

Révision de la numérotation des règlements

Veillez prendre note qu'un ou plusieurs numéros de règlements apparaissant dans ces pages ont été modifiés depuis la publication du présent document. En effet, à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (L.R.Q., c. R-2.2.0.0.2), le ministère de la Justice a entrepris, le 1^{er} janvier 2010, une révision de la numérotation de certains règlements, dont ceux liés à la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Pour avoir de plus amples renseignements au sujet de cette révision, visitez le http://www.mddep.gouv.qc.ca/publications/lois_reglem.htm.

DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Rapport d'analyse environnementale
pour le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la
route 204 Est sur le territoire de la Ville de Saint-Georges
par le ministère des Transports**

Dossier 3211-05-415

Le 11 mars 2008

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Du Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales :

Chargé de projet : M. Louis Messely

Supervision administrative : M^{me} Marie-Claude Théberge, chef de service

Révision de textes et éditique : M^{me} Marie-Claude Rodrigue, secrétaire

SOMMAIRE

Le projet à l'étude concerne le tronçon d'autoroute 73 prévu entre l'entrée nord de Saint-Georges et la route 204 Est, d'une longueur de 4,3 kilomètres. Le projet inclut également un pont ferroviaire, un pont d'étagement pour la 90^e Rue, un pont traversant la rivière Famine et un carrefour giratoire pour le raccordement à la route 204 Est, à l'extrémité sud du projet. En incluant la création de voies de desserte et le réaménagement local de la 90^e Rue et de la route 204 Est, le projet présente une longueur totale d'environ 13,5 kilomètres. Le coût du projet, comprenant un carrefour giratoire pour faire une transition souple entre la fin de l'autoroute et la route 204 Est, les aménagements paysagers et les ponts, représente une somme de 56 millions de dollars.

Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges s'inscrit dans le cadre du projet global du ministère des Transports visant à assurer un lien interrégional entre Québec et Saint-Georges. Selon le ministère des Transports, le projet global se justifie par le fort accroissement de débit de circulation sur la route 173, en particulier celui des véhicules lourds. À l'approche de Saint-Georges, le projet se justifie par l'accroissement rapide des débits de circulation sur la route 173, qui fait en sorte que la route 173 ne peut plus jouer son rôle de route nationale. Plus particulièrement, le projet permettra de soulager l'actuel pont de la route 173 enjambant la rivière Famine, au centre-ville de Saint-Georges, qui présente une forte congestion aux heures de pointe.

Une analyse comparative de deux variantes a été effectuée par l'initiateur. Les résultats de cette analyse montrent que la variante 1 (ouest) est préférable autant au plan de la traversée de la rivière Famine et d'un ravage de chevreuils qu'au plan des coûts. Bien qu'elle engendrerait des pertes agricoles plus importantes des deux côtés de la rivière, il appert que les pertes et le fractionnement des terres agricoles qui seraient occasionnés par la variante 2 (est) au-delà de la route 204 Est – lorsque l'autoroute devra être prolongée vers le sud – s'avéreraient dévastateurs sur le rang Sainte-Marguerite, un secteur agricole dynamique et aux sols de bonne qualité. Enfin, le ministère des Transports précise qu'une autoroute construite selon cet axe serait deux fois plus utilisée que par la variante 2, cette dernière étant plus éloignée de Saint-Georges.

Selon l'étude d'impact, les principaux enjeux du projet s'avèrent le fractionnement du ravage de cerfs de Virginie de la rivière Famine, les pertes de superficies cultivées et cultivables, les pressions éventuelles du développement urbain sur les terres agricoles, la modification des habitudes de déplacement des résidents des quartiers résidentiels avoisinants et l'acquisition ou le déplacement de résidences.

Le ministère des Transports a conçu des mesures jugées adéquates pour atténuer les impacts du projet sur l'environnement : clôtures et passage sous l'autoroute pour le Cerf de Virginie, ententes de gré à gré avec les propriétaires et compensations financières, boucles de virage aux extrémités des terre-pleins, talus aménagés à proximité des résidences, etc. Des programmes de surveillance et de suivi complètent les mesures prévues par l'initiateur. Le 10 janvier 2008, l'initiateur a produit une lettre d'engagements qui permettront, avec l'ajout des recommandations prévues au présent projet de décret, d'atténuer ou de compenser les impacts du projet à un niveau acceptable.

Un des principaux facteurs de justification du projet, soit le détournement de la circulation de la route 173 au centre-ville de Saint-Georges afin de décongestionner le pont actuel sur la rivière Famine, devient un impact positif de la réalisation du projet.

En raison principalement du besoin de résoudre les problèmes de circulation sur la route 173 au centre-ville de Saint-Georges et du fait que l'autoroute viendrait inclure un nouvel axe structurant pour l'agglomération, le rapport d'analyse conclut que le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges est justifié et acceptable sur le plan environnemental.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
1. Le projet.....	2
1.1 Mise en contexte	2
1.2 Raison d'être du projet	4
1.3 Description générale du projet et de ses composantes	5
1.3.1 Les variantes envisagées.....	5
1.3.2 La description technique	5
2. Analyse environnementale	8
2.1 Analyse de la raison d'être du projet	8
2.2 Analyse des variantes	9
2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus.....	9
2.3.1 Acquisitions et déplacements.....	9
2.3.2 Climat sonore	13
2.3.3 Habitudes de déplacement des usagers.....	20
2.3.4 Qualité de l'eau	21
2.3.5 Flore et faune	23
2.3.6 Développement urbain et agriculture	27
2.4 Autres considérations	28
2.4.1 Protection des sols.....	28
2.4.2 Qualité de l'air	28
2.4.3 Nuisances pendant les travaux.....	29
2.4.4 Gestion des matériaux excédentaires.....	29
2.4.5 Impacts récréotouristiques	30
2.4.6 Activités commerciales.....	31
2.4.7 Paysage	31
2.4.8 Mesures d'urgence.....	32
Conclusion	33

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Étapes de réalisation de l'autoroute 73 en Beauce	2
Tableau 2 :	Qualité de l'environnement sonore en 2011 (avant l'ouverture)	16
Tableau 3 :	Nombre de résidences en fonction du degré de perturbation sonore à l'ouverture de l'autoroute (2011) et 10 ans après (2021)	17
Tableau 4 :	Nombre de résidences en fonction de l'impact sonore à l'ouverture de l'autoroute (2011) et 10 ans après (2021)	17
Tableau 5 :	Résidences subissant une variation du niveau sonore de plus de 3 dB(A), à l'ouverture et 10 ans après l'ouverture de l'autoroute	18

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Localisation du projet	3
Figure 2 :	Le projet retenu	7
Figure 3 :	Route 204 Est au droit de l'intersection avec la 127 ^e Rue, vue vers l'est.....	10
Figure 4 :	Aperçu de l'axe de passage de l'autoroute 73 au droit de la 90 ^e Rue	12

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Liste des unités administratives du Ministère, des ministères et des organismes gouvernementaux consultés	39
Annexe 2 :	Chronologie des étapes importantes du projet	41
Annexe 3 :	Les variantes envisagées.....	43

INTRODUCTION

Objet du rapport

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est sur le territoire de la Ville de Saint-Georges par le ministère des Transports (MTQ). Le projet consiste à prolonger vers le sud l'autoroute 73 au-delà du nouvel échangeur prévu au droit de la 74^e Rue, la faire traverser la 90^e Rue et la rivière Famine pour aller rejoindre la route 204 à la hauteur du ruisseau Blanc. La longueur de ce tronçon sera de 4,3 kilomètres. Il vise, entre autres, à soulager l'actuel pont de la route 173 enjambant la rivière Famine ainsi que ses approches, au centre-ville de Saint-Georges, qui présentent une congestion aux heures de pointe.

Cadre légal

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe *e* du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) puisqu'il s'agit d'une infrastructure routière à quatre voies nécessitant une emprise d'une largeur moyenne de plus de 35 mètres sur une longueur de plus de un kilomètre.

Consultation publique

Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a eu lieu à Saint-Georges du 30 janvier au 16 mars 2007.

Consultation gouvernementale

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Sur la base des informations fournies par l'initiateur et de celles issues des consultations publiques, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEP, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

1. LE PROJET

Cette section repose sur des renseignements fournis par le MTQ dans l'étude d'impact sur l'environnement et sur les différents documents déposés au soutien de sa demande d'autorisation. Il s'agit d'une section descriptive présentant le projet et servant de référence à l'analyse environnementale qui est effectuée à la section 2 du présent rapport.

1.1 Mise en contexte

Le projet de l'autoroute 73 a débuté en 1973 et vise à relier la Ville de Saint-Georges à l'agglomération urbaine de Québec. Il a pour but de répondre aux besoins futurs de circulation, d'améliorer les conditions de sécurité routière sur la route 173 et de soutenir le développement économique de la Beauce.

Après avoir construit les tronçons de l'autoroute 73 jusqu'à Saint-Joseph, le MTQ a réalisé une étude d'opportunité (MTQ, 1992) qui a notamment défini des orientations générales de planification du réseau régional et de son raccordement au réseau local de Saint-Georges.

En juillet 1993, le MTQ faisait parvenir au ministère de l'Environnement un avis de projet portant sur le prolongement de l'autoroute 73 entre Saint-Joseph-de-Beauce et Saint-Georges. Dans un contexte de ressources financières réduites, le MTQ a décidé par la suite de scinder ce projet en trois tronçons. Le projet actuel porte sur le tronçon permettant de prolonger l'autoroute au-delà du projet « Beauceville–Saint-Georges », c'est-à-dire entre le croisement avec la petite route Cumberland au sud de l'échangeur prévu avec la 74^e Rue et la route 204 à Saint-Georges. La longueur totale de ce tronçon est de 4,3 kilomètres, dans une emprise variant de 90 à 105 mètres de largeur. Le coût du projet actuel, comprenant le carrefour giratoire, les aménagements paysagers et les ponts, représente une somme de 56 millions de dollars.

Le tableau 1 présente un résumé des diverses étapes réalisées dans la construction de l'autoroute 73 ainsi que celles à venir. La figure 1 permet de localiser le projet.

TABLEAU 1 : ÉTAPES DE RÉALISATION DE L'AUTOROUTE 73 EN BEAUCE

Tronçon	Longueur	Étude d'impact	Procédure	Inauguration
Charny–Scott	28 km	s. o.	s. o.	5 octobre 1977
Scott–Sainte-Marie	10,6 km	s. o.	s. o.	18 octobre 1978
Sainte-Marie (route Cameron à route Carter)	5,1 km	s. o.	s. o.	23 novembre 1983
Sainte-Marie–Vallée-Jonction	9,5 km	30 juillet 1984	Décret 9 avril 1986	13 octobre 1989
Vallée-Jonction–Saint-Joseph	8,9 km	30 juillet 1984	Décret 9 avril 1986	28 octobre 1992
Saint-Joseph–Beauceville	10,4 km	27 juillet 2000	Décret 6 février 2002	15 novembre 2007
Beauceville–Saint-Georges	18 km	25 juillet 2005	Dossier au Tribunal administratif	s. o.
Saint-Georges (prolongement vers la route 204)	4,3 km	28 avril 2006	Préparation du décret	s. o.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



Source : Ministère des Transports, Résumé de l'étude d'impact.

1.2 Raison d'être du projet

Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges s'inscrit dans le cadre du projet global du MTQ visant à assurer un lien interrégional entre Québec et Saint-Georges. Selon le MTQ, le projet global se justifie par le fort accroissement de débit de circulation sur la route 173, en particulier celui des véhicules lourds. En tant que route nationale, la route 173 répond aux besoins d'une desserte interrégionale en assurant la circulation de transit entre les grands centres urbains pour le transport des personnes et des marchandises. En plus de donner accès aux grandes régions économiques du Québec, elle relie le Québec aux États-Unis via le poste frontalier Jackman dans l'État du Maine.

La justification du projet de prolongement de l'autoroute 73 vers la route 204 à Saint-Georges a fait l'objet de la mise à jour de l'étude d'opportunité de 1992 (Tecsult, 2005). Le MTQ expose dans son étude d'impact les conclusions de cette étude d'opportunité, c'est-à-dire que le prolongement de l'autoroute 73 doit principalement sa justification au fait que le dynamisme commercial et résidentiel de Saint-Georges et l'accroissement rapide des débits de circulation sur la route 173 qui en découle ont fait en sorte que la route 173 ne peut plus jouer son rôle de route nationale. Selon l'étude, « la grande majorité des déplacements sont des déplacements locaux dont l'origine et la destination se situent à Saint-Georges ». À l'inverse, il a été calculé que la circulation de transit observée à Saint-Georges ne représente que 6,2 % du débit total.

Le centre-ville de Saint-Georges, en plus de contenir le plus important centre commercial de la région (le Carrefour Saint-Georges), est le lieu de confluence de trois axes principaux pour la région, soit la route nationale 173, la route 204 menant à Saint-Prospère à l'est et à Lac-Mégantic à l'ouest, et la route 271 traversant la rivière Chaudière en plein centre-ville. En plus de drainer la population du secteur ouest de Saint-Georges, le pont de la route 271 reçoit également les véhicules lourds d'un parc industriel qui y est situé. Ce pont, sous-dimensionné pour de tels débits de circulation, est fréquemment congestionné, principalement à l'heure de pointe (DJMA¹ : 15 800 véhicules/jour). Il en est ainsi de la route 173 elle-même, entre la 87^e Rue (22 800 véhicules/jour) et la route 271 plus particulièrement, atteignant des maximums sur le pont traversant la rivière Famine, soit 35 600 véhicules/jour. Il résulte de cette situation que les niveaux de service² des intersections de la route 173 au centre-ville varient entre D et F aux heures de pointe, F représentant une situation inacceptable ou de saturation.

Les prévisions de volumes de circulation présentées dans l'étude s'avèrent considérables. En effet, on y lit que, selon les projections de l'étude d'opportunité de 2005, le DJMA sur le pont de la rivière Famine augmenterait de 35 600 à 45 400 véhicules/jour de 2003 à 2031, soit un accroissement de 28 %. Cette croissance, qui s'approche de 1 % par année, serait attribuable à deux facteurs principaux, soit la croissance démographique et la croissance économique de la Ville de Saint-Georges.

¹ DJMA : débit journalier moyen annuel.

² Niveau de service : indicateur utilisé par le MTQ et illustrant l'adéquation entre l'offre de transport (déterminée par la géométrie et les éléments de contrôle) et la demande de transport (exprimée par les débits de circulation).

Par ailleurs, l'étude d'opportunité a démontré qu'il n'y a pas de problématique particulière à Saint-Georges au plan de la sécurité routière, les taux d'accidents sur la route 173 n'étant pas supérieurs aux taux d'accidents critiques³.

Au dire des lettres d'appui au projet, adressées à l'initiateur par de nombreux organismes locaux et régionaux, le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 est souhaité pour que se règlent les problèmes de congestion au centre-ville, mais aussi en tant que générateur de développement économique. Cet aspect est d'ailleurs repris dans quelques sections d'évaluation des impacts de l'étude d'impact.

1.3 Description générale du projet et de ses composantes

1.3.1 Les variantes envisagées

L'étude d'impact présente une analyse comparative des deux variantes envisagées par l'initiateur. Tel que le démontre l'annexe 3, les variantes sont distantes l'une de l'autre de près de un kilomètre au droit de la traversée de la rivière Famine, mais de plus de deux kilomètres au raccordement prévu de l'autoroute à la route 204 Est. Les résultats de l'analyse comparative, inclus en marge de l'annexe 3, montrent que la variante 1 est préférable autant au plan de la traversée de la rivière Famine et d'un ravage de chevreuils qu'au plan des coûts. Bien que cette même variante engendrerait des pertes agricoles plus importantes des deux côtés de la rivière, il appert que les pertes et le fractionnement des terres agricoles qui seraient occasionnés par la variante 2 au-delà de la route 204 Est – lorsque l'autoroute devra être prolongée vers le sud – s'avèreraient dévastateurs sur le rang Sainte-Marguerite, un secteur agricole dynamique et aux sols de bonne qualité. Enfin, le MTQ précise qu'une autoroute construite selon cet axe serait deux fois plus utilisée que par la variante 2, cette dernière étant plus éloignée de Saint-Georges.

Pour ces raisons, le MTQ a privilégié la variante 1. Cette variante reçoit également la préférence des représentants de l'Union des producteurs agricoles (UPA) et de ceux du monde municipal. De plus, l'avis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation juge que « [...] le tracé Est (variante 2) ne s'inscrit pas dans une logique d'aménagement rationnelle de l'espace et de maintien de l'intégrité du territoire et des activités agricoles. Le tracé Ouest (variante 1), plus près du secteur urbain constituerait l'alternative la plus pertinente selon nous ».

1.3.2 La description technique

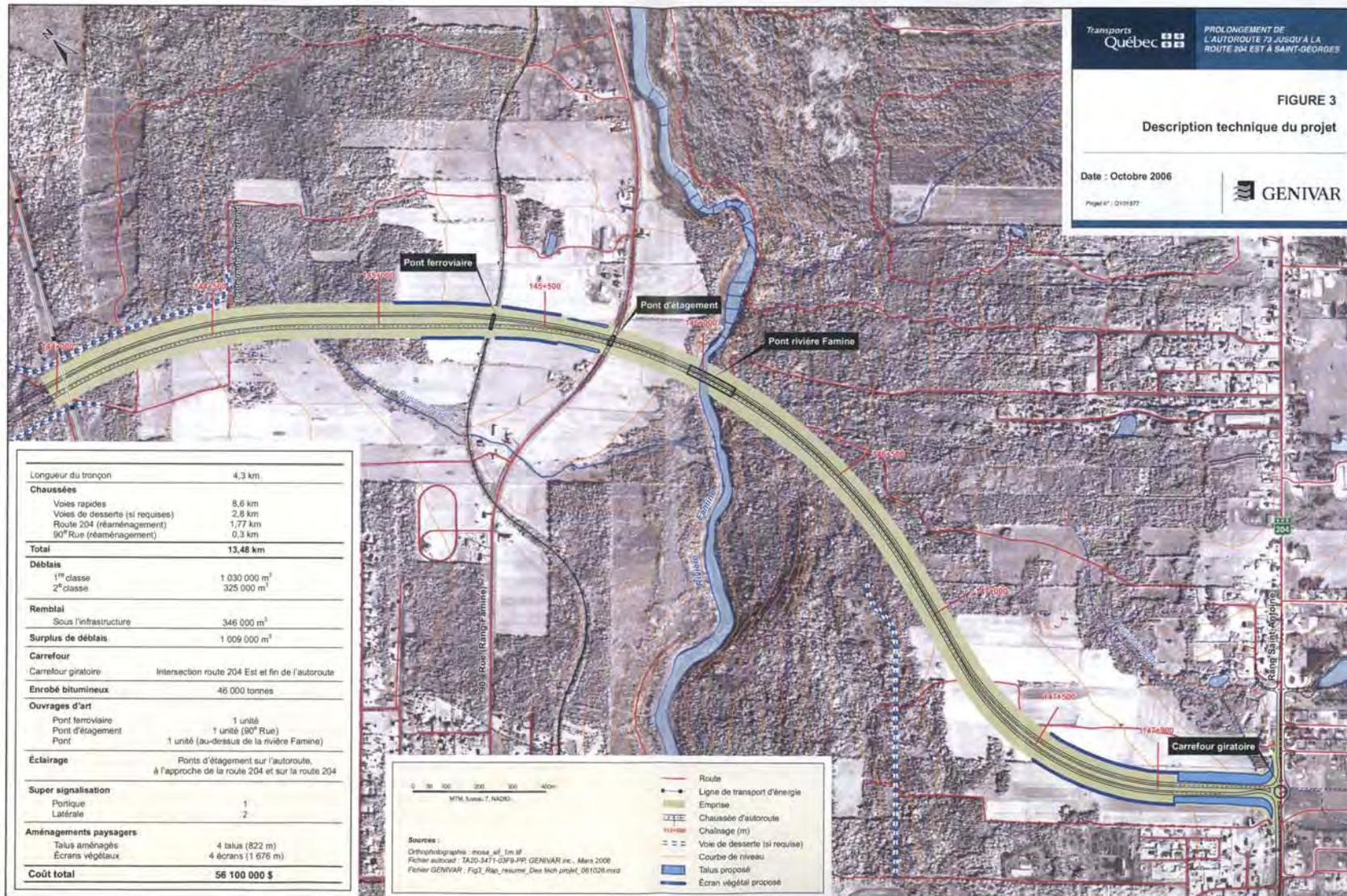
Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est consisterait en la construction d'une autoroute à quatre voies de circulation, sur une longueur de 4,3 kilomètres. En incluant la création de voies de desserte et le réaménagement local de la 90^e Rue et de la route 204 Est, le projet présente une longueur totale d'environ 13,5 kilomètres. La figure 2 présente le tracé proposé qui a fait l'objet d'une optimisation afin de tenir compte de certains impacts (dont le bruit). L'autoroute projetée présenterait les caractéristiques suivantes :

³ Taux d'accidents critique : taux moyen d'accidents attribué à des routes comparables au plan national.

- quatre voies séparées par un terre-plein central de 26 mètres au nord de la rivière Famine (type rural), et quatre voies séparées par une glissière rigide de type New-Jersey et terre-plein central de 15 mètres au sud de la rivière Famine (type urbain);
- la construction de trois ouvrages d'art, soit un pont ferroviaire, un pont d'étagement pour la 90^e Rue et un pont sur la rivière Famine. Le tablier de ce pont aurait une longueur approximative de 150 mètres et la chaussée serait d'une largeur de 26,2 mètres;
- l'aménagement de 2,8 kilomètres de voies de desserte et le réaménagement de la 90^e Rue sur 300 mètres et de la route 204 sur 1,77 kilomètre;
- l'élévation de talus aménagés aux approches de la 90^e Rue et de la route 204 Est, d'une hauteur de 3 à 7 mètres;
- la construction d'un carrefour giratoire pour faire une transition souple entre la fin de l'autoroute et la route 204 Est, cette bonification étant appuyée par une analyse comparative présentée à la section 6.3 de l'étude d'impact. Essentiellement, le MTQ entrevoit que le carrefour giratoire permettra de créer une transition entre le milieu rural et le milieu urbain et réduira davantage le bruit par la minimisation des arrêts-départs. Il prévoit de plus un plan de communication pour instruire les usagers sur l'utilisation de cette infrastructure relativement nouvelle au Québec.

En juillet 2006 les coûts de la réalisation globale du projet étaient estimés à un peu plus de 56 millions de dollars, excluant les coûts d'acquisition de propriétés, qui ont été estimés à près de 16 millions de dollars.

FIGURE 2 : LE PROJET RETENU



Source : Ministère des Transports, Résumé de l'étude d'impact.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Ce chapitre présente une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale du projet de prolongement de l'autoroute 73 à Saint-Georges. L'analyse environnementale présentée dans ce rapport est construite autour d'une structure par enjeu⁴. Certains enjeux traités dans ce chapitre ont un caractère structurant ou stratégique. Ce sont les problématiques des acquisitions et déplacements, du climat sonore, des habitudes de déplacement des usagers, de la qualité de l'eau, de la flore et de la faune, et enfin du développement urbain et de l'agriculture. Seront ensuite analysées quelques autres considérations d'importance moindre. Auparavant, nous nous serons attardés sur la raison d'être du projet.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

Le MTQ a inclus le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges dans son Plan de transport 2003 de Chaudière-Appalaches ainsi que dans son Plan d'action 2003-2008. Tous deux justifient le projet par le fait que la route 173 à Saint-Georges ne remplit plus son rôle de route nationale pour la circulation de transit en raison des débits de circulation très élevés au centre-ville de Saint-Georges, en particulier à l'heure de pointe. Tout comme le conclut l'étude d'opportunité de 2005, le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204, au sud de la rivière Famine, viendrait inclure un axe structurant pour l'agglomération de Saint-Georges et « permettrait d'offrir une alternative, non seulement aux usagers de la route, mais également aux générateurs de déplacements (bureaux, commerces, etc.) qui sont pour l'instant concentrés au centre-ville ». Il faut également préciser que le principal parc technologique et industriel de Saint-Georges est situé non loin à l'ouest de l'axe prévu pour l'autoroute, au nord de la rivière Famine, entre la 74^e et la 90^e Rue. La présence de l'autoroute à proximité détournerait certes un bon nombre de véhicules lourds de la route 173 vers l'autoroute, tout en assurant le développement à long terme de cette zone industrielle.

Pour que l'insertion de l'autoroute ait un effet bénéfique sur la décongestion au centre-ville, la Ville de Saint-Georges doit obligatoirement définir des orientations d'aménagement et de développement visant à apaiser ses problèmes de trafic et de congestion routière. Dans le cas contraire, le projet de prolongement de l'autoroute 73 ne réglerait qu'à court terme les problèmes de congestion au centre-ville de Saint-Georges puisque le transfert de trafic vers l'autoroute 73 dans le cas de la variante 1 sélectionnée par le MTQ (15 %) ne serait pas suffisant pour compenser l'augmentation de trafic anticipé à l'horizon 2031. En effet, si le DJMA sur le pont actuel de la rivière Famine augmentait de 28 % entre 2003 et 2031, tel que prévu dans l'étude d'opportunité, les débits sur le pont actuel de la rivière Famine passeraient de 35 600 véhicules/jour en 2003 à 39 000 - 40 000 véhicules/jour en 2031, en considérant le transfert d'une partie du trafic vers la nouvelle autoroute.

Avec ce projet, le MTQ et la Ville sont confiants d'introduire un axe structurant majeur permettant à Saint-Georges de modifier son réseau d'échanges intra et intermunicipal. En

⁴ La Direction des évaluations environnementales du MDDEP définit un enjeu comme étant une préoccupation environnementale ou sociale, ou un élément plus global, lié à un projet ou à un impact environnemental, et qui est déterminant pour l'acceptabilité environnementale ou sociale de ce projet.

l'absence de l'autoroute, elle ne pourrait pas réorienter les générateurs de déplacements du côté sud de la rivière Famine.

Par conséquent, l'équipe d'analyse en vient à la conclusion que le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est s'avère justifié au sens de la décongestion du centre-ville de Saint-Georges et dans une optique de planification à long terme du développement de Saint-Georges.

2.2 Analyse des variantes

L'analyse comparative des variantes présentée par le MTQ dans son étude d'impact, que nous avons résumée à la section 2.2.1 ci-dessus, est complète et bien effectuée. Il en ressort clairement que la variante 1 est celle qui offre le plus d'avantages et le moins d'inconvénients selon l'ensemble des critères considérés, autant au plan des impacts sur le milieu naturel que sur le milieu humain.

Même si la variante 1 entraîne plus d'inconvénients au milieu agricole local, nous convenons que c'est également celle qui minimisera les impacts au milieu agricole fortement valorisé du rang Sainte-Marguerite lorsque le temps sera venu de prolonger l'autoroute 73 vers le sud de Saint-Georges. Nous convenons également que seule la variante 1 permettrait un déplacement du trafic vers l'autoroute, assurant ainsi un réaménagement des principaux axes de développement de la Ville de Saint-Georges, tel que discuté plus haut.

2.3 Analyse par rapport aux enjeux retenus

2.3.1 Acquisitions et déplacements

Résidences

Compte tenu du développement linéaire le long de la route 204, des acquisitions ou déplacements de résidences sont inévitables au point de raccordement avec celle-ci, là où le MTQ prévoit l'aménagement d'un carrefour giratoire.

Neuf résidences devront être acquises ou déplacées pour faire place au carrefour giratoire ou à l'élargissement local de la route 204, et un bâtiment agricole secondaire devra être acquis au point de traversée de la 90^e Rue. Les neuf résidences sont toutes situées du côté nord de la route 204 et, à l'exception d'une résidence appartenant à un exploitant agricole et pouvant être relocalisée sur le même lot, elles devront être acquises par le MTQ. Si ce dernier ne peut s'entendre de gré à gré avec les propriétaires, il prévoit appliquer le processus habituel d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec (« Acquisition d'immeubles à des fins gouvernementales »). Même si les deux parties sont satisfaites de l'entente négociée, l'impact aux propriétaires conserve son importance moyenne compte tenu de sa nature permanente.

L'équipe d'analyse est d'avis que le nombre relativement restreint d'acquisitions et l'application des mesures d'atténuation couramment utilisées lors de ces

acquisitions feront en sorte que les impacts sur le milieu bâti seront minimisés pour le milieu d'insertion.

FIGURE 3 : ROUTE 204 EST AU DROIT DE L'INTERSECTION AVEC LA 127^E RUE, VUE VERS L'EST



Source : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Lots agricoles et forestiers

Dans le tronçon à l'étude, le tracé de l'autoroute 73 recoupe près d'une vingtaine de lots, répartis entre 11 propriétaires et couvrant une superficie approximative de 40 hectares (20 hectares de chaque côté de la rivière Famine).

Au chapitre des pertes d'activités forestières, mentionnons que 16 hectares de peuplements forestiers seront coupés (encore ici, 8 hectares de chaque côté de la rivière Famine). Par ailleurs, aucun contrat d'aménagement et d'approvisionnement forestier n'est alloué à l'intérieur de la zone d'étude. Cependant, quelques propriétaires privés exploitent leurs terres à des fins sylvicoles et ont réalisé des travaux d'aménagements forestiers ces dernières années. Le MTQ prévoit contacter les propriétaires touchés avant d'initier les travaux de déboisement ou encore établir un protocole d'entente avec ceux qui se montreront intéressés à récupérer ou à disposer

eux-mêmes de leur bois marchand. Compte tenu de l'utilisation limitée de la superficie forestière, l'impact est jugé mineur. Aucune mesure d'atténuation n'est envisagée.

Quant aux terres en culture, 24 hectares de superficies protégées par la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles du Québec seront affectés par l'emprise autoroutière. Encore ici, elles se répartissent également des deux côtés de la rivière Famine. Ces terres, sous culture fourragère, incluses dans la zone de protection du territoire agricole, appartiennent à un producteur laitier et à quatre producteurs de bovins. Bien que le MTQ se soit efforcé de localiser le tracé à la limite des lots du côté nord de la rivière Famine, ceci n'a pas été possible du côté sud. Ainsi, en plus des pertes de terres, quelques lots seront fragmentés et enclavés, ce qui peut diminuer la valeur du terrain.

Les exigences environnementales relatives aux exploitations agricoles se resserrent depuis quelques années déjà, par le biais du Règlement sur les exploitations agricoles (REA). Ainsi, selon la situation de chacune des entreprises, l'équilibre entre l'apport de fertilisants, le besoin des cultures et la capacité de support du sol devra être atteint dans un avenir plus ou moins rapproché. Ceci a pour effet de donner une valeur ajoutée à toute superficie cultivée. Le fait de retrancher une partie de sol cultivé à une entreprise agricole ayant atteint l'équilibre, ou qui est en voie de l'atteindre, rend plus précaire la situation de cette entreprise. Le REA limite également les possibilités d'expansion de superficie en culture et de transfert de lieux de culture. L'article 50.4 laisse toutefois une marge de manœuvre aux agriculteurs qui se voient dépossédés d'une superficie en culture (comme c'est le cas avec ce projet) en leur permettant le transfert d'une superficie équivalente à celle qui aurait été perdue, et ce, à certaines conditions.

Également, l'accès aux terres situées de l'autre côté de l'autoroute ne sera possible qu'à l'aide de détours pour certains exploitants agricoles car le MTQ ne compte pas permettre de servitudes d'accès à l'autoroute. Par exemple, le MTQ étudie avec les propriétaires la possibilité d'aménager une voie de desserte à l'extrémité des lots donnant sur la route 204 pour qu'ils aient accès aux portions de lots enclavés.

Alléguant notamment que le potentiel des sols agricoles est assez limité (classes 3 et 4), l'initiateur attribue une intensité faible à l'impact et, par conséquent, l'importance de l'impact est évaluée comme étant mineure et se maintient à cette qualification après l'application des mesures de compensation.

La mesure générale de compensation prévue par le MTQ pour les pertes de superficies, dans ce cas-ci agricoles et forestières, consiste à négocier des indemnités avec les propriétaires conformément au processus normal d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec pour la construction d'infrastructures routières. Les indemnités tiendront compte, selon le type d'entreprise, de la valeur du fond de terre, de la fragmentation des terres, des changements de condition d'accès, de la rareté des terres cultivables disponibles à proximité ainsi que de la productivité, la rentabilité et les possibilités de développement de l'entreprise. La prise en compte des coûts de la remise en culture de terres en friches ou boisées peut également

en faire partie⁵. En ce qui a trait aux résidus de lots, le MTQ les achètera pour les revendre à des propriétaires de lots adjacents, à moins que le propriétaire actuel préfère le faire lui-même.

D'autre part, un petit bâtiment de ferme appartenant au propriétaire des lots 846-62-2 et 846-63-2, dans le rang Famine (90^e Rue), devra être acquis ou reconstruit par le MTQ, selon le résultat des négociations avec le propriétaire. Ce secteur est visible à la figure 4, où l'on y voit à l'extrême gauche le petit bâtiment de ferme en question.

Pour toutes les raisons évoquées précédemment, l'étude d'impact conclut à un impact résiduel mineur relativement aux résidences et aux lots agricoles et forestiers.

FIGURE 4 : APERÇU DE L'AXE DE PASSAGE DE L'AUTOROUTE 73 AU DROIT DE LA 90^E RUE



Source : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Le 13 juillet 2007, la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) a rendu une décision favorable à la réalisation du projet qui prendra effet lorsque les conditions suivantes

⁵ MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Réponse à la question du document DQ3 (mesures d'atténuation envisagées pour le milieu agricole)*, 27 novembre 2006, 2 p.

seront remplies à sa satisfaction : mise en place d'un comité de suivi et dépôt d'un rapport indiquant les intentions du MTQ en matière de compensation pour la perte de terres cultivées, d'accès aux terres, d'acquisitions et de regroupements de lots et pour les travaux garantissant le drainage des terres et l'aménagement de fossés pour chacune des propriétés concernées.

En ce qui a trait aux pertes de superficie d'épandage telles qu'identifiées par le REA, le MTQ s'est engagé, par sa lettre d'engagements, à transmettre au MDDEP un bilan sommaire des ententes globales réalisées par le comité agricole requis par la CPTAQ, et ce, avant la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. En l'absence d'entente, le MTQ s'engage à fournir au MDDEP un bilan de rencontres du comité agricole et des ententes individuelles intervenues avant la demande de certificat.

Bien que l'importance de l'impact sur les lots agricoles et forestiers pourrait être considérée moyenne et non faible pour certains propriétaires, l'équipe d'analyse concède qu'il a été réduit au minimum par l'initiateur; par conséquent, elle est d'avis que les mesures de compensation relativement aux terres agricoles et forestières sont suffisantes.

2.3.2 Climat sonore

Le climat sonore en phase de construction

Dans son étude d'impact, l'initiateur reconnaît que les travaux de construction occasionneront un accroissement des niveaux sonores pour les résidents. L'initiateur a présenté dans le document de réponses aux questions du MDDEP (MTQ, 2006c) les niveaux qui seront autorisés aux entrepreneurs pendant les travaux aux résidences les plus proches, soit « 75 dB(A) ou le bruit ambiant sans travaux + 5 dB(A) »^{6,7}. Il évalue que l'importance de l'impact sera mineure puisque la période des travaux sera relativement courte. La durée de cette période n'est pas précisée dans l'étude d'impact. Certaines mesures d'atténuation sont prévues à proximité des résidences (au raccordement de la route 204 Est et de la 90^e Rue), dont les suivantes :

- les travaux bruyants devront être réalisés en période diurne, entre 7 h et 19 h du lundi au vendredi;
- les compresseurs, marteaux piqueurs et autres équipements bruyants devront être munis de silencieux performants ou en bon état;
- des mesures d'atténuation réfèrent aux travaux de dynamitage (voir la section 2.4.3);
- le concept proposé prévoit l'aménagement de talus paysagers et acoustiques dès le début des travaux de façon à réduire le bruit provenant du chantier.

Les objectifs du MDDEP à l'égard du niveau sonore des chantiers de construction pour des projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement

⁶ L'indicateur de bruit utilisé lors des travaux est le L_{10} avec un temps d'échantillonnage de 30 minutes.

⁷ Le bruit se mesure à l'aide d'un sonomètre qui en quantifie l'intensité en termes de décibels (dB). L'utilisation d'un élément de pondération (échelle A) simule la réception par l'oreille humaine. Les indices statistiques (L_{eq}) complètent l'information en présentant la moyenne du niveau de bruit ressenti pour une période donnée. À titre d'exemple, une rue tranquille produira un niveau sonore de 45 dB(A) $L_{eq, 24h}$ alors qu'une mesure instantanée du bruit produit par un poids lourd passant sur une route à 80 km/h produira 90 dB(A).

différent des seuils retenus par le MTQ et sont plus contraignants. Ainsi, pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MDDEP a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau de bruit équivalent ($L_{Aeq, 12 h}$), provenant du chantier de construction, soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 55 dB(A) ou le niveau de bruit ambiant initial si celui-ci est supérieur à 55 dB(A). Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau de bruit équivalent sur une heure ($L_{Aeq, 1 h}$) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB(A) $L_{eq, 1 h}$ ou le niveau de bruit ambiant initial si celui-ci est supérieur à 45 dB(A) $L_{eq, 1 h}$. Ces limites s'appliquent en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).⁸

On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est tenu de :

- a) prévoir ces situations le plus tôt possible, les identifier et les circonscrire;
- b) préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;
- c) justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux solutions possibles;
- d) démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;
- e) estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;
- f) planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctives nécessaires.

La nuit, afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être acceptable (sauf en cas de nécessité absolue). En soirée toutefois, lorsque la situation le justifie, le niveau sonore moyen ($L_{Aeq, 3 h}$) peut atteindre 55 dB(A) peu importe le niveau ambiant à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » du paragraphe précédent.

À l'instar de la pratique développée par le MTQ dans le cadre de la réalisation de projets récents, le devis spécifique de gestion du bruit sur le chantier relatif au présent projet doit indiquer que les exigences du MDDEP pendant les travaux de construction doivent être respectées. L'entrepreneur, par le biais de son programme détaillé de contrôle du bruit, aura à démontrer si ces objectifs pourront ou non être techniquement et raisonnablement atteints, et ce, pour les différents secteurs sensibles touchés par le projet. Si, pour des considérations techniques ou autres, l'atteinte de ces objectifs n'est pas possible ou n'est pas pertinente, les niveaux sonores permis devront néanmoins respecter les seuils maximaux du MTQ présentés plus haut, soit 75 dB(A) L_{10} ou le bruit ambiant sans travaux + 5 dB(A).

Par sa lettre du 10 janvier 2008, le MTQ explique qu'il ne peut produire de programme de surveillance au moment de déposer sa demande visant l'obtention d'un certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, ce programme étant élaboré par

⁸ Tiré de : Le bruit communautaire au Québec, Politiques sectorielles, Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction, mise à jour de mars 2007.

l'entrepreneur. Cependant, il produira un devis à son intention, précisant la nature et la portée de ce programme.

L'équipe d'analyse convient que la proximité des résidences de la zone des travaux sur la route 204, où les niveaux sonores dépassent actuellement 65 dB(A) dans plusieurs cas, rendra difficile le respect des objectifs du MDDEP à l'égard du niveau sonore des chantiers de construction. Pour ce faire, nous recommandons que le MTQ exige de l'entrepreneur, au moyen d'un devis, un programme détaillé de surveillance du climat sonore durant la période de construction, devis qui devrait être transmis dans le cadre de la demande visant l'obtention d'un certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Ce programme devrait inclure les niveaux de bruit à respecter et comprendre des relevés sonores aux zones sensibles les plus susceptibles d'être affectées par le bruit du chantier. Ces relevés devraient prévoir des mesures du niveau initial et des mesures de la contribution sonore du chantier.

Le programme devrait également prévoir des mesures d'atténuation à mettre en place si la situation l'exige et des mécanismes pour informer les citoyens demeurant à proximité du chantier du déroulement des activités et permettre qu'ils puissent faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant.

Le climat sonore en phase d'exploitation

Les critères d'analyse du MDDEP

La pratique suivie par le MDDEP dans le cadre de l'analyse des projets routiers assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement consiste à s'inspirer des critères de confort recommandés par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), soit un niveau sonore de 55 décibels exprimé sur une période de 24 heures (55 dB(A) $L_{eq, 24 h}$) à l'extérieur des résidences, et plus récemment, des valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2002). L'OMS recommande de limiter le bruit extérieur durant la période du jour et du soir à 55 dB(A) $L_{eq, 16 h}$ pour éviter une gêne grave et à un maximum de 50 dB(A) $L_{eq, 16 h}$ pour éviter une gêne modérée. Un niveau sonore extérieur maximum de 45 dB(A) $L_{eq, 8 h}$ est également recommandé durant la nuit afin d'assurer un niveau acceptable de 30 dB(A) pour le sommeil dans la chambre à coucher.

De plus, selon la pratique administrative du MDDEP, une augmentation de 1 dB(A) est jugée acceptable lorsque le $L_{eq, 24 h}$ se situe entre 55 et 60 dB(A). Lorsque le niveau constaté pour l'indice $L_{eq, 24 h}$ est supérieur à 60 dB(A), aucune augmentation ne devrait être permise.

L'environnement sonore actuel dans la zone d'étude du projet

Dans le cadre de l'étude de l'impact acoustique du projet, réalisée par la firme Acoustec (annexe 6 de MTQ, 2006a), trois points ont fait l'objet de mesures de bruit et de comptages routiers de une heure au cours de l'été 2003. Un seul de ces points (où a été pris une mesure sur 24 heures) est situé dans l'axe de l'autoroute prévue, en l'occurrence au droit de la route 204.

Acoustec a utilisé le résultat des trois mesures combiné aux débits de circulation routière calculés et en appliquant leur modèle de prévision acoustique, la firme a d'abord déterminé le niveau sonore au point de mesure (67,2 dB(A) $L_{Aeq, 24h}$), puis validé le modèle. Il faut préciser que l'étude a employé le débit journalier moyen estival (DJME), plus élevé que le DJMA et plus représentatif de l'environnement sonore perçu par les résidents lors des activités à l'extérieur du logis ou par les fenêtres ouvertes de la maison en été. Il faut donc conserver à l'esprit que les niveaux sonores lors des autres saisons, particulièrement l'hiver lorsque la neige absorbe les bruits et que les fenêtres sont fermées, seront plus bas à l'intérieur des résidences.

Un total de 88 résidences situées à 300 mètres et moins de l'emprise ont été considérées dans l'étude du climat sonore. Les niveaux sonores, presque exclusivement influencés par le bruit de la circulation automobile dans l'axe de la route 204, subissent l'influence de quelques autres sources locales dans le milieu moins perturbé de la 90^e Rue. Les niveaux sonores ambiants pour l'année 2011 (l'année prévue pour l'ouverture de l'autoroute) immédiatement avant l'ouverture, déterminés par les simulations de la firme Acoustec, sont présentés au tableau 2.

TABLEAU 2 : QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT SONORE EN 2011 (AVANT L'OUVERTURE)

Zone de climat sonore	Niveau de gêne	Résidences	
		Nombre	Pourcentage
$L_{Aeq, 24h} \leq 55$ dB	Acceptable	65	73,8
55 dB < $L_{Aeq, 24h}$ < 60 dB	Faiblement perturbé	5	5,7
60 dB $\leq L_{Aeq, 24h}$ < 65 dB	Moyennement perturbé	11	12,5
$L_{Aeq, 24h} \geq 65$ dB	Fortement perturbé	7	8
Total		88	100

Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, juillet 2006.

Les impacts du projet sur le climat sonore durant la période d'exploitation

L'impact sonore du projet à l'ouverture (2011) et 10 ans après (2021) a été évalué à l'aide de modélisations. Basé sur une déviation théorique de débit vers l'autoroute 73 de 5 200 véhicules/jour (DJME) en 2003 et une hausse prévue des débits de circulation de 1,14 % par année, les débits sur l'autoroute ont été estimés à 6 100 véhicules/jour en 2011 et 6 800 véhicules/jour en 2021. La vitesse de circulation a été fixée à 100 km/h sur la nouvelle autoroute mais à 80 km/h aux approches du carrefour giratoire. L'étude a considéré une proportion de véhicules lourds de 8 %. Le tableau 3 présente les résultats de ces modélisations.

On observe au tableau 3 que les neuf résidences⁹ qui seront expropriées seront déjà, immédiatement avant l'ouverture du tronçon, soit moyennement ou fortement perturbées par le bruit de la route 204 Est. Selon les données fournies par les simulations et évaluées à l'aide de la grille d'évaluation des impacts sonores de sa Politique sur le bruit routier (1998), le MTQ évalue que, autant à l'ouverture de la nouvelle autoroute que 10 ans plus tard, le climat sonore sera

⁹ Il est à noter ici qu'un des propriétaires situé du côté nord de la route 204 a revendu une roulotte qui, lors de l'étude acoustique, comptait pour une résidence. Pour cette raison, les chiffres plus récents du MTQ ne tiennent compte que d'une seule résidence à cette adresse, pour un total de 9 résidences à déplacer et non 10.

légèrement amélioré pour toutes les résidences construites du côté sud de la route 204 en raison de l'éloignement de la route 204 de quelques mètres vers le nord, mais également grâce à la diminution de la vitesse requise pour l'entrée dans le carrefour giratoire. En effet, la vitesse sera réduite jusqu'à 50 km/h aux approches du carrefour, et sera même probablement inférieure. Dix ans après l'ouverture, une seule résidence supplémentaire sera moyennement perturbée.

TABLEAU 3 : NOMBRE DE RÉSIDENCES EN FONCTION DU DEGRÉ DE PERTURBATION SONORE À L'OUVERTURE DE L'AUTOROUTE (2011) ET 10 ANS APRÈS (2021)

Degré de perturbation	Nombre de résidences		
	Avant l'ouverture (2011)	Après l'ouverture ¹ (2011)	10 ans après ¹ (2021)
Acceptable $L_{Aeq, 24h} \leq 55$ dB	65	68	66
Faiblement perturbé 55 dB < $L_{Aeq, 24h}$ < 60 dB	5	2	3
Moyennement perturbé 60 dB $\leq L_{Aeq, 24h}$ < 65 dB	11	8	9
Fortement perturbé $L_{Aeq, 24h} \geq 65$ dB	7	0	0
Total	88	78	78

¹ Les neuf résidences expropriées ou déplacées sont exclues, de même que la roulotte (voir note 9).

Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, juillet 2006.

En appliquant sa méthode d'évaluation des impacts (voir annexe 6 de l'étude d'impact environnementale), le MTQ a évalué les impacts sonores sur les résidences situées à 300 mètres et moins de l'emprise, après l'ouverture du tronçon d'autoroute en 2011 ainsi que dix ans plus tard, en 2021. Le tableau 4 résume ces résultats.

TABLEAU 4 : NOMBRE DE RÉSIDENCES EN FONCTION DE L'IMPACT SONORE À L'OUVERTURE DE L'AUTOROUTE (2011) ET 10 ANS APRÈS (2021)

Impact sonore (selon la méthode du MTQ)	Nombre de résidences	
	Après l'ouverture ¹ (2011)	10 ans après ¹ (2021)
Négatif faible	20	30
Aucun impact	27	28
Positif faible	31	20
Total	78	78

¹ Les neuf résidences expropriées ou déplacées sont exclues, de même que la roulotte (voir note 9).

Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, juillet 2006

Rappelons que le MDDEP ne partage pas la méthode d'évaluation des impacts du MTQ, bien qu'il ne puisse pas, à l'heure actuelle, en imposer une autre.

Les résultats du tableau 4, indiquant qu'un impact sonore négatif faible s'appliquera à plusieurs résidences, doivent être précisés. En effet, il faut se rappeler qu'une augmentation de 3 dB(A) est perceptible par la plupart des gens alors qu'une augmentation de 5 dB(A) est jugée significative.

Le tableau 5 présente les résultats de l'évaluation des impacts du MTQ pour des résidences qui enregistreront des augmentations variant de 3,3 à 7,6 dB(A) en 2021, malgré un impact jugé faible selon la méthode du MTQ. Seules six des vingt résidences verront leur niveau sonore augmenter de façon perceptible à l'ouverture du projet du fait d'une augmentation de plus de 3 dB(A). Dix ans après l'ouverture, en 2021, deux autres résidences devraient passer au-delà de 3 dB(A) de différence. Sept de ces huit résidences sont situées dans le secteur de la 37^e Avenue, dans le secteur nord du quartier résidentiel du Domaine des Sources, et la dernière le long de la 90^e Rue. La variation de niveau sonore par rapport aux niveaux sonores sans projet en 2011 tel qu'évalué par le MTQ selon sa méthode est incluse entre parenthèses.

TABLEAU 5 : RÉSIDENCES SUBISSANT UNE VARIATION DU NIVEAU SONORE DE PLUS DE 3 dB(A), À L'OUVERTURE ET 10 ANS APRÈS L'OUVERTURE DE L'AUTOROUTE

Adresse	Niveau sonore dB(A) $L_{eq, 24h}$		
	Niveaux sonores 2011 sans projet	Ouverture du projet 2011	Autoroute 10 ans après l'ouverture 2021
5445, 90 ^e Avenue	47,6	51,4 (+ 3,8)	51,8 (+ 4,2)
5645, 90 ^e Avenue	47,5	50,4 (+ 2,9)	50,8 (+ 3,3)
11925, 36 ^e Avenue	40,0	43,4 (+ 3,4)	43,9 (+ 3,9)
11955, 36 ^e Avenue	41,0	44,0 (+ 3,0)	44,5 (+ 3,5)
11915, 37 ^e Avenue	39,6	46,6 (+7,0)	47,2 (+7,6)
11945, 37 ^e Avenue	40,9	45,7 (+5,8)	46,3 (+6,4)
12075, 37 ^e Avenue	42,1	45,9 (+3,8)	46,5 (+4,5)
3675, 121 ^e Rue	42,2	45,0 (+2,8)	45,6 (+3,4)

Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, juillet 2006.

Il est à noter que, bien que le talus aménagé prévu par le MTQ à l'approche du carrefour giratoire de la route 204 se termine vis-à-vis ces résidences du secteur résidentiel du Domaine des Sources, il se fondra en réalité à la dépression de 5 à 10 mètres dans laquelle s'insérera l'autoroute, dépression qui devrait atténuer les bruits de la même façon qu'une butte. Les ondes sonores seront en effet en partie absorbées par les parois rocheuses, en partie réfléchies vers le haut. D'après le MTQ, les niveaux sonores atteints en 2011 avec le projet seront inférieurs à la limite d'acceptabilité du MDDEP (55 dB(A) $L_{eq, 24h}$) et aux critères de confort recommandés par la SCHL et par l'OMS. Cependant, il est à noter que ces résidents ressentent actuellement un climat sonore généralement inférieur à 40 dB(A); le silence relatif y est certes très valorisé.

Dans sa lettre d'engagements d'octobre 2007, et en réponse à notre questionnement lors de l'analyse de recevabilité, le MTQ s'est engagé « [...] à réviser et à modifier, le cas échéant, les dimensions de la butte de manière à s'assurer qu'au final celles-ci seront optimum tant au point de vue sonore qu'au point de vue de l'intégration au paysage ». En effet, puisque cette butte jouera également un rôle de dissimulation esthétique, le MTQ rappelle qu'elle ne doit pas être trop massive dans le paysage.

Vingt-deux autres résidences subiront de légères augmentations des niveaux sonores (à l'horizon 2021), pour la plupart bien en deçà de 3 dB(A), soit un impact faible selon la méthode du MTQ. Selon le cadre d'analyse des spécialistes du MDDEP, des variations de cet ordre, qui passent habituellement inaperçues chez l'humain, sont acceptables.

Enfin, il faut considérer que les niveaux sonores augmenteront vraisemblablement sur les 120^e et 127^e Rues, qui seront utilisées pour accéder à l'autoroute par les résidents et commerces des quartiers à l'est de la rivière Chaudière et au sud de la rivière Famine. Selon les simulations du MTQ, la 120^e Rue devrait voir son DJMA s'accroître à 2 600 véhicules/jour, et la 127^e Rue à 3 400 véhicules/jour après l'ouverture de l'autoroute. L'étude d'impact précise cependant que « ce mouvement ne sera par contre pas permis aux véhicules lourds pour lesquels des restrictions de circulation seront imposées ». L'initiateur n'élabore pas sur les impacts sonores engendrés sur les riverains de ces deux artères. En raison cependant des nombreuses entrées charretières, il n'y aura pas possibilité d'aménager des écrans acoustiques.

L'équipe d'analyse constate que le projet aura un léger impact positif sur les niveaux de bruit pour une vingtaine de résidences de la zone d'étude. Elle observe par ailleurs que quelques résidences du quartier Domaine des Sources Nord, plus particulièrement au nord de la route 204 Est vis-à-vis la 37e Avenue, pourraient connaître une augmentation supérieure à 3 dB(A) le jour ou 5 dB(A) la nuit 10 ans après l'ouverture de l'autoroute. L'aménagement optimal de la butte acoustique, annoncé par le MTQ dans son engagement, devrait assurer une atténuation des niveaux sonores qui respectera la nécessité d'obtenir une butte qui ne sera pas trop massive dans le paysage.

Le suivi environnemental

Dans le cas présent, l'équipe d'analyse du MDDEP estime que le programme de suivi acoustique prévu par le MTQ doit être effectué dans le but de mesurer de façon précise le degré de perception en bordure de la route, plus particulièrement pour les résidences du Domaine des Sources Nord subissant une variation du niveau sonore de plus de 3 dB(A) à l'ouverture et 10 ans après l'ouverture de l'autoroute.

Le MTQ s'est engagé à effectuer un suivi acoustique un an après l'ouverture de l'autoroute, de même que 5 ans et 10 ans après cette date. La Politique sur le bruit routier du MTQ prévoit que des mesures d'atténuation seraient mises en œuvre si les impacts s'avèrent significatifs, contrairement aux prédictions. Bien sûr, les résidents seront alors consultés.

L'équipe d'analyse recommande que le programme de suivi du climat sonore soit déposé au MDDEP au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

2.3.3 Habitudes de déplacement des usagers

L'information sur les modifications des habitudes de déplacement des usagers dans l'étude d'impact aborde autant les futurs usagers de l'autoroute que les usagers du réseau local. Nous considérons cependant les modifications visant l'utilisation de l'autoroute comme des impacts positifs du projet car un meilleur accès au réseau routier national est justement le principal objectif du projet. Nous nous attarderons ici sur les modifications des habitudes de déplacement des riverains de la route 204.

Le MTQ a prévu, pour des raisons de sécurité, un terre-plein central sur la route 204 de part et d'autre du carrefour giratoire à aménager. Puisque ce terre-plein aura une longueur de plus de 600 mètres, les déplacements de plusieurs riverains de la route 204 et des résidents des quartiers adjacents seront perturbés. Dans l'étude d'impact, le MTQ analyse bien les parcours que ces usagers devront effectuer par l'entremise de la 120^e Rue à l'est de la route 204 et d'un demi-tour qui sera aménagé vis-à-vis l'extrémité est du terre-plein, du côté nord¹⁰. L'initiateur ne propose pas d'autres mesures d'atténuation et évalue l'importance de cet impact comme étant mineure.

L'équipe d'analyse reconnaît que les détours créés seront assez courts et que, malgré les réactions potentiellement négatives de quelques résidents, l'utilisation obligatoire des deux détours leur permettra un accès moins dangereux à la route 204 et, de surcroît, leur évitera d'attendre parfois de longues minutes afin de tourner à gauche comme c'est le cas actuellement. Il y a toutefois un certain danger que des résidents choisissent de faire demi-tour à l'intersection de la 127^e Rue au lieu de prendre le parcours suggéré de la 35^e Avenue jusqu'à la 120^e Rue. Dans sa lettre du 10 janvier 2008, le MTQ mentionne qu'il « [...] demeure ouvert aux demandes des citoyens pour apporter des améliorations au projet [...] ». Il déclare également : « Advenant le cas où le Ministère irait de l'avant avec un nouvel aménagement le long de la route 204, il est évident qu'une demande de modification de décret serait adressée au MDDEP ».

L'utilisation même du carrefour giratoire peut être considérée comme une modification des habitudes de déplacement des usagers. En effet, comme le mentionne l'initiateur dans l'étude d'impact, il s'agit d'une infrastructure relativement nouvelle au Québec, et les usagers prendront un certain temps à s'y faire. Malgré le plan de communication devant être mis en oeuvre par le MTQ, il est probable que certains usagers ne s'habituent pas au changement et ne l'utilisent pas adéquatement, provoquant par conséquent des accrochages ou accidents. Il sera alors de la responsabilité du MTQ de faire des démarches supplémentaires afin de faire connaître le mode de fonctionnement sécuritaire du carrefour giratoire. Le MTQ rappelle cependant que les taux d'accidents sont actuellement très faibles dans les quelques carrefours giratoires existants au Québec.

Enfin, la circulation devrait être perturbée sur la 90^e Rue et surtout sur la route 204 durant les travaux, autant aux croisements par les travaux eux-mêmes que par la circulation de la machinerie sur le réseau. Le MTQ prévoit des mesures d'atténuation adéquates, incluant des mesures de sécurité aux approches du chantier.

¹⁰ Initialement prévu du côté sud de la route 204 dans l'étude d'impact, ce demi-tour a été déplacé au nord par le MTQ au début de l'année 2007.

L'équipe d'analyse constate que l'aménagement prévu à la route 204 pourrait présenter des désagréments pour certains résidents du secteur ou pour certains usagers du réseau. Ces désagréments sont cependant inévitables et découlent d'une meilleure sécurité routière du secteur. Par ailleurs, bien qu'une période d'adaptation sera requise des usagers, il est reconnu que les carrefours giratoires sont généralement sécuritaires et que leurs avantages outrepassent leurs inconvénients.

2.3.4 Qualité de l'eau

Eau de surface

Le tracé de l'autoroute 73 entre le futur échangeur de la 74^e Rue et la route 204 traversera trois cours d'eau : le ruisseau Nadeau, la rivière Famine et le ruisseau Blanc. Les trois cours d'eau ont des profils assez différents : alors que la rivière Famine s'est taillée une profonde gorge d'orientation est-ouest vers la rivière Chaudière, les ruisseaux Nadeau et Blanc sont des petits cours d'eau superficiels, coulant respectivement en milieux boisé et agricole au lieu de traversée de l'autoroute. Le premier sera traversé au droit d'une confluence de deux bras, à l'orée de la forêt.

Comme toute autre infrastructure routière introduite dans un milieu naturel, les travaux de construction (déboisement, décapage, remblais et déblais) pourraient créer des phénomènes d'érosion et, par conséquent, entraîner des sédiments vers les cours d'eau. L'étude d'impact aborde d'abord la question de l'érosion des sols en phase de construction. Le MTQ y assure qu'il emploiera les mesures d'atténuation habituelles sur les chantiers, soit l'utilisation de ponts temporaires pour traverser les cours d'eau ainsi que de barrières géotextiles ou ballots de paille, de bermes filtrantes et de trappes à sédiments pour capter les sédiments durant les travaux de construction.

De plus, il prévoit aménager les talus abrupts – tels ceux de part et d'autre de la rivière Famine – par un « agencement de paillis, de matelas de fibre ou tout autre moyen approprié ». Enfin, bien que la construction de la pile dans le ravin de la rivière Famine ne soit pas prévue en zone inondable, le MTQ installera pour la période des travaux un « batardeau de revanche », permettant de pallier une crue subite. À ce sujet, l'étude d'impact précise que « [...] le niveau d'eau lors des débâcles saisonnières devrait être bien en deçà de la base de la pile ». Quant à l'élévation de la pile par rapport aux niveaux de crue, le MTQ mentionne qu'il effectuera une étude hydraulique détaillée lors de la préparation des plans et devis.

Dans sa lettre d'engagements, le MTQ mentionne qu'il prévoit la présence d'un « conseiller en environnement » attitré aux chantiers de l'autoroute 73, disponible sur le chantier de façon régulière.

L'équipe d'analyse est d'avis que, compte tenu des méthodes de travail prévues par le MTQ et des mesures d'atténuation prévues, des mesures d'atténuation supplémentaires portant sur la protection de la plaine inondable de la rivière Famine lors des travaux de construction ne sont pas nécessaires.

Les sels de déglacage utilisés pour l'entretien hivernal de la route contiennent des chlorures qui, lorsqu'ils sont en concentration importante, peuvent avoir un effet sur la vie aquatique. Ces plus fortes concentrations sont alors atteintes en janvier, février et mars, lorsque les quantités épandues sont les plus importantes. Il est cependant très rare que leurs concentrations s'élèvent suffisamment pour dépasser les critères de qualité qu'utilise le MDDEP¹¹, et donc pour devenir toxiques pour la faune aquatique. De plus, dans les cours d'eau et les grands plans d'eau, les concentrations de chlorures provenant des sels de déglacage diminuent assez rapidement par dilution lors de la fonte printanière.

Eau souterraine

Les propriétaires habitant à proximité des croisements prévus avec l'autoroute, soit le long de la 90^e Rue et de la route 204, s'alimentent en eau potable par des puits privés, la plupart étant des puits artésiens. La protection de ces sources d'eau potable est un enjeu qui mérite une attention particulière. En effet, la migration dans la nappe d'eau souterraine des chlorures utilisés comme sels de déglacage représente un risque de contamination pour les puits individuels ou collectifs situés à proximité de l'infrastructure routière construite, principalement en aval hydraulique de l'infrastructure routière. La vulnérabilité des puits du tronçon à l'étude à la contamination par les chlorures épandus sur l'autoroute prévue est fonction de la nature des sols, de leur distance de l'autoroute et du sens d'écoulement de l'eau souterraine. Bien que non toxiques pour l'être humain aux concentrations généralement mesurées dans les puits à proximité des routes et des autoroutes, les chlorures peuvent donner un mauvais goût à l'eau (Santé Canada, 1996).

Or, il s'avère que le MTQ a effectué en 2005 une étude hydrogéologique sur les secteurs sensibles. Elle a révélé que près des deux tiers des puits étaient contaminés au plan bactériologique. Un seul de ces puits dépassait la norme de 250 mg/l établie par Santé Canada pour la concentration de chlorures dans l'eau potable. Ce puits, comme d'autres puits dans ce secteur, ont un niveau de risque faible à moyen selon l'étude hydrogéologique de 2005. L'étude d'impact en conclut que les risques de contamination sont mineurs, mais possibles.

Tel que mentionné dans la lettre complémentaire du MTQ, datée du 15 janvier 2007, l'inventaire exhaustif de tous les puits à risque ainsi que le programme de suivi des puits seront réalisés et transmis au Ministère lors de la demande de certificat d'autorisation qui suivra le décret gouvernemental, s'il y a lieu. L'étude de puits détaillée est requise afin de bien identifier les puits d'eau potable à risque de contamination par l'autoroute et de connaître le contexte hydrogéologique du secteur. Cette étude est également nécessaire pour permettre d'élaborer un programme de suivi adapté au contexte hydrogéologique. À cet effet, le programme de suivi conçu par le MTQ prévoit le suivi de la qualité de ces puits pendant une période d'au moins deux ans après la construction. S'il s'avère que la présence de l'autoroute est responsable d'un dépassement des critères pour les chlorures, le MTQ corrigera la situation en relocalisant le puits, en le forant à une plus grande profondeur ou en modifiant le drainage des fossés de la route. Ces travaux seront effectués à ses frais.

¹¹ Les critères de qualité des eaux de surface pour la protection de la vie aquatique pour les chlorures sont de 230 mg/l pour le critère de toxicité chronique et de 860 mg/l pour le critère de toxicité aiguë.

L'équipe d'analyse juge que toutes les informations requises pour la vérification du dossier de la protection des puits d'eau potable doivent être acheminées au MDDEP par le MTQ lors de la demande de certificat d'autorisation, tel qu'il s'y engage dans sa lettre du 15 janvier 2007.

2.3.5 Flore et faune

Végétation

L'emprise prévue pour l'autoroute par le MTQ empiètera sur 16 hectares de peuplements forestiers, la moitié desquels s'avèrent de jeunes forêts mélangées ou résineuses. Le seul peuplement mature affecté le sera sur 3,2 hectares. L'étude d'impact rapporte également qu'aucun écosystème forestier exceptionnel n'est présent dans la zone d'étude et qu'aucune espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable n'a été observée lors des inventaires de terrain dans les habitats favorables aux étés 2003 et 2004. Par ailleurs, de faibles superficies de végétation riveraine seront perdues aux sites de traversée des cours d'eau (rivière Famine et ruisseaux Nadeau et Blanc). Le MTQ prévoit plusieurs mesures d'atténuation afin de s'assurer que seule la végétation devant réellement être coupée sera impactée et que les sols seront amendés et stabilisés afin d'encourager la pousse de graminées dans l'emprise.

Bien que l'initiateur ne propose aucune mesure pour atténuer l'impact de la perte de peuplements forestiers, il assure qu'il procèdera à des plantations d'espèces indigènes de milieux semi-humides afin de recréer une bande riveraine à proximité des ponts et ponceaux construits. Il rappelle également que les abords de l'autoroute feront l'objet d'un entretien écologique de la végétation, lequel « préconise le maintien d'une végétation herbacée dans les emprises » (MTQ, 2006a, p. 145).

Le MTQ souligne enfin que les travaux de construction pourront perturber la végétation terrestre en bordure de l'emprise et que l'emploi de sels de déglacage pourrait favoriser la colonisation des abords de l'autoroute par des espèces halophytes. Des mesures d'atténuation sont prévues.

L'équipe d'analyse considère que l'initiateur a prévu les mesures nécessaires pour atténuer les impacts anticipés sur la végétation dans l'emprise de l'autoroute planifiée.

Faune terrestre

L'étude d'impact évalue les pertes d'habitats pour la faune terrestre, en particulier pour le Cerf de Virginie qui occupe une aire de confinement de près de 3 200 hectares entre la rivière Famine et le fond des lots cultivés donnant sur la route 204. La perte de cet habitat pour le cerf équivaudra à 7 hectares, soit 0,2 % de l'aire de confinement. Selon les inventaires du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), la densité de la population de cerfs y serait élevée, soit près de 30 cerfs/km². Les forêts qui seront coupées pour faire place à l'emprise abritent aussi plusieurs autres espèces de mammifères et de reptiles. Pour ces espèces, et sans doute davantage pour les plus petites (campagnols, musaraignes, couleuvres), la perte d'habitat causée par la construction de l'autoroute 73 est irremplaçable. Aucun inventaire n'a été réalisé pour estimer la taille de leurs populations. Aucune espèce susceptible d'être désignée menacée

ou vulnérable n'a été recensée, bien qu'il est connu que quelques espèces sur cette liste s'avèrent difficiles à inventorier.

En ce qui a trait à la perte d'habitats, même pour les petites espèces, aucune mesure d'atténuation n'est envisageable pour les quelques mortalités d'individus. Là où l'initiateur peut agir s'avère au plan des déplacements de la faune terrestre. En effet, à l'instar des cerfs qui verront une portion résiduelle de 180 hectares de leur habitat se retrouver isolée du côté ouest de l'autoroute entre celle-ci et la ville, les mammifères subiront une limitation de leurs déplacements en raison de la présence de l'autoroute. Il peut évidemment s'ensuivre que des individus meurent lors de contacts avec les véhicules et que soient causés, dans le cas des cerfs, des dommages matériels aux véhicules jusqu'à des blessures sévères aux usagers. Afin de pallier cet impact, le MTQ prévoit la pose de clôtures à cervidés de part et d'autre de l'autoroute entre la fin du pont sur la rivière Famine et les champs au sud. Puisque les mammifères auraient alors à parcourir près de 500 mètres pour atteindre la fin de la clôture, le MTQ prévoit, simultanément à ces clôtures, l'aménagement d'une terrasse adéquate sous le pont de la rivière Famine, du côté sud, entre la pile et la culée du pont. Principalement conçu pour le Cerf de Virginie, ce passage, dont les marges seront plantées d'arbres résineux, pourra être utilisé par toutes les espèces.

Pour les usagers de l'autoroute, le MTQ prévoit installer une signalisation de danger relative à la présence de cerfs aux approches du ravage.

Enfin, le MTQ s'est engagé à ce que les travaux de construction en forêt ne soient pas effectués durant la période de confinement des cerfs, soit du début décembre au début avril.

De façon à s'assurer que le déboisement soit minimal aux abords du passage prévu pour les cervidés sur le versant sud de la rivière Famine, le MTQ s'est engagé, dans sa lettre d'engagements, à procéder à une surveillance environnementale spécifique : « À cet effet, les spécialistes du Ministère et, au besoin, des spécialistes externes, seront disponibles pour conseiller le surveillant de chantier et l'entrepreneur, et pour indiquer les modalités précises de remise en état des lieux. Quant aux plantations de végétaux, elles seront surveillées par des ressources techniques spécialisées et des quantités seront ajoutées au besoin ».

De façon générale, avec l'application des mesures d'atténuation et des mesures de surveillance spécifiques prévues par le MTQ, l'équipe d'analyse juge que les impacts sur la faune sont acceptables.

Quant au programme de suivi, le MTQ mentionne à l'étude d'impact qu'il compilera de près les statistiques d'accidents pour la nouvelle autoroute et effectuera un suivi de trois ans visant à déterminer l'efficacité du passage sous le pont de la rivière Famine. Ce suivi, effectué avec la collaboration du MRNF, aura pour but de documenter l'efficacité du point de passage sous le pont pour le Cerf de Virginie, en dénombrant « [...] les pistes de cerfs sous le pont à trois reprises au cours de trois hivers consécutifs après la mise en service de l'autoroute ». Ce programme, également annoncé dans la lettre d'engagements du MTQ, sera déposé au MDDEP au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

L'équipe d'analyse constate que le programme préliminaire de suivi sur la grande faune de l'initiateur est adéquat. Ce dernier devra déposer le rapport

final au MDDEP au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement et c'est à ce moment qu'il devra être analysé, avec la collaboration du ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Faune avienne

Des inventaires réalisés par la firme Tecsalt entre 2000 et 2005 ainsi que la consultation de la banque de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional ont permis de dresser un portrait de l'avifaune de la zone d'étude. Ainsi, un total de 77 espèces d'oiseaux ont été recensées. Il s'agit essentiellement d'espèces fréquentes à communes et, de surcroît, aucune espèce à statut particulier n'a été décelée. L'initiateur estime que l'emprise affectera environ 200 couples nicheurs, principalement des espèces de forêts mixtes. Cet impact ne peut malheureusement pas être atténué; la gestion écologique de la végétation qu'annonce le MTQ pour l'entretien des abords d'autoroute, qui peut apporter un certain lot d'espèces de milieux ouverts, ne peut compenser adéquatement la perte de 200 couples d'oiseaux forestiers.

Tout au moins, le MTQ devra effectuer ses travaux de déboisement, préliminaires à la construction de l'autoroute, en dehors de la période de nidification des oiseaux forestiers.

L'équipe d'analyse suggère que l'initiateur soit contraint d'effectuer le déboisement de l'emprise entre le 15 août et le 1^{er} mai afin de protéger les couples d'oiseaux nicheurs.

Faune aquatique et semi-aquatique

Il a été question plus haut des cours d'eau affectés par la construction de la future autoroute, en l'occurrence la rivière Famine et les ruisseaux Nadeau et Blanc. Au plan de leur faune aquatique, ces cours d'eau ont été inventoriés par le MRNF entre 1976 et 2001. Un total de 11 espèces y ont été identifiées, incluant deux espèces d'intérêt sportif, soit l'Achigan à petite bouche et le Crapet de roche. Des aires d'alevinage ont par ailleurs été détectées dans la rivière Chaudière et dans deux autres ruisseaux de la zone d'étude. Au plan de la faune semi-aquatique, le MTQ n'a recensé aucune espèce dans la zone d'étude lors d'un bref inventaire réalisé en juin 2004.

Le MTQ compte construire le pont de la rivière Famine sans en affecter le lit, la seule pile construite dans le vallon se situant à cinq mètres au-dessus de la « ligne naturelle des eaux » (MTQ, 2006a, p. 41). Seule l'étude hydraulique prévue par le MTQ, tel que mentionné plus haut, pourra cependant préciser sa hauteur par rapport à la plaine d'inondation 0-20 ans. L'étude d'impact précise que les berges de la rivière sont abruptes à cet endroit, encadrant des rapides. Aucune végétation aquatique n'y croît. Durant la période des travaux, l'installation d'un batardeau de revanche lors de la construction du pilier sud du pont de la rivière Famine, tel que mentionné plus haut, devrait faire en sorte qu'aucun sédiment provenant du chantier de construction ne parviendra à la rivière advenant une crue soudaine de celle-ci. Par conséquent, la faune aquatique ne sera pas affectée. Advenant qu'il ne puisse réaliser ses travaux entre le 1^{er} juillet et le 1^{er} avril, afin de respecter la période de reproduction de la Perchaude, seule espèce de poisson valorisée au droit de la traversée de la rivière Famine, le MTQ s'engage à convenir avec le MRNF de mesures particulières à inclure dans les documents d'appel d'offres ou appliquées hors contrat.

Quant aux ruisseaux Nadeau et Blanc, leur faune aquatique est limitée. Par exemple, la seule espèce de poisson recensée est le Mulet à corne, une petite espèce commune. Le positionnement d'un ponceau sans radier à la confluence des deux branches du ruisseau Nadeau s'avère un bon exemple de mesure d'atténuation. Si le MTQ doit utiliser un ponceau avec radier, ce dernier doit avoir une base enfouie à 30 centimètres sous le niveau du substrat naturel. Il y appliquera également sa méthode de protection du milieu aquatique durant le détournement du bras est du ruisseau Nadeau vers le bras ouest afin de créer un cours d'eau unique à insérer dans le ponceau. Quant au ruisseau Blanc, bien qu'il soit situé en milieu agricole et bientôt à proximité du carrefour giratoire, le MTQ s'engage dans l'étude d'impact à minimiser la longueur du ponceau afin de réduire la perte d'habitat du poisson.

Malgré ces précautions, il est évalué que près de 600 m² d'habitats aquatiques seront perdus par la construction des ponceaux. Les mesures d'atténuation mentionnées plus haut pour la qualité de l'eau de surface favoriseront également la protection de la faune aquatique.

Si des modifications devaient être apportées dans le tracé de certaines traverses de cours d'eau, le MTQ consultera le MRNF préalablement à tout aménagement, de façon à ce que celui-ci puisse se prononcer sur la nature des travaux et sur les modalités à respecter pour maintenir l'intégrité de l'habitat du poisson.

Afin d'atténuer les impacts sur les amphibiens et les reptiles, le MTQ prévoit leur aménager des abris rocheux sur les berges du bras réaménagé du ruisseau Nadeau, en autant « [...] qu'ils n'entreront pas en conflit avec d'autres exigences réglementaires des autres instances impliquées dans le projet » (lettre du 10 janvier 2008, p. 3). Aussi, conformément à la Loi fédérale sur les pêches, un programme de compensation des pertes d'habitats aquatiques sera appliqué par l'initiateur. Le MTQ annonce que ces compensations seront précisées au moment du dépôt des plans et devis. La fiche technique n° 10 du Ministère intitulée « Détournement de cours d'eau » contient des dispositions portant sur les moyens permettant de limiter les impacts sur l'environnement lors de ce type de travaux.

L'équipe d'analyse recommande qu'il soit demandé que le MTQ détaille son projet de détournement du ruisseau Nadeau et respecte les autres dispositions de la fiche technique n° 10 du Ministère intitulé « Détournement de cours d'eau » lors de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement qui suivra le décret gouvernemental.

En ce qui a trait à l'aménagement d'abris rocheux pour les amphibiens et reptiles au droit de la traversée du ruisseau Nadeau, envers lequel l'initiateur ne s'engage pas fermement, l'équipe d'analyse reconnaît que l'initiateur doit tenir compte de diverses exigences réglementaires applicables aux cours d'eau.

La modification de la qualité des habitats aquatiques attribuable à l'augmentation des concentrations de chlorures provenant des sels de déglçage est un autre aspect à évaluer. Environnement Canada et Santé Canada estiment que 5 % des espèces sont affectées à des concentrations d'environ 210 mg/l et que 10 % le sont à 240 mg/l. Le MDDEP se base cependant sur un seuil de toxicité aiguë de 860 mg/l pour la vie aquatique. Sans toutefois avancer de chiffres, l'initiateur indique qu'à proximité des autoroutes, les concentrations ne dépassent jamais ce seuil du MDDEP.

L'équipe d'analyse conclut que les concentrations de chlorures provenant des sels de déglacage à proximité des autoroutes respectent généralement le seuil de toxicité aiguë pour la vie aquatique.

2.3.6 Développement urbain et agriculture

Le raccordement prévu à la route 204 du projet de prolongement de l'autoroute 73 vient s'insérer légèrement au-delà de la limite est du périmètre d'urbanisation de la Ville de Saint-Georges. Comme en sont témoins ces pochettes de développement résidentiel qu'est le Domaine des Sources de part et d'autre de la route 204 Est ainsi que l'expansion du parc industriel et de haute technologie dans le secteur de la 25^e Avenue au nord de la rivière Famine, le développement de Saint-Georges s'effectue davantage vers l'est que vers l'ouest.

Le centre-ville de Saint-Georges demeure néanmoins la plaque tournante de la région au plan commercial, avec la présence du Carrefour Saint-Georges¹² près du pont de la route 271 traversant la rivière Chaudière et situé dans l'axe de la route 173. Cet axe, qui demeure encore le seul moyen d'accéder au centre-ville de Saint-Georges par le nord ainsi que de se rendre vers Lac-Mégantic ou vers le Maine, s'avère par conséquent surchargé au plan des débits de circulation. Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204, tel qu'il a été discuté à la section sur l'analyse de la raison d'être, devient ainsi essentiel non seulement pour décongestionner le pont actuel sur la rivière Famine et le centre-ville mais aussi pour favoriser l'expansion déjà amorcée du développement urbain de Saint-Georges vers l'est.

Pour ces raisons, la Ville de Saint-Georges apporte son appui au projet. Bien qu'il ne soit pas question dans son Plan d'urbanisme (Ville de Saint-Georges, 2005) de prolonger son périmètre d'urbanisation vers l'est dans le secteur de la route 204 (de nombreux terrains vacants sont disponibles au sud de la 127^e Rue, à l'est de l'axe de la 12^e Avenue), l'intersection de l'autoroute avec la route 204 deviendrait certes avec le temps un secteur structurant pour le développement urbain. Il est envisagé qu'il s'y construise éventuellement une ou des grandes surfaces commerciales qui viendraient soulager les pressions sur l'axe de la route 173 et le centre-ville de Saint-Georges.

Cette expansion éventuelle du périmètre d'urbanisation se ferait alors au détriment des terres agricoles de ce secteur, celles-là mêmes qui aujourd'hui sont entrecoupées par le développement des secteurs nord et sud du Domaine des Sources et par d'autres enclaves résidentielles. Quelques exploitants agricoles seraient alors touchés par ce changement de vocation. Il s'agit dans ce cas d'impacts indirects découlant du projet de prolongement de l'autoroute 73. Toutefois, tel que mentionné plus haut, à l'heure actuelle ces terres sont cultivées moins intensivement et, selon l'UPA, leur présence est beaucoup moins valorisée que celles, par exemple, du rang Sainte-Marguerite, situées plus au sud. Des demandes de dézonage devront évidemment être effectuées auprès de la CPTAQ et le Plan d'urbanisme devra être modifié, le cas échéant.

¹² Quarante-trois pour cent (43 %) de la clientèle du Carrefour Saint-Georges provient de l'extérieur de la Ville.

En conséquence, l'équipe d'analyse juge que la pression de développement urbain engendrée par le projet sur les terres agricoles de part et d'autre de la route 204 créera des pertes agricoles qui ne pourront être compensées. Cependant, ce développement est une conséquence attendue par les acteurs régionaux et s'avèrera bénéfique à moyen et à long terme sur la structuration de l'urbanisation à Saint-Georges.

Rappelons que le choix de ce tracé permettra, dans l'optique où un prolongement de l'autoroute est éventuellement réalisé vers le sud, de limiter les impacts sur le secteur agricole du rang Sainte-Marguerite, fortement valorisé. Enfin, la CPTAQ a émis un avis favorable au tracé retenu.

2.4 Autres considérations

2.4.1 Protection des sols

Dans tout projet de construction d'infrastructure autoroutière, les travaux sont susceptibles d'altérer la qualité des sols inclus dans l'emprise, principalement par leur mise à nu mais aussi par les possibilités de contamination par les produits pétroliers. Afin d'en amoindrir les impacts, le MTQ met en application, lors de chacun de ses projets, plusieurs mesures d'atténuation générales déjà inscrites dans son Cahier des charges et devis généraux (CCDG). Plusieurs précautions sont notamment prises sur le chantier, autant en ce qui a trait à la manutention de remblais et déblais que celle des produits pétroliers utilisés par la machinerie.

La présence de l'infrastructure elle-même, par l'imperméabilisation des surfaces, accélère généralement le drainage des eaux de pluie vers les cours d'eau récepteurs, favorisant l'érosion des sols. Pour atténuer ces impacts potentiels, le MTQ a prévu de stabiliser le fond des fossés par un empierrement dans les secteurs de forte pente et de stabiliser les talus abrupts par un agencement de paillis et d'autres types de matelas naturels.

Aucun bassin de rétention des eaux de surface n'a été prévu par le MTQ dans ce projet. Ce dernier mentionne dans l'étude que les deux ruisseaux traversés par l'infrastructure le seront en tête de bassin versant et qu'en plus, l'autoroute n'affectera que 2 à 3 % de leur superficie totale.

Enfin, rappelons que, comme il a été mentionné à la section 2.3.4, un surveillant de chantier en environnement sera engagé par le MTQ pour tous les futurs chantiers de l'autoroute 73.

L'équipe d'analyse convient que les mesures d'atténuation de l'initiateur s'avèrent adéquates et appuie le fait qu'il assignera un surveillant de chantier dédié à l'environnement pour ce tronçon.

2.4.2 Qualité de l'air

Dans l'étude d'impact, l'initiateur ne considère que la dégradation de la qualité de l'air durant les travaux, et non pas celle pendant l'utilisation de l'autoroute. Pour ce qui est de la période des travaux, il évalue que très peu de personnes seront affectées et que l'utilisation d'abat-poussières devrait atténuer les impacts adéquatement. En ce qui a trait aux impacts du projet durant la période d'utilisation de l'autoroute, le MTQ a répondu dans son document d'octobre 2006 qu'un

accroissement d'émissions de polluants atmosphériques est en effet anticipé « [...] dans l'axe du prolongement de l'autoroute ou dans celui des 120^e et 127^e Rue [...] ». D'autre part, il ajoute que la qualité de l'air devrait s'améliorer dans l'axe de la route 173 au centre-ville de Saint-Georges, jusqu'à la 127^e Rue.

L'équipe d'analyse estime que le prolongement de l'autoroute ne devrait pas accroître la pollution de l'air à Saint-Georges et qu'au contraire, il devrait améliorer la qualité de l'air au centre-ville.

2.4.3 Nuisances pendant les travaux

Les chantiers de construction de route ou d'autoroute perturbent toujours les activités humaines aux alentours. Au fil des ans, le MTQ applique des méthodes efficaces et établit des ententes avec les services municipaux, ferroviaires, etc., qui permettent de réduire ces nuisances. L'application d'abat-poussières, traitée à la section 2.4.2, est une de ces mesures. L'établissement de plans de gestion de la circulation, d'une signalisation claire et l'ajustement de l'horaire des travaux à la circulation en est un autre exemple.

Par ailleurs, il est à noter que du dynamitage est prévu à proximité de la route 204 Est. À ce sujet, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) rappelle qu'il a été démontré que l'utilisation d'explosifs à proximité de zones résidentielles peut être une source d'exposition de la population au monoxyde de carbone (CO). À ce sujet, le MTQ répond, dans sa lettre d'engagements, que les dispositions du chapitre 11.4.4 du CCDG constituent des exigences strictes pour les entrepreneurs quant à « [...] la vitesse permise des particules, à l'intensité des vibrations admissibles, au contrôle des vibrations et à l'enregistrement systématique de celles-ci » (lettre du 10 janvier 2008, p. 7). Le même article du CCDG exige également des constructeurs qu'ils prennent des mesures du taux de CO et que toute augmentation du taux soit transmise au surveillant du MTQ. Rappelons que pour ce projet, le MTQ prévoit la présence d'un surveillant en environnement sur le chantier.

L'équipe d'analyse convient que l'initiateur a prévu des mesures et des normes adéquates en matière de contrôle des nuisances pendant les travaux routiers.

2.4.4 Gestion des matériaux excédentaires

Dans le document « Réponses aux questions du MDDEP », le MTQ estime qu'un volume d'environ 1 009 000 m³ de surplus de déblais devraient être disposés pour l'ensemble du projet. Il y indique également que la responsabilité de disposer de ces surplus de déblais est confiée à l'entrepreneur des travaux, qui a l'obligation contractuelle d'en disposer en conformité avec les règlements municipaux, la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la protection des terres agricoles et la Loi sur les forêts ainsi que leurs règlements afférents applicables. Cependant, le MTQ ne peut déterminer à l'avance ces lieux de dépôt.

Le MDDEP encourage fortement la réutilisation des matériaux excédentaires. À cet effet, le MTQ indique que, si les matériaux excédentaires peuvent être utilisés pour l'aménagement du parc industriel de la 85^e Rue, il fera en sorte de construire le pont sur la rivière Famine en premier lieu afin de permettre le transport des déblais vers le côté nord de la rivière. Dans le cas

contraire, le MTQ mentionne qu'il pourrait utiliser des carrières locales (situées du côté est du tracé de l'autoroute) afin d'entreposer temporairement ces déblais excédentaires.

Il est à noter que ces surplus doivent être disposés conformément à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables en ce qui concerne la protection des bandes riveraines et il est interdit de disposer de tout matériau naturel de rebut dans les milieux humides tels que les étangs, marais, marécages et tourbières. Concernant les activités de transport, la surveillance et le contrôle environnemental devront s'assurer de la préservation de la qualité de vie des résidents situés en bordure des tracés utilisés.

Dans sa lettre d'engagements, le MTQ précise qu'il déposera un plan de gestion des matériaux excédentaires au moment d'amorcer des chantiers qui en possèderaient, et à l'ajouter alors aux clauses du devis. Il appert en effet que sur les sept à huit chantiers anticipés entre Beauceville et Saint-Georges (incluant le présent projet), le MTQ ne peut prévoir à cette étape-ci si le bilan remblais/déblais sera positif ou négatif.

En ce qui concerne les matériaux secs (béton bitumineux, acier et autres) qui ne peuvent être réutilisés à l'intérieur de l'emprise, l'entrepreneur doit en disposer conformément au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (R.R.Q., c. Q-2, r. 6.02).

L'équipe d'analyse accepte l'engagement de l'initiateur à l'effet de produire un plan de gestion des matériaux excédentaires, incluant les itinéraires des camions, au moment des demandes visant l'obtention de certificats d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Ce plan de gestion devrait respecter la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables.

2.4.5 Impacts récréotouristiques

À la lumière de l'étude d'impact, il apparaît que les utilisateurs du parc linéaire de la rivière Famine pourraient être affectés par le projet. Ce parc, qui n'en est qu'à l'étape de la planification, n'est cependant que très peu fréquenté; seules les chutes Plamondon, situées à quelque 350 mètres en amont du pont prévu sur la rivière Famine sont visitées occasionnellement par quelques personnes. Le MTQ assure que le pont sera peu perceptible depuis les chutes, étant situé au-delà d'une courbe prononcée dans la rivière. Enfin, la perception du bruit des véhicules traversant le pont y sera en grande partie masquée par le bruit des chutes. Il évalue que l'impact sur le parc linéaire est d'importance mineure.

Quant au sentier local de motoneiges et de VTT, qui ne dessert que les résidences du secteur nord-est de Saint-Georges, il sera affecté autant durant la construction que durant l'exploitation. Dans le premier cas, l'initiateur affichera clairement les détours nécessaires; à long terme, le sentier sera détourné vers l'échangeur de la 74^e Rue, ce qui constitue un détour de deux kilomètres. L'initiateur ne prévoit pas de mesures d'atténuation.

L'équipe d'analyse constate que les impacts à quelques rares utilisateurs du futur parc de la rivière Famine ainsi qu'à quelques motoneigistes, ne sont pas atténués par l'initiateur mais sont jugés mineurs.

2.4.6 Activités commerciales

L'étude d'impact relève trois types d'impacts sur les activités commerciales. Deux sont de nature positive, soit la stimulation de l'économie régionale et le maintien de la viabilité économique de la Ville de Saint-Georges. Ces deux cas ont été traités plus haut, d'abord à la section sur la raison d'être du projet (1.2), puis sur le développement urbain et l'agriculture (2.3.6).

D'autre part, le MTQ évalue que 17 commerces situés sur la route 173, entre la 74^e Rue et la route 204 Est, pourraient subir une réduction de leur chiffre d'affaires avec la construction du prolongement de l'autoroute. Il s'agit de commerces dépendant à divers degrés de la clientèle de transit. Cet impact serait toutefois très faible car l'étude rappelle que seulement 6,2 % du débit de la route 173 est constitué de la circulation de transit.

L'impact indirect mentionné plus haut, soit l'implantation éventuelle de centres commerciaux à proximité de l'autoroute au sud de la rivière Famine, pourrait à long terme signifier un déplacement des habitudes d'achat des habitants de Saint-Georges et affecter ainsi les commerces de la route 173. Comme ces transformations ne s'effectueront vraisemblablement que sur une longue période de temps, il est fort probable que les commerçants éventuellement affectés pourront s'adapter à cette nouvelle situation.

L'équipe d'analyse réalise que les impacts anticipés du projet sur les activités commerciales s'avèreront soit positifs ou faiblement négatifs indirectement.

2.4.7 Paysage

Nous retiendrons dans cette analyse deux types d'impacts sur le paysage causés par la présence de l'autoroute, soit sur les résidants et sur les utilisateurs du réseau routier et autoroutier.

Impacts visuels sur les résidants

Il va sans dire que l'insertion d'une autoroute dans un paysage agricole et périurbain ne peut manquer de créer des impacts visuels. Au droit de la 90^e Rue, malgré sa relative proximité, la perception de l'autoroute sera limitée par son encaissement de quelques mètres (de trois à dix mètres) par rapport au niveau actuel du terrain. La situation sera comparable du côté sud de la rivière Famine, où l'autoroute sera encaissée vis-à-vis le quartier résidentiel Domaine des Sources nord. Par contre, elle sera visible pour les résidants de la route 204 Est, principalement là où elle se termine en carrefour giratoire. Enfin, pour revenir aux résidants de la 90^e Rue, ils percevront, aux approches du pont, les remblais d'une hauteur de dix mètres ou plus sur les abords de la rivière Famine.

Pour tous ces cas, le MTQ a prévu dans son projet l'élévation de talus végétalisés d'espèces herbacées, arbustives et arborescentes, permettant de bien insérer l'infrastructure dans son paysage agroforestier. Il précise qu'il utilisera des espèces indigènes à la région. De plus, ces arbres seront plantés sous forme d'alignements, de façon à rappeler les haies caractéristiques du paysage agricole. Pour protéger les rives des cours d'eau, le MTQ utilisera les techniques de stabilisation végétale au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ce qui contribuera par le fait même à l'embellissement du paysage.

Impacts visuels sur les utilisateurs du réseau routier et autoroutier

Généralement, les impacts visuels d'un projet d'autoroute s'avèrent de nature neutre ou négative pour les utilisateurs du réseau routier, et positive pour les futurs utilisateurs de l'autoroute, ceux-ci découvrant un nouveau paysage. Dans ce cas-ci, le MTQ souligne que les mêmes travaux d'aménagement paysager décrits ci-dessus viendront atténuer les impacts du projet sur le paysage perçu par les utilisateurs du réseau routier actuel. Nous estimons que l'autoroute pourrait davantage perturber le paysage du rang Famine (90^e Rue) que celui de la route 204 Est. En effet, le paysage est déjà partiellement urbanisé de part et d'autre de la route 204 Est et l'aménagement paysager du carrefour giratoire créera un nœud focal intéressant. Par contre, le paysage agricole sera passablement transformé au droit du rang Famine. Ici aussi, la création de talus plantés de divers végétaux viendra atténuer cet impact.

En définitive, l'équipe d'analyse considère que l'initiateur a fait tout son possible pour dessiner un projet d'autoroute qui s'intégrera dans le milieu environnant et que les impacts visuels ne peuvent être atténués davantage.

2.4.8 Mesures d'urgence

Le MTQ souligne dans son document « Réponses aux questions du MDDEP » qu'il a développé pour la région de Chaudière-Appalaches un « Plan régional de mesures d'urgence » et un « Plan régional de sécurité civile ». On y retrouve, entre autres, les processus d'alerte et de mobilisation d'ordre régional, local et selon le risque. De plus, en cas de catastrophe, le MTQ signale que l'organisation régionale de la sécurité civile sera mobilisée. Quant au transport des matières dangereuses, il doit être effectué en respectant les dispositions du Règlement sur le transport des matières dangereuses (L.R.Q., c. C-24.2, r. 4.2.1), du Code de la sécurité routière (L.R.Q., c. C-24) et de la Loi sur les produits et équipements pétroliers (L.R.Q., c. P-29.1).

Le ministère de la Sécurité publique a jugé ces précautions suffisantes.

Il est à noter que le MTQ inclura le nouveau tronçon d'autoroute à l'entente conclue avec la Sûreté du Québec quant au suivi des accidents mortels sur le réseau routier. Pour les autres accidents, le MTQ reçoit la liste de façon régulière de la Société de l'assurance automobile du Québec. Les accidents sont ensuite localisés à l'aide d'un programme spécifique qui permet d'identifier les secteurs problématiques et d'intervenir, le cas échéant.

CONCLUSION

Le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges s'insère dans le projet global de création d'un lien autoroutier entre l'agglomération urbaine de Québec et la Ville de Saint-Georges. Au-delà de la fin du tronçon connexe reliant Beauceville à la 74^e Rue à Saint-Georges, le tronçon jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges se justifie par les débits de circulation très élevés au centre-ville de Saint-Georges qui empêchent la route 173 d'y remplir son rôle de route nationale pour la circulation de transit. De plus, la Ville de Saint-Georges compte sur ce prolongement pour que se crée une alternative aux générateurs de déplacements (bureaux, commerces, etc.) qui sont, pour l'instant, concentrés au centre-ville. Il éloignerait également un bon nombre de véhicules lourds de la route 173 tout en assurant le développement à long terme de la zone industrielle adjacente, du côté nord de la rivière Famine.

Des deux variantes étudiées par le MTQ lors de son analyse comparative, la variante 1 (ouest) s'est avérée préférable, autant au plan des impacts sur le milieu biophysique (intégrité du ravinage de Cerfs de Virginie) que sur le milieu humain (protection des terres agricoles du rang Sainte-Marguerite lors du prolongement éventuel du tracé). De plus, la variante 2 n'aurait pas permis un transfert suffisant de véhicules depuis la route 173 vers l'autoroute, puisqu'elle aurait été située trop loin à l'est.

L'équipe d'analyse a défini les enjeux environnementaux en se basant notamment sur les documents de l'initiateur, les avis des ministères consultés et sur les commentaires des participants à la soirée d'information et de consultation publiques organisée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement le 21 février 2007. Les principaux enjeux concernent l'occupation humaine des deux artères touchées par l'autoroute (127^e Rue et route 204 Est) ainsi que l'empiètement sur des lots agricoles. Neuf résidences et un bâtiment agricole secondaire devront être acquis ou déplacés pour faire place au carrefour giratoire, à l'élargissement local de la route 204 ou à la traversée de la 90^e Rue. Quant aux lots agricoles, une superficie de 40 hectares sera affectée, incluant 24 hectares en terres cultivées pour lesquels le MTQ a tenté de minimiser la fragmentation lors de la conception du projet. Le MTQ prévoit s'entendre de gré à gré avec les propriétaires et prévoit des compensations financières. Le climat sonore et la dégradation du paysage ont aussi été considérés. Pour en atténuer les impacts, le MTQ a conçu des talus aménagés à proximité des résidences (90^e Rue et route 204). Des programmes de surveillance et de suivi complètent les mesures prévues par l'initiateur.

Le MTQ a également prévu des mesures afin de faciliter le déplacement des usagers du réseau routier à proximité, sous la forme de boucles de virage aux extrémités des terre-pleins. En plus de la présence du carrefour giratoire à la fin de l'autoroute sur la route 204 Est, les usagers devront s'habituer à une modification de leurs habitudes de déplacement. Des mesures adéquates sont prises afin de minimiser les impacts du projet sur la qualité de l'eau des cours d'eau traversés et un programme de suivi est prévu pour vérifier les concentrations de chlorures dans les puits privés à proximité. Des clôtures à cervidés limiteront les impacts avec les cerfs au droit du ravinage de la rivière Famine et un passage sous le pont est prévu. Enfin, le MTQ respectera pour le déboisement de l'emprise la période de nidification des oiseaux. S'ajoutent d'autres considérations portant sur les sols, la qualité de l'air, la qualité de vie des résidents durant les travaux, la gestion des matières excédentaires, les activités récréotouristiques et les activités commerciales sur la route 173.

Pour tous ces enjeux, l'initiateur propose des mesures d'atténuation adaptées. Afin de compléter ou de bonifier celles-ci, il a produit le 10 janvier 2008 une lettre d'engagements qui permet, avec l'ajout des recommandations prévues au présent projet de décret, d'atténuer ou de compenser les impacts du projet à un niveau acceptable. Ces engagements portent notamment sur la gestion des déplacements du Cerf de Virginie, sur la protection des cours d'eau et de sa faune aquatique et semi-aquatique, sur les ententes eu égard aux activités agricoles et forestières, sur l'économie locale, sur le climat sonore en période d'exploitation du projet, sur les véhicules hors route, sur l'utilisation d'explosifs lors des travaux de construction et sur des plans de gestion des matières excédentaires. Enfin, la réalisation de programmes de surveillance et de suivi assurera une application adéquate des mesures d'atténuation.

Considérant la grande volonté régionale d'obtenir un lien autoroutier rapide afin de relier la Ville de Saint-Georges à l'agglomération urbaine de Québec; considérant le besoin de résoudre les problèmes de circulation sur la route 173 au centre-ville de Saint-Georges; considérant que l'autoroute viendrait inclure un nouvel axe structurant pour l'agglomération de Saint-Georges offrant ainsi une alternative aux générateurs de déplacements; considérant que l'initiateur propose des mesures adéquates qui permettront, avec l'application des recommandations incluses au présent rapport, d'atténuer ou de compenser les impacts du projet à un niveau acceptable, l'analyse environnementale conclut que le projet de prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges est justifié et acceptable sur le plan environnemental.

Original signé par :

Louis Messely, géographe

M. Environnement, M. ATDR

Chargé de projet

Service des projets en milieu terrestre

Direction des évaluations environnementales

RÉFÉRENCES

VILLE DE SAINT-GEORGES (Ville de Saint-Georges, 2005). *Plan d'urbanisme n° 153-2005*, 2005, 63 p. et annexes.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ, 2006a). *Étude d'impact sur l'environnement : Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges – Rapport final – Version finale (Révisée)*, par GENIVAR, juillet 2006, 232 p. et 4 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ 2006b). *Étude d'impact sur l'environnement : Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges — Résumé*, par GENIVAR, septembre 2006, 44 p.;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ, 2006c). *Étude d'impact sur l'environnement : Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges — Réponses aux questions du MDDEP*, par GENIVAR, octobre 2006, 39 p. et 2 annexes;

Lettre de M. Luc Bilodeau, du ministère des Transports, à M^{me} Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 15 janvier 2007, traitant de l'application de diverses mesures environnementales, 4 p.;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ, 2007). *Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges — Erratum*, par GENIVAR, mars 2007, 2 p., 1 tableau et 8 cartes;

Lettre de M^{me} Madeleine Lindsay, du ministère des Transports, à M. Louis Messely, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 9 janvier 2008, contenant les réponses à la demande de précisions sur l'atténuation des impacts jusqu'à la route 204 Est à Saint-Georges, 8 p.;

Lettre de M. Luc Bilodeau, du ministère des Transports, à M^{me} Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 10 janvier 2008, contenant les engagements relatifs à l'application de diverses mesures environnementales, 9 p.

ANNEXES

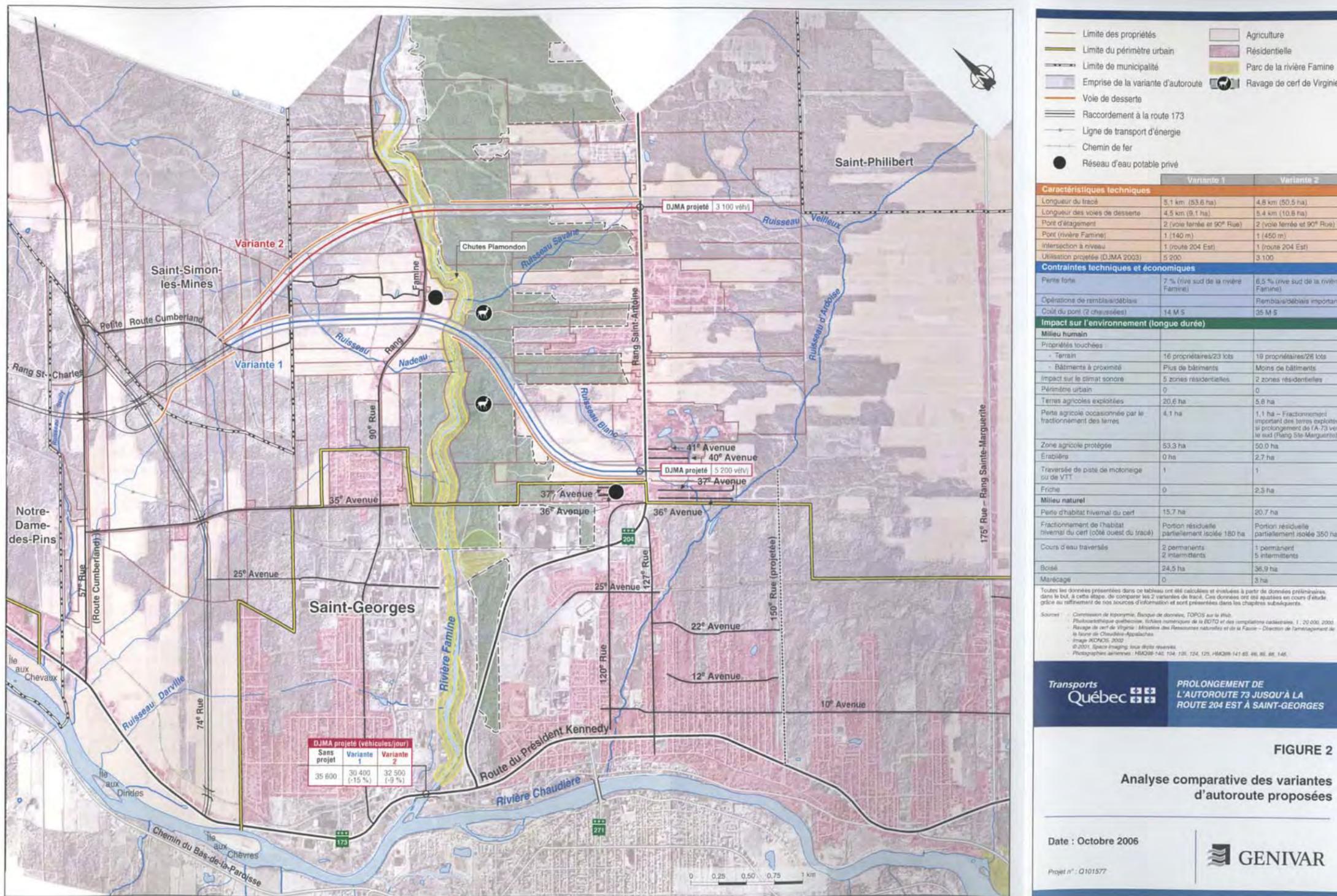
ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

- La Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches;
- La Direction des politiques de l'air;
- le ministère des Affaires municipales et des Régions;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (aucune réponse);
- le ministère des Ressources naturelles et de la Faune;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme (aucune réponse);
- Environnement Canada;
- Pêches et Océans Canada (aucune réponse).

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2004-04-06	Réception de l'avis de projet au ministère de l'Environnement
2004-04-16	Délivrance de la directive
2006-04-28	Réception de l'étude d'impact
2007-01-16	Délivrance de l'avis de recevabilité
2007-01-30	Mandat d'information et de consultation publiques
2007-03-16	Période d'information et de consultation publiques (fin)

ANNEXE 3 LES VARIANTES ENVISAGÉES



Source : Ministère des Transports, Étude d'impact sur l'environnement : Prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à la route 204 Est, à Saint-Georges — Résumé, par GENIVAR, septembre 2006, 44 p.