famine.

Le parcours provincial de motoneige numéro 75 (réseau Trans-Québec) traverse le secteur est de la zone d'étude et se prolonge vers le sud. Plusieurs sentiers locaux de motoneiges se greffent à ce parcours. Saint-Georges compte un club de motoneigistes, le Club Rendez-Vous, membre de la Fédération des clubs de motoneigistes du Québec.

4.2.3 Éléments d'intérêt historique, archéologique, culturel et récréotouristique

La ville de Saint-Georges compte deux sites d'intérêt historique, soit le Manoir Pozer, cité comme monument historique par la ville de Saint-Georges en vertu de la *Loi sur les biens culturels* (L.R.Q., chapitre B-4), et la place de l'église de Saint-Georges. Ces deux sites sont situés à l'extérieur de la zone d'étude. Par ailleurs, aucun site archéologique n'est actuellement connu à l'intérieur de la zone d'étude archéologique (5 km de longueur par 2 km de largeur).

Le corridor touristique international Chaudière/Kennebec, un circuit longeant la route 173, est considéré par la MRC comme un circuit patrimonial à protéger et à mettre en valeur, considérant le potentiel historique et les sites d'intérêt présents tout au long de ce parcours. Ce corridor constitue l'axe principal de pénétration du territoire et il représente un lien privilégié avec l'état du Maine.

Le circuit touristique secondaire « Côté jardins, côté cours » fait partager les trésors artistiques, historiques et les splendeurs du paysage beauceron. Dans la zone d'étude, il passe sur la route 204 Est et fait un arrêt au village miniature Baillargeon, considéré comme site d'intérêt culturel. Le site comprend 185 pièces dont plus de 75 maisons et bâtiments reproduisant, entre autres, de réelles constructions de la Beauce et d'ailleurs.

4.2.4 Milieu visuel

De manière générale, le paysage de la zone d'étude élargie est caractéristique du piedmont des Appalaches et fait partie de ce que l'on nomme la Haute-Chaudière. Elle est majoritairement occupée par un paysage forestier entrecoupé de quelques unités de paysage agricole sur un relief vallonné. Le paysage forestier est composé de peuplements forestiers mixtes et résineux qui offrent peu de vues ouvertes sauf aux points de rencontre avec les terres agricoles. Même s'il est fragmenté, le paysage forestier demeure la principale composante qui confère un caractère naturel à la zone d'étude.

La rivière Famine, située au centre de la zone d'étude, est l'élément d'attrait le plus important et constitue la principale unité de paysage récréative. Dans le secteur étudié, la rivière est fortement encaissée entre des falaises semi-boisées où le roc est très visible. En plus de l'encaissement de la rivière, la visibilité de la rivière est limitée par la présence du couvert forestier. Les chutes Plamondon représentent un attrait visuel important qui vient augmenter le potentiel récréotouristique de la rivière. Par contre, il n'existe pas d'accès public à la rivière et aux chutes dans la zone d'étude et la population doit traverser des terrains privés pour y accéder.

Les principales unités de paysage bâti sont situées le long de la 90^e Rue (rang Famine) et de la route 204 Est. Leur encadrement visuel est constitué d'éléments du paysage agricole et forestier. Les résidences situées le long de la route 204 Est sont localisées sur un relief en pente permettant des points de vue sur la rivière Chaudière. Moins d'une dizaine de résidences, situées sur des terres agricoles le long de la 90^e Rue, ont une grande ouverture visuelle sur le paysage forestier vallonné environnant. Une partie des résidences de la route 204 Est est établie à proximité de terres agricoles qui offrent aussi une grande ouverture visuelle sur le paysage forestier vallonné environnant (quartier le Domaine des Sources Nord). Enfin, le paysage bâti de Saint-Georges est dominant sur les berges de la rivière Chaudière.

Les principales nuisances visuelles de la zone d'étude sont composées d'une ligne de transport d'énergie qui traverse l'emprise de la future autoroute en milieu forestier, des sites d'extraction et d'entreposage dans le paysage agricole à proximité des routes principales de même qu'une tour de télécommunication.

4.2.5 Milieu sonore aux abords du nouveau tracé

Le climat sonore actuel est dominé par le bruit routier aux environs de la route 204 Est. Il l'est beaucoup moins au niveau de la 90^e Rue car le trafic est moins intense. Ailleurs, dans les zones inhabitées ou dans les quartiers en retrait, les sources de bruit sont surtout d'origine naturelle (oiseaux, feuillage, cours d'eau, etc.). Toutes les résidences pour lesquelles on reconnaît actuellement un degré de perturbation sonore moyen ou fort sont situées en bordure de la route 204 Est. Ailleurs, le degré de perturbation sonore est en général acceptable.

5. CONSULTATIONS AVEC LE MILIEU

5.1 Préoccupations de certains intervenants du milieu

Les 10 et 17 mars 2005, des rencontres ont été organisées avec les principaux intervenants concernés par le projet. Le principal objectif de ces consultations était de présenter la zone d'étude dans laquelle le ministère des Transports envisage le prolongement de l'autoroute afin de connaître les préoccupations des intervenants du milieu et de permettre de définir les principaux enjeux locaux et régionaux du projet. Les organismes rencontrés ont été le Syndicat des producteurs de bois de la Beauce (SPBB), l'Union des producteurs agricoles de la Beauce (UPA Beauce), la MRC de Beauce-Sartigan et la Ville de Saint-Georges.

Les consultations avec le milieu ont fait ressortir que l'exploitation agricole est un enjeu du projet principalement entre les chaînages 144+800 et 146+000 et entre les chaînages 147+100 et 148+325 (intersection avec la route 204 Est). Bien que le secteur en question ne soit pas dynamique, les exploitants agricoles n'attribuent pas moins à leurs propriétés un fort attachement.

La proximité de résidences dans le secteur de la 90^e Rue (entre 145+600 et 145+800) ainsi que dans la zone de raccordement à la route 204 Est (entre 148+200 et 148+400) sera un enjeu majeur au plan de l'ambiance sonore selon les intervenants interrogés.

Les activités récréotouristiques et le potentiel de développement pour ces usages seront aussi des enjeux du projet dans la zone de traversée de la rivière Famine, puisqu'un parc linéaire longe cette rivière.

La proximité de puits d'eau potable aux environs du chaînage 148+325 (quartier le Domaine des Sources nord) est une autre préoccupation exprimée par le milieu.

Les impacts économiques attribuables au projet sont également un enjeu important, que ce soit en raison de l'effet structurant d'une autoroute sur le développement urbain, au détriment du maintien des activités agricoles, ou la responsabilité financière qui reviendra aux municipalités d'entretenir à long terme les voies de desserte, si elles étaient requises.

Enfin, la présence d'un ravage de cerfs de Virginie qui s'étend tout au long de la rivière Famine, du côté sud est un autre enjeu soulevé par certains intervenants du milieu.

Plusieurs impacts positifs ont été soulevés par les intervenants dont voici les principaux :

- il facilitera le transport du bois vers Québec et vers l'Estrie;
- il favorisera le développement d'un nouveau pôle commercial à l'intersection de la route 204 Est et de l'autoroute 73;
- il améliorera la sécurité routière et les conditions générales de la circulation. De plus, le projet permettra de répondre à l'augmentation du débit de circulation qui devrait résulter du développement urbain projeté et il permettra de desservir adéquatement la population de Saint-Georges.

5.2 Préoccupations de la population

Lors de la consultation publique tenue le 4 octobre 2005 au Cégep Beauce-Appalaches de Saint-Georges, plusieurs des 250 citoyens présents ont manifesté leurs préoccupations durant la période de questions. Dans les semaines suivantes, des citoyens ont fait parvenir des lettres au ministère des Transports dans lesquelles ils expriment diverses interrogations et font des commentaires à propos du projet.

En ce qui a trait aux caractéristiques du projet, les préoccupations des citoyens s'articulaient surtout autour d'aspects techniques comme le nombre de voies prévues, l'encaissement de l'autoroute, le réaménagement des accès au niveau de la 90^e Rue et le réaménagement de la route 204 Est dans le secteur du raccordement.

Les impacts du projet ont soulevé de nombreuses préoccupations chez les citoyens, notamment à l'égard des impacts sonores et visuels compte tenu de la présence de l'autoroute et d'un talus dans le secteur de l'intersection avec la route 204 Est. Ils ont aussi évoqué des craintes quant à la diminution de la valeur de leur résidence, aux conséquences du dynamitage sur les fondations de leurs maisons, le risque de contamination de leur eau potable et enfin au sujet de l'augmentation de l'achalandage sur la route 204 Est.

Enfin, plusieurs citoyens se sont interrogés sur le choix de la variante retenue. En effet, ils ont été nombreux à proposer d'autres lieux pour faire passer le tracé de l'autoroute. Les principales suggestions se rejoignent en proposant de déplacer le tracé plus à l'est et de construire un pont à la hauteur des chutes Plamondon sur la rivière Famine. La motivation de ces citoyens pour un déplacement du tracé vers l'est s'appuyait sur le souhait d'éloigner de leur résidence les infrastructures routières proposées.

6. OPTIMISATION DU CONCEPT D'AUTOROUTE ET ILLUSTRATION DU PROJET RETENU

Le tracé et le concept proposés ont fait l'objet de différentes optimisations sur la base d'une connaissance plus approfondie des caractéristiques du milieu et des commentaires obtenus auprès de la population ou de groupes rencontrés. Ces optimisations sont d'abord résumées avant de présenter le projet retenu (figure 3).

6.1 Écrans visuels et sonores

Afin de diminuer les nuisances qui découleront de la présence de l'autoroute pour les résidants situés le long de la 90^e Rue (bruit et impact visuel surtout), des talus seront mis en place de chaque côté de l'autoroute (figure 3, chaînages 145+600 à 145+700). Ces talus feront l'objet de travaux d'ensemencement et de plantation avec des végétaux indigènes représentatifs du milieu forestier environnant. Une plantation sera aussi faite sur le haut des talus de déblais de l'autoroute pour dissimuler davantage l'autoroute et l'harmoniser avec le paysage environnant.

Dans la même optique, des talus seront aménagés de chaque côté de l'autoroute à l'approche de la route 204 Est (figure 3). Ces talus, entre les chaînages 147+950 à 148+250, dissimuleront l'axe routier, notamment pour les résidants du quartier le Domaine des Sources Nord, et contribueront à atténuer le niveau de bruit dans la zone environnante. Ces talus seront recouverts par des végétaux appropriés. Il est aussi question d'implanter un écran visuel qui limiterait la perception de l'autoroute vers le nord pour les résidants du quartier le Domaine des Sources Nord.

Du côté est, le talus permettrait d'atténuer le bruit et l'impact visuel dans la zone adjacente si elle venait à être développée à des fins urbaines après l'ouverture de l'autoroute.

Les plantations seront exécutées à l'aide de végétaux indigènes représentatifs du milieu forestier environnant. Enfin, les surfaces des talus du côté de l'autoroute seront propices à des aménagements paysagers qui, comme dans le terre-plein, viseront à inciter les usagers à ralentir leur vitesse à l'approche du carrefour avec la route 204 Est.

6.2 Déplacement du pont vers l'ouest

Le pont de la rivière Famine a été déplacé d'environ 65 m vers l'ouest ce qui éloignera le tracé de l'autoroute d'un bâtiment principal d'élevage et permettra ainsi le maintien de l'exploitation agricole en question. Par contre, cette optimisation augmentera la superficie de terrain à acquérir chez le propriétaire voisin, du côté ouest.

La 90^e Rue sera aussi maintenue à peu près à son niveau actuel, de sorte que les accès aux propriétés riveraines ne seront pas modifiés. Comme l'autoroute sera encaissée à l'approche de la 90^e Rue, les impacts sonores et visuels seront atténués pour les résidents du secteur.

6.3 Carrefour en T avec feux de circulation versus carrefour giratoire

L'aménagement d'un carrefour giratoire au point de raccordement de l'autoroute et de la route 204 Est apparaît intéressant à plusieurs égards. En effet, il comporte une série d'avantages au plan de la circulation, de la géométrie et de la sécurité qui le distingue d'un carrefour en T avec feux.

Au plan de l'environnement, on constate que les deux concepts entraîneront sensiblement le même nombre d'acquisitions, soit 9 résidences pour un carrefour giratoire et 12 résidences pour un carrefour en T avec feux. De plus, l'impact sur les habitudes de déplacement des résidents des quartiers résidentiels avoisinants (Domaines des Sources Nord et Sud, quartiers des 40^e et 41^e Rues) serait le même.

Sur le plan de la réduction de la vitesse de circulation sur la route 204 Est, le carrefour giratoire se distingue du carrefour en T avec feux, puisqu'il permet à la circulation de demeurer fluide, ce qui réduira davantage le niveau de bruit³. Par ailleurs, un carrefour giratoire est une infrastructure donnant plus d'opportunités qu'un carrefour conventionnel pour exécuter des aménagements paysagers qui aideront à mieux détecter la fin de l'autoroute Robert-Cliche et à structurer la porte d'entrée de Saint-Georges via la route 204E.

Le principal inconvénient d'un carrefour giratoire est qu'il s'agit d'une infrastructure routière relativement nouvelle, encore peu connue par les usagers de la route au Québec. Un programme de communication sera élaboré en conséquence afin de permettre à la population de se familiariser avec ce nouveau type d'infrastructure routière dans le paysage québécois.

6.4 Description du projet

Le projet de prolongement de l'autoroute 73 entre la 74^e Rue et la route 204 Est à Saint-Georges est montré à la figure 3. La figure comprend une description générale des aspects techniques du projet.

3 Le carrefour en T avec feux provoque des arrêts et des départs qui augmentent le bruit, notamment lorsqu'il est question de véhicules lourds (proportion de 9 % sur la route 204 Est).

INSÉRER FIGURE 3

Figure 3 Description technique du projet

Endos 11x17

7. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DES AMÉNAGEMENTS PROPOSÉS

Ce chapitre résume, dans un premier temps, l'ensemble des impacts appréhendés du projet et, dans un deuxième temps, met l'accent sur les principaux impacts du projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges.

7.1 Portrait de l'ensemble des impacts résiduels

7.1.1 Milieu physique

Les impacts sur les sols concerneront d'une part les risques de contamination et l'érosion durant les travaux de construction et, d'autre part, les risques de contamination lors d'accidents de la route en période d'exploitation. Durant les travaux, les mesures d'atténuation consisteront à prendre les précautions d'usage pour éviter les déversements accidentels. Par ailleurs, dans les zones sensibles à l'érosion, des mesures comme l'installation de barrières à l'aide de géotextile ou de ballots de paille pour capter les sédiments fins en ruissellement seront appliquées en bordure des cours d'eau.

En période de construction, les travaux de terrassement et de nivellement entraîneront une dégradation temporaire de la qualité de l'eau. Les mêmes mesures préconisées pour protéger les sols sensibles à l'érosion seront appliquées pour limiter le transport sédimentaire dans les cours d'eau.

En période d'exploitation, on pourra noter des modifications des conditions de drainage et du régime hydrologique sur les terrains aux environs de l'autoroute par rapport à la situation actuelle. Une augmentation des concentrations en sels de déglacage est aussi attendue dans les ruisseaux Nadeau et Blanc durant la période hivernale et lors du dégel printanier. Aucun impact à cet égard n'est anticipé dans la rivière Famine, étant donné son fort débit qui favorise la dilution de ces sels.

7.1.2 Milieu biologique

Les impacts appréhendés sur le milieu biologique toucheront la végétation, la faune aquatique, l'herpétofaune, la faune terrestre et la faune avienne.

Les impacts sur la végétation concerneront l'enlèvement de la végétation à l'intérieur de l'emprise, la perte de peuplements d'intérêt, la perte de végétation riveraine et la modification des communautés végétales en bordure des routes. Les mesures d'atténuation proposées viseront à limiter le déboisement, à protéger la végétation riveraine actuelle, à en favoriser le rétablissement rapide ou l'établissement d'une communauté végétale adaptée aux conditions prévalant en bordure des routes.

Les impacts sur la faune aquatique concernent la mise en suspension de particules fines dans les cours d'eau lors des travaux de construction, la perte d'habitats pour la faune aquatique et l'effet sur la vie aquatique associé à la dégradation de la qualité de l'eau par les chlorures contenus dans les sels de déglacage. L'importance de ces impacts plus significatifs est abordée à la section 7.2. Les mesures d'atténuation proposées viseront à diminuer l'apport de particules fines dans les cours d'eau, à minimiser les pertes d'habitats, à maintenir une bonne qualité de l'eau durant la construction et à recréer des conditions acceptables après les travaux. Les pertes d'habitats seront compensées en vertu de la *Loi sur les pêches* (LP).

L'impact sur l'herpétofaune concernera la perte d'habitats pour les espèces associées au milieu riverain. Pour compenser la perte d'habitat, les cours d'eau à déplacer pourraient être aménagés de manière à créer des abris et ainsi attirer certaines espèces de reptiles et d'amphibiens.

Les impacts sur la faune terrestre concernent les pertes d'habitats terrestres pour la faune en général, le fractionnement d'un ravin de cerf de Virginie et la limitation des déplacements de la faune. L'importance de ces impacts plus significatifs est abordée à la section 7.2.

Enfin, les impacts sur la faune avienne concernent le dérangement des couples nicheurs en bordure de l'emprise et les pertes d'habitats pour les espèces d'oiseaux en présence. Les mesures d'atténuation courantes permettront de restreindre le déboisement et viseront à restreindre la circulation de la machinerie dans l'emprise de la future autoroute.

7.1.3 Milieu humain

Les impacts appréhendés sur les terrains et les bâtiments concernent l'acquisition des bâtiments et des parties de terrain compris dans l'emprise de la future autoroute. L'importance de ces impacts plus significatifs est abordée à la section 7.2.

Les principaux impacts sur les infrastructures seront susceptibles de se produire pendant les travaux et concernent les risques d'endommager les infrastructures publiques et privées ainsi que le souillage des voies locales de circulation durant les travaux. Les mesures d'atténuation proposées viseront à prévenir les bris accidentels d'infrastructures ou les interruptions de services aux populations desservies. Le déplacement de la machinerie sera limité, autant que possible, aux aires de travail comprises dans l'emprise de la future autoroute.

Les impacts sur la qualité de l'eau potable concernent les risques de contamination des sources d'approvisionnement privées et la réduction des apports d'eau potable associée au rabattement de la nappe phréatique. Ces impacts seront atténués par un suivi des puits jugés à risque et par l'application de mesures correctives si le suivi établit un lien entre les activités sous la responsabilité du ministère des Transports et la dégradation de la qualité de l'eau potable.

Les impacts appréhendés sur les activités agricoles et forestières concernent la perte de superficies agricoles et les effets sur l'exploitation, l'augmentation de la pression urbaine sur les terres agricoles, la circulation de la machinerie agricole et forestière et la réduction du potentiel de production forestière. L'importance de ces impacts plus significatifs est abordée à la section 7.2.

Les impacts appréhendés sur les activités et les équipements récréotouristiques seront limités et concernent les nuisances pour le développement du parc linéaire de la rivière Famine. L'importance de ces impacts est abordée à la section 7.2.

Les impacts sur les activités industrielles concernent l'amélioration des conditions de transport de marchandises. Dans ce cas-ci, la présence de l'autoroute aura un impact positif sur la desserte des industries actuellement localisées dans le secteur nord-est de l'agglomération de Saint-Georges.

Au plan socio-économique, la construction de l'autoroute aura un impact positif sur le commerce et l'emploi, ce qui contribuera notamment à maintenir la viabilité économique de la ville de Saint-Georges. Par contre, certains commerçants sensibles aux variations de la clientèle de transit et situés le long de la route 173 pourraient perdre une partie de leur clientèle compte tenu des variations attendues localement au niveau de la circulation. L'importance de ces impacts préoccupants est abordée à la section 7.2.

En matière d'archéologie, les différents travaux d'aménagement de chantiers, de terrassement, de nivellement ou de creusage pourraient occasionner la détérioration de sites ou de vestiges d'intérêt archéologique ou historique inconnus jusqu'à présent. Pour minimiser ce risque, l'emprise du projet fera l'objet d'un inventaire archéologique avant les travaux afin de vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques. Le projet n'aura aucun impact sur les sites patrimoniaux d'intérêt connu, ceux-ci étant situés à l'extérieur de la zone d'étude.

Le principal impact direct sur la qualité de l'air du milieu environnant concernera la dégradation temporaire de la qualité de l'air pendant les travaux de construction. Des mesures comme l'arrosage ou l'épandage d'un abat-poussière pourrait être utilisés dans les secteurs où la poussière pourrait devenir une nuisance pour les résidents.

Les impacts liés à l'ambiance sonore seront le dérangement des résidants durant la construction et la modification du niveau de bruit en période d'utilisation. L'importance de ces impacts plus préoccupants est abordée à la section 7.2.

Les impacts de l'autoroute aux niveaux du paysage et de ses observateurs comprendront la modification du caractère du paysage, la modification du champ visuel des résidants par la nouvelle autoroute en période d'exploitation, la modification du champ visuel des usagers d'activités récréatives par la nouvelle autoroute en période d'exploitation et la modification du champ visuel pour les usagers de la 90^e Rue, de la route 204 Est et de la nouvelle autoroute en période d'exploitation. L'importance de ces impacts est abordée à la section 7.2.

Les impacts appréhendés sur la circulation routière concerneront les risques de collision avec la grande faune, la sécurité des déplacements durant les travaux et les modifications des habitudes de déplacement des résidants. L'importance de ces impacts plus significatifs est abordée à la section 7.2.

7.2 Principaux impacts résiduels

Malgré la mise en œuvre de plusieurs mesures d'atténuation, il est impossible de réaliser un projet d'autoroute sans occasionner des impacts résiduels⁴ dans le milieu environnant. Rappelons toutefois que l'optimisation du concept, présentée au chapitre 6 démontre qu'un travail a été fait pour identifier des éléments dont la réalisation permettra de réduire les nuisances à long terme qu'entraîneront la présence et l'utilisation du prolongement d'autoroute proposé.

Milieu humain

L'autoroute projetée occasionnera des pertes de superficies cultivées et cultivables le long de son parcours et posera des défis de cohabitation avec les activités agricoles. La perte de terres qui est requise pour la disposition des fumiers peut se répercuter sur le niveau de production permis. Toutefois, d'autres terres sont disponibles dans le secteur pour compenser les pertes. Ces considérations seront évaluées pour chaque exploitant agricole à l'étape des acquisitions si le projet est autorisé.

De plus, comme l'autoroute proposée se situe à une faible distance du périmètre urbain de la ville de Saint-Georges, sa présence pourrait aussi entraîner une pression plus grande du développement urbain sur les terres agricoles. Il faut préciser que ce

4 Un impact résiduel est un impact après application d'une ou de plusieurs mesures d'atténuation.

phénomène existait déjà dans le secteur du raccordement (carrefour giratoire) avec la route 204 Est comme en témoigne la présence d'îlots d'habitations en dehors du périmètre urbain.

À l'intersection avec la route 204 Est, la présence des terres-pleins de part et d'autre du carrefour giratoire viendra modifier les habitudes de déplacements des résidents des quartiers résidentiels avoisinants. Les terres-pleins centraux qui sépareront les chaussées de la route 204 Est empêcheront, pour des raisons de sécurité, le virage à gauche à partir des 37^e, 40^e et 41^e Avenues du côté sud, et de la 35^e Avenue du côté nord. Des détours de quelques centaines de mètres tout au plus sont à prévoir dans tous les cas, mais l'impact à cet égard sera plus significatif pour les résidents du côté sud de la route 204 Est, car les déplacements vers le centre-ville de Saint-Georges sont plus fréquents que le sont les déplacements vers Saint-Prospier. Pour les résidents des 40^e et 41^e Avenues, un demi-tour sera aménagé à environ 100 m à l'est de la 41^e Avenue qui leur permettra de revenir vers Saint-Georges ou vers l'autoroute lors de leur déplacement.

L'autoroute proposée entraînera l'acquisition ou le déplacement de résidences et de parties de terrain chez différents propriétaires. Somme toute, le nombre de résidences à acquérir ou à déplacer (9) est relativement faible, tout comme l'est le nombre de grandes propriétés touchées (11) par le projet. Bien entendu, chaque acquisition est une opération délicate et le ministère des Transports préconise toujours l'approche de règlements négociés de gré à gré avec les propriétaires touchés.

Au plan du paysage, la présence de l'autoroute sera peu perceptible pour les résidents du quartier le Domaine des Sources Nord ainsi que pour les quelques résidents le long de la 90^e Rue. En effet, l'impact visuel sera atténué du fait que l'autoroute sera souvent encaissée et que des talus et des plantations, proposées de part et d'autre de l'emprise à la hauteur de la 90^e Rue et de la route 204 Est, favoriseront son intégration au paysage.

Ces talus joueront aussi un rôle de contrôle du bruit émis vers les zones habitées. Dans ces secteurs (90^e Rue et route 204 Est), la présence et l'utilisation de l'autoroute auront des impacts différents. Les améliorations du niveau de bruit sont prévues pour les résidents dont le degré de perturbation sonore actuel est le plus élevé, car la circulation sur la route 204 Est est de loin la principale source de bruit du secteur. Ainsi, dans le secteur de la route 204 Est, l'impact du projet sera positif pour 31 résidents et nul pour 27 autres (figure 4). Cette situation s'explique par le ralentissement escompté de la circulation routière sur la route 204 Est à l'approche du carrefour giratoire.

Dans le quartier Domaine des Sources Nord et le long de la 90^e Rue, l'impact du projet sera négatif pour respectivement quinze et cinq résidants. Le bruit perçu ne sera pas beaucoup plus élevé et demeurera bien en deçà du seuil de 55 d(B)A que l'on reconnaît comme acceptable dans le domaine. Là où les différences les plus grandes ont été mesurées, le niveau de bruit, après la réalisation du projet, n'atteindra pas 47 d(B)A, ce qui est très bas. En général, les différences de niveau de bruit calculées avant et après le projet se situent dans une fourchette de 1 à 3 d(B)A. Lorsqu'un bruit est de même nature, il est généralement admis qu'une variation de cet ordre est peu perceptible par l'humain.

Le secteur autour du carrefour giratoire de la route 204 Est risque de connaître un développement urbain à moyen et long termes à la suite de la construction de l'autoroute. La proximité d'une intersection pour accéder à un axe routier stratégique aura une influence certaine sur le secteur en attirant des commerces, des services et même du développement résidentiel. Cet effet se répercutera aussi sur la valeur foncière. En effet, les propriétés du secteur prendront de la valeur, d'autant plus que les nuisances anticipées sont minimales.

La construction d'un pont au-dessus de la rivière Famine nécessitera la mise en place d'une pile sur la rive sud. Cette pile se trouvera à l'intérieur du parc de la rivière Famine, qui demeure aujourd'hui un projet de développement récréotouristique extensif de la Ville de Saint-Georges. Enfin, grâce à différentes optimisations, l'ensemble des infrastructures publiques et privées seront maintenues à l'intérieur du projet.

Milieu naturel

Au plan du milieu naturel, les principaux impacts concernent le passage de l'autoroute dans le ravage de cerf de Virginie de la rivière Famine et la traversée de trois cours d'eau, soit la rivière Famine et les ruisseaux Nadeau et Blanc.

Le ravage de la rivière Famine sera fractionné et une portion résiduelle de 180 ha subsistera du côté ouest de l'autoroute. Toutefois, le pont au-dessus de la rivière Famine sera suffisamment haut (35 m) pour permettre, moyennant certains aménagements, la libre circulation des cerfs des deux côtés de l'autoroute. Des clôtures seront aussi placées dans le ravage (partie boisée), de part et d'autre de l'autoroute, afin de prévenir les collisions.

Les pertes d'habitats du poisson dans les ruisseaux Nadeau et Blanc seront d'au maximum 600 m². Ces pertes ne tiennent pas compte des mesures d'optimisation qui

pourront être élaborées à l'étape de la préparation des plans et devis définitifs et qui pourraient contribuer à réduire, voire compresser, l'empiètement dans ces cours d'eau. La rivière Famine, quant à elle, ne subira aucune modification de sa dynamique hydraulique et ne subira aucune perte d'habitat aquatique. Enfin, les inventaires réalisés permettent de croire qu'aucune espèce rare ou menacée (animale ou végétale) ne sera touchée par le projet.

7.3 Synthèse

Dans l'ensemble, l'importance des impacts résiduels varie de négligeable à moyenne, selon le cas. On peut donc les considérer non importants, surtout lorsqu'on les compare aux avantages qui découleront de la réalisation du projet. En effet, le prolongement de l'autoroute 73 aura des effets positifs pour la population et les différentes entreprises de la région. La fluidité de la circulation sur le réseau urbain de Saint-Georges sera améliorée dans le centre-ville. À moyen ou long termes, cette amélioration pourra progresser si la ville oriente son développement urbain de manière à établir un nouvel axe nord-sud en périphérie de son périmètre. Cette évolution aura manifestement des retombées positives dans la localité, au plan de l'économie et de l'efficacité du transport.

INSÉRER FIGURE 4

Figure 4 Impact sonore anticipé sur les résidences dans une bande à 300 m et moins de l'emprise de l'autoroute proposée.

8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

8.1 Surveillance

Le programme de surveillance environnementale consistera à déterminer les modalités pour s'assurer que les mesures d'atténuation proposées dans cette étude d'impact soient appliquées rigoureusement. Le programme de surveillance environnementale du projet sera mis en oeuvre et effectué en deux phases, soit : 1) lors de la préparation des plans et devis définitifs où seront alors intégrées les mesures d'atténuation contenues dans l'étude d'impact, et 2) au cours des travaux de construction, afin de s'assurer de la bonne qualité d'exécution des ouvrages et du respect des clauses environnementales. Les mesures que l'entrepreneur devra appliquer pour protéger l'environnement seront incluses dans son cahier des charges. Au besoin, des modalités de pénalités pourraient être appliquées pour le non-respect des clauses environnementales inscrites au cahier des charges.

8.2 Suivi environnemental

8.2.1 Qualité de l'eau potable

Les puits à risque feront l'objet d'un programme de suivi de même que d'autres puits choisis parmi les puits jugés sécuritaires. Des analyses seront effectuées sur ces puits à chaque printemps après la fin du projet, et ce, pour une période minimale de deux ans. Les résultats obtenus seront comparés à ceux des échantillonnages effectués avant la réalisation des travaux de construction (à la condition toutefois que les travaux prévus se fassent dans un délai de deux ans après la première prise de mesure, à défaut de quoi d'autres analyses devront être effectuées avant le début des travaux).

Dans le cas où la qualité de l'eau n'aurait pas varié, le suivi prendra fin après ces deux ans. Au contraire, si la qualité de l'eau se détériorait au point où les critères acceptables recommandés en matière d'eau de consommation domestique ne seraient pas respectés et que cette détérioration était directement liée à la réalisation du projet, des mesures seront prises pour assurer l'approvisionnement en eau potable (en quantité suffisante et de qualité acceptable) aux propriétaires visés, et ce, au frais du ministère des Transports.

8.2.2 Collisions avec la grande faune

Le ministère des Transports continuera à suivre de près cet aspect en compilant les statistiques d'accidents sur le nouveau tronçon autoroutier. En fonction du nombre

d'accidents impliquant les cervidés et de l'efficacité des clôtures pour limiter leurs déplacements, la pertinence de mettre en place d'autres mesures de prévention des collisions sera évaluée périodiquement.

8.2.3 Utilisation du passage en dessous du pont de la rivière Famine par le cerf de Virginie

Afin de vérifier l'utilisation du passage qui sera aménagé sous le pont de la rivière Famine par le cerf de Virginie, un suivi sera réalisé sur une période de trois ans. Ce suivi consistera à dénombrer les pistes de cerfs sous le pont à trois reprises au cours de trois hivers consécutifs après la mise en service de l'autoroute.

Par ailleurs, le suivi des installations réalisé après les travaux permettra d'apporter des correctifs dans l'éventualité où l'intégrité du passage était compromise.

8.2.4 Aménagements paysagers

Afin d'assurer la pérennité des plantations proposées dans l'emprise (par exemple sur les talus bordant le quartier le Domaine des Sources Nord ou à l'approche du carrefour avec la route 204 Est), l'entrepreneur sera responsable de l'entretien des aménagements paysagers et du remplacement des plantes mortes pour une période de deux ans suivant les travaux. Pendant cette période, un spécialiste du ministère des Transports s'assurera que le contrat est respecté, effectuera les inspections et rédigera les avis qui s'imposent relativement au contrôle de la qualité des aménagements.

8.2.5 Suivi des impacts sonores

Conformément à la *Politique sur le bruit routier* du Ministère, un suivi des impacts sonores du projet sera effectué un an après l'ouverture de l'autoroute, de même que 5 et 10 ans après cette date. On portera une attention particulière aux zones sensibles (90° Rue et route 204 Est) identifiées dans cette étude. Une analyse des impacts sonores sera menée sur une base similaire à celle déjà réalisée dans le contexte de la présente étude d'impact. Le cas échéant, des mesures d'atténuation additionnelles seront proposées, le tout conformément à la *Politique sur le bruit routier* du ministère des Transports.

9. PLAN DES MESURES D'URGENCE

La construction du prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges comporte un certain risque d'accidents généré par les travaux. Pour agir rapidement et efficacement en cas d'événements particuliers, le ministère des Transports dispose d'un plan régional d'urgence (MTQ, 2000) dont les grandes lignes sont décrites ici. Ce plan est suivi et mis à jour périodiquement par la Direction territoriale. Une copie sera remise à la MRC de Beauce-Sartigan et aux autorités de la Sûreté du Québec.

Le plan d'urgence du ministère des Transports comprend notamment :

- la nomination de répondants local et régional;
- la tenue à jour d'un répertoire téléphonique d'urgence;
- la définition du rôle des intervenants;
- la définition des règles générales des fermetures des routes;
- la définition des niveaux d'alerte;
- le programme de formation;
- la signature d'ententes régionales avec le ministère de la Sécurité publique;
- la stratégie de communication en situation d'urgence;
- l'harmonisation avec les plans d'urgence municipaux;
- l'élaboration d'une liste des équipements disponibles.

Dans ce plan, on identifie aussi plusieurs types de risques (ex. accident routier, blocus d'une route, déversement de matières dangereuses, incendie de forêt, chute de ligne à haute tension, etc.) pour lesquels est décrite la procédure à suivre en cas d'urgence. Pour chaque situation, il s'agit d'établir un périmètre préventif de sécurité, de déterminer la nature et l'ampleur du risque, d'avertir les équipes d'urgence et de mettre en œuvre les modalités de gestion du risque.

Avant le début des travaux, le ministère des Transports identifiera un trajet routier à privilégier en cas d'urgence. Ce trajet permettra de contourner le futur prolongement si un problème oblige sa fermeture.

10. CONCLUSION

Le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est est la dernière étape d'un projet qui vise à doter la région de la Beauce d'une infrastructure de transport du réseau supérieur qui pourra appuyer son développement économique à long terme. C'est la route 173 qui, jusqu'à maintenant, a assumé ce rôle. Mais en raison du développement accéléré qu'a connu la région au cours des dernières décennies, celle-ci est devenue de moins en moins fonctionnelle et sécuritaire.

Le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges aura des impacts sur l'environnement naturel et humain. Des optimisations ont toutefois été apportées au projet pour prévenir les impacts les plus significatifs à long terme, notamment pour minimiser les nuisances sur les résidants qui se trouveront à proximité de la nouvelle infrastructure.

Pour le milieu humain, les impacts négatifs en période de construction concerneront surtout la qualité de vie des résidants qui subiront les inconvénients associés aux travaux. Ils pourront être dérangés par le bruit, par la poussière, par les chaussées souillées, par les véhicules transportant divers matériaux comme des déblais ou par des conditions de circulation plus difficiles qu'en situation normale.

Une fois l'autoroute construite, les habitudes de déplacement de la population seront modifiées. La majorité y verra une amélioration des conditions de circulation, notamment en raison de la réduction anticipée de 15 % du trafic sur le pont actuel de la rivière Famine. La construction d'un deuxième pont pour traverser la rivière Famine constituera aussi un net avantage en matière de transport routier, en offrant une alternative aux usagers et la possibilité d'éviter la congestion de la route 173 en période de pointe.

Pour un bon nombre de résidants établis dans les quartiers voisins de la future intersection avec la route 204 Est, les conditions d'accès vers le centre-ville ou vers Saint-Prospier seront différentes. Ils devront adopter des nouveaux parcours de déplacements en raison de la présence des terre-pleins qui seront aménagés entre les chaussées de la route. Ces parcours seront toutefois sécuritaires.

Dans un autre ordre d'idées, le positionnement d'une intersection sur la route 204 Est qui donnera accès à un axe routier stratégique pour la région influencera l'utilisation du sol à moyen et long termes. Cette influence pourrait se traduire par l'implantation de commerces, d'institutions ou même de développements résidentiels aux environs du carrefour giratoire proposé. Ce développement se ferait à l'encontre des activités

agricoles qui se perpétuent encore dans ce secteur situé à la limite du périmètre urbain. Cet effet se répercutera aussi sur la valeur foncière du secteur et les propriétés du secteur prendront de la valeur, d'autant plus que les nuisances anticipées sont minimales.

Pour le milieu naturel, la construction de l'autoroute génèrera plusieurs impacts. Ainsi, les travaux auront comme conséquences de perturber les sols, la végétation, la qualité des eaux de surface, les conditions actuelles de drainage et, par effet d'entraînement, la faune. À cet égard, rappelons que l'autoroute traversera le ravin de cerfs de Virginie de la rivière Famine et que son utilisation, de part et d'autre, demeurera une préoccupation après la construction de l'autoroute. Rappelons toutefois que le dégagement sous le pont de la rivière Famine permettra aux cerfs de se déplacer de part et d'autre de l'autoroute. Des aménagements favorisant ce passage seront prévus au besoin à l'étape des plans et devis.

C'est dans ce contexte que de nombreuses mesures d'atténuation sont proposées pour atténuer les inconvénients du projet. Leur application fera en sorte que les impacts résiduels du projet ne seront en général pas importants et qu'ils demeureront à un niveau acceptable pour la population et pour l'environnement.

