

## 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<sup>er</sup> 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](http://www.mddep.gouv.qc.ca/publications/lois_reglem.htm).

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Rapport d'analyse environnementale  
pour la portion nord du projet  
de prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73)  
entre Beauceville et Saint-Georges  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-05-406**

31 mars 2010



## **ÉQUIPE DE TRAVAIL**

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

Chargée de projet : Madame Céline Dupont

Supervision administrative : Madame Marie-Claude Théberge, chef de service

Révision de textes et éditique : Madame Sylvie Gaudreault, secrétaire



## SOMMAIRE

Au début des années 1970, le ministère des Transports (MTQ) a entrepris la planification d'un lien autoroutier efficace et sécuritaire entre l'agglomération de Québec et la Ville de Saint-Georges. Ce projet visait à répondre au besoin créé par l'augmentation du débit de circulation sur la route 173, à résoudre les problèmes de fonctionnalité et de sécurité des usagers de cette route et à soutenir le développement économique de la Beauce. À ce jour, plus de 70 kilomètres d'autoroute assurent le lien entre Québec et Beauceville.

Le projet soumis par le MTQ en 2005 concerne le prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges. La portion sud de ce projet, soit entre la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins et la 74<sup>e</sup> Rue projetée à Saint-Georges, a été autorisée par le décret numéro 608-2009 du 27 mai 2009. La portion nord du projet n'a pu être soumise au gouvernement pour décision en même temps que la portion sud en raison d'un litige relativement au territoire agricole.

Ce rapport d'analyse environnemental ne porte donc que sur la portion nord du projet. Celle-ci vise la construction d'une autoroute à quatre voies, à chaussées séparées, sur une distance d'environ huit kilomètres entre la route du Golf à Beauceville et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins. Le coût de réalisation estimé s'élève à 61 millions de dollars.

Les principaux enjeux identifiés lors de l'analyse environnementale concernent l'intégrité du territoire et des activités agricoles, le développement économique, l'aménagement du territoire ainsi que le maintien des conditions hydrauliques.

L'application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a contribué à l'amélioration du projet, notamment au niveau de la protection d'un milieu humide et de la grande faune. L'optimisation du tracé en regard du milieu agricole, dans le respect de la législation en vigueur, ainsi que les mesures d'atténuation et de compensation proposées par le MTQ, permettent d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, sous réserve des conditions de réalisation proposées dans ce rapport.

Le projet est également l'objet d'un examen préalable réalisé dans le cadre de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Le projet.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Contexte et raison d'être du projet.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Portée du rapport.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Description générale du projet et de ses composantes.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Analyse environnementale .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Analyse de la raison d'être du projet .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Solutions de rechange au projet .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Analyse des variantes .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 Choix des enjeux .....</b>	<b>10</b>
<b>2.5 Analyse relative aux enjeux majeurs .....</b>	<b>10</b>
<b>2.5.1 Intégrité du territoire et des activités agricoles .....</b>	<b>10</b>
<b>2.5.2 Développement économique .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5.3 Aménagement du territoire.....</b>	<b>15</b>
<b>2.5.4 Maintien des conditions hydrauliques.....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Autres paramètres d'analyse.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6.1 Climat sonore.....</b>	<b>18</b>
<b>2.6.2 Alimentation en eau potable .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.3 Terrains et bâtiments affectés .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.4 Sentiers pour motoneiges et véhicules tout-terrain .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.5 Paysage .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.6 Archéologie.....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.7 Boisés et faune avienne .....</b>	<b>24</b>
<b>2.6.8 Cerf de Virginie .....</b>	<b>24</b>
<b>2.6.9 Milieux humides.....</b>	<b>25</b>
<b>2.6.10 Cours d'eau et faune aquatique .....</b>	<b>25</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>27</b>
<b>Références.....</b>	<b>29</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>33</b>

**LISTE DES FIGURES**

FIGURE 1 : LA SITUATION RÉGIONALE DU PROJET .....	2
FIGURE 2 : VARIANTES SUCCESSIVES ET TRACÉS OPTIMISÉS.....	7

**LISTE DES ANNEXES**

ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS .....	35
ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET .....	37
ANNEXE 3 : VARIANTES DE TRACÉ D'AUTOROUTE, PROJET RETENU ET MILIEU D'INSERTION .	39
ANNEXE 4 : PROJET DE MODIFICATION DU RACCORDEMENT SUD.....	41

## INTRODUCTION

Le présent rapport rend compte de l'analyse environnementale de la portion nord du projet de prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges initié par le ministère des Transports (MTQ). Cette portion est comprise entre la route du Golf à Beauceville et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins.

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 Robert-Cliche (73) entre Beauceville et 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 concerne la construction, sur une longueur de plus de un kilomètre, d'une autoroute prévue pour quatre voies de circulation ou plus et dont l'emprise possède une largeur moyenne de 35 mètres ou plus.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. 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, soit du 21 février au 7 avril 2006, durant laquelle une soirée d'information a eu lieu à Beauceville.

Après avoir considéré les demandes d'audiences publiques sur le projet, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a donné au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de tenir une audience. Celle-ci s'est déroulée du 2 octobre 2006 au 26 janvier 2007. Lors de la première partie de l'audience, les séances se sont tenues à Beauceville du 10 au 12 octobre 2006. Les séances se sont tenues à Saint-Georges du 7 au 9 novembre 2006 lors de la seconde partie.

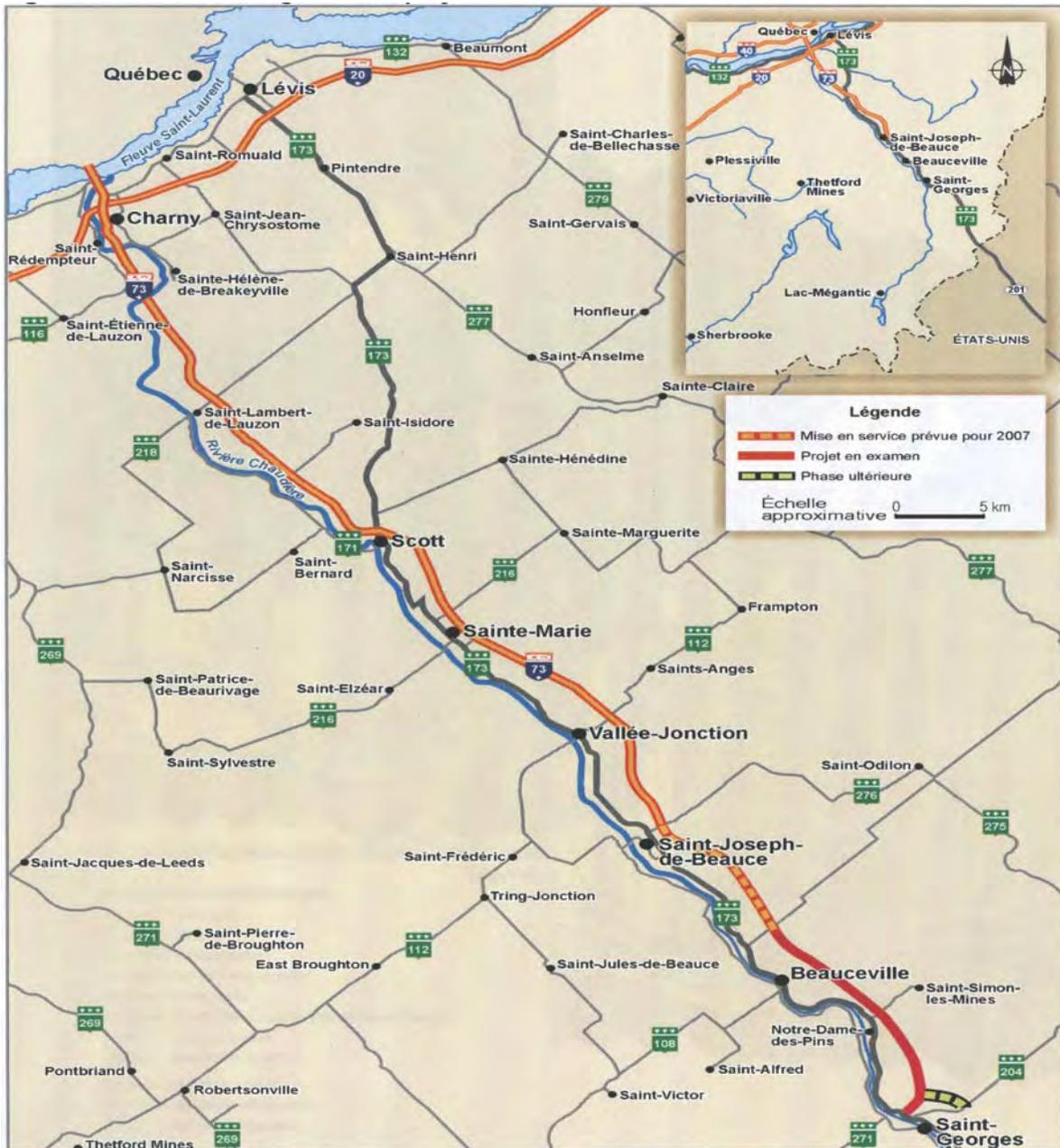
Sur la base des informations fournies par l'initiateur de projet et de celles issues des consultations publiques, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEP, 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

## 1.1 Contexte et raison d'être du projet

Au début des années 1970, le MTQ a entrepris la planification d'un lien autoroutier efficace et sécuritaire entre l'agglomération de Québec et la Ville de Saint-Georges. À ce jour, plus de 70 kilomètres d'autoroute assurent le lien jusqu'à Beauceville, qui est située à environ 13 kilomètres au nord de Saint-Georges (tracé jaune/orangé et orangé hachuré, figure 1).

FIGURE 1 : LA SITUATION RÉGIONALE DU PROJET



Source : Rapport du BAPE.

Le projet de prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges (tracé rouge, figure 1) constitue la phase finale du lien Québec / Saint Georges.

Il vise à :

- améliorer l'efficacité du lien routier Québec–Saint-Georges;
- répondre au besoin créé par l'augmentation du débit de circulation sur la route 173;
- résoudre les problèmes de fonctionnalité et de sécurité des usagers de la route 173;
- soutenir le développement économique de la Beauce.

Il est à noter que le tronçon reliant le futur échangeur de Saint-Georges à la route 204 (tracé jaune hachuré, figure 1) a été autorisé par le décret numéro 444-2008 du 7 mai 2008, modifié par le décret numéro 86-2009 du 11 février 2009.

## 1.2 Portée du rapport

Bien que le projet de prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73), déposé au MDDEP et analysé par le BAPE, concerne la construction d'une autoroute entre Beauceville et Saint-Georges (annexe 3, tronçon A-C), le présent rapport d'analyse ne porte que sur sa portion nord, soit entre la route du Golf à Beauceville et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins (annexe 3, tronçon A-B). La portion sud du projet a été autorisée par le gouvernement du Québec par le décret numéro 608-2009 du 27 mai 2009.

Le scindement de l'analyse du projet découle d'une demande déposée au MDDEP par le MTQ en raison d'un litige qui impliquait la portion nord du projet. Les détails de ce litige sont décrits à la section 2.5.1 traitant des impacts relatifs au territoire et aux activités agricoles.

## 1.3 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet consiste à construire une autoroute à quatre voies, à chaussées séparées par un terre-plein central de 26 mètres, entre la route du Golf à Beauceville et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins, sur une distance d'environ huit kilomètres. Son emprise nominale est de 105 mètres (annexe 3, tronçon A-B).

L'aménagement d'un échangeur est prévu aux limites de Beauceville et de Notre-Dame-des-Pins permettant ainsi l'accès à la route 173 vers l'ouest et au rang Saint-Charles vers l'est via le raccordement sud. Ce dernier sera construit à un peu moins de un kilomètre au nord de la route Veilleux et pourrait comporter un feu de circulation à l'intersection avec la route 173. L'accès au parc industriel de Beauceville sera facilité par le prolongement de la 181<sup>e</sup> Rue jusqu'à la voie de service qui sera construite à l'est de l'autoroute. Le MTQ prévoit également procéder au réaménagement des routes existantes à l'approche de leur intersection avec les nouvelles infrastructures. L'autoroute passera au-dessus de la route Fraser et du rang Saint-Charles grâce à la construction de deux ponts d'étagements à chacune de ces deux intersections.

Le MTQ prévoit débiter la phase de construction des infrastructures en 2013. Le coût de réalisation de la portion nord du projet s'élève à 61 millions de dollars.

## 2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet retenu par le MTQ en fonction de ses principaux enjeux déterminés à partir des documents déposés par l'initiateur de projet, des avis obtenus lors de la consultation intra et intergouvernementale et des opinions exprimées par les citoyens et les intervenants du milieu lors de l'audience publique.

### 2.1 Analyse de la raison d'être du projet

Selon toute logique, l'analyse de la raison d'être du projet s'appuie sur l'ensemble des données fournies dans l'étude d'impact Beauceville/Saint-Georges, le but final étant de relier ces deux agglomérations.

#### Conflit d'usage

La route 173 constituait, jusqu'à la mise en service d'une portion de l'autoroute 73, l'axe principal de transport reliant la région de Québec à l'État du Maine. Cette route nationale donne également accès à d'autres régions du Québec via les routes 108, 204 et 271. Elle sert donc à la circulation de transit tout en desservant les municipalités qu'elle traverse. Cette double fonction occasionne un conflit d'usage entraînant des problèmes de fluidité et de sécurité.

#### Conditions de circulation

La croissance démographique ainsi que la vitalité économique de la Beauce et du Québec, en général, ont fait en sorte que la circulation routière s'est accrue au cours des dernières années.

L'étude d'impact indique que la capacité actuelle de la route 173 est atteinte dans tous les secteurs à l'étude et que le niveau de service de la 30<sup>e</sup> heure correspond au niveau E<sup>1</sup>. Les paramètres limitatifs identifiés sont les zones de dépassement interdit, la largeur des voies, la proportion de véhicules lourds (9 %), les pentes et la répartition des débits directionnels selon la période du jour.

Ceci fait en sorte de créer des pelotons de véhicules, de causer de l'impatience chez les usagers et, dans certains cas, d'affecter le temps de réponse des véhicules d'urgence. En 2003, deux secteurs particulièrement problématiques ont été identifiés. Il s'agit du tronçon situé entre la route Bernard et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins ainsi que celui situé juste au nord de Beauceville. Dans le premier cas, le volume de circulation dépassait de 19 % la capacité maximale alors que dans le second, le dépassement atteignait 17 %.

---

<sup>1</sup> Niveau de service : ce critère constitue une mesure qualitative des conditions qui prévalent dans un courant de circulation. Il existe six niveaux de service désignés par une lettre, de A à F, A représentant la situation excellente ou idéale et F, une situation inacceptable ou de saturation. Le MTQ considère généralement opportun d'intervenir lorsque le débit de l'heure d'analyse, soit la 30<sup>e</sup> heure la plus achalandée de l'année, atteint la limite entre les niveaux de service D et E.

## Sécurité routière

De 2000 à 2005, 748 accidents ont été répertoriés sur la route 173 entre Beauceville et Saint-Georges. Parmi ceux-ci, on rapporte 33 accidents avec blessés graves. En milieu urbain, un petit secteur de la route 173 à Beauceville présente un taux moyen d'accident égal au taux critique<sup>2</sup> alors qu'en milieu rural et semi-rural, les taux d'accident sont généralement plus faibles.

Toutefois, un tronçon situé entre Notre-Dame-des-Pins et Beauceville et un autre situé entre le centre urbain de Beauceville et la route du Golf présentent des taux d'accident voisins des taux critiques. Ces deux secteurs correspondent à ceux présentant les moins bons niveaux de service. À la suite de la mise en service de l'autoroute, le MTQ prévoit une réduction de 50 accidents par année, ce qui correspond à une réduction de 40 % par rapport à la situation actuelle.

## Projection de la demande en transport et taux de transfert de la circulation

Le MTQ prévoit une faible croissance du débit de circulation d'ici 2031, soit une augmentation annuelle de l'ordre de 0,5 %. Même si cela peut se traduire par un impact relativement peu important sur la capacité actuelle de la route 173, il faut considérer que celle-ci est déjà atteinte. À la suite de la mise en exploitation de l'autoroute, le MTQ estime que la route 173 demeurera un axe de circulation privilégié pour certains déplacements régionaux de courte distance. Néanmoins, le taux de transfert estimé des usagers de la route 173 vers l'autoroute varie de 36 % à 58 % des débits actuels, selon les différents tronçons considérés.

## La croissance économique

La croissance économique constitue un élément de justification majeur du projet et même un enjeu pour la population puisque celle-ci considère le prolongement de l'autoroute Robert-Cliche comme étant un élément structurant indispensable pour la région de la Chaudière-Appalaches. Le projet constitue une opportunité indéniable pour consolider les industries en place et pour développer les occasions d'affaires, dont le tourisme. Au nom de l'équité sociale, des acteurs socioéconomiques et plusieurs citoyens se sont prononcés en faveur d'une mise en service rapide. Plusieurs mémoires, déposés lors de l'audience publique tenue par le BAPE, appuient ces propos.

*Le prolongement de l'autoroute Robert-Cliche entre Beauceville et Saint-Georges est justifié puisqu'il contribuerait à améliorer la fluidité de la circulation, à réduire les risques d'accidents et à favoriser la croissance économique de la région.*

---

<sup>2</sup> **Taux d'accident** : mesure qui permet de tenir compte du débit de circulation à un endroit donné lors de l'analyse des accidents. Ce taux est considéré comme étant plus représentatif de la situation qui prévaut en matière de sécurité routière que la fréquence des accidents ou leur nombre.

**Taux critique** : méthode statistique qui mesure l'exposition au risque d'un tronçon donné par rapport à un ensemble de tronçons d'une même classe qui sont comparables (MTQ, *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Complément à la mise à jour de l'étude d'opportunité*, octobre 2006, 17 pages)

## 2.2 Solutions de rechange au projet

Au début des années 1990, le MTQ a réalisé une étude d'opportunité<sup>3</sup> faisant état de la problématique de circulation routière observée sur la route 173 entre Saint-Joseph-de-Beauce et Saint-Georges. Afin de répondre aux objectifs poursuivis en matière de fluidité et de sécurité routière pour ce tronçon, trois scénarios avaient été envisagés. Ceux-ci ont été repris et discutés dans l'étude d'impact :

### **Élargir la route 173 à quatre voies contiguës de la Ville de Saint-Joseph-de-Beauce jusqu'à la Ville de Saint-Georges**

Le tracé aurait suivi celui de la route 173 actuelle dans une emprise de 35 mètres, et non pas de 40 mètres tel que requis en milieu rural, en raison des contraintes d'espace et de la présence de la zone inondable de la rivière Chaudière. Cette option avait été rejetée en 1992 pour plusieurs raisons, dont les faibles gains en matière de temps, la nécessité d'acquérir plus d'une centaine de bâtiments et l'augmentation des nuisances dans les milieux habités. De plus, ce projet était contraire aux objectifs d'aménagement des municipalités régionales de comté (MRC) concernées. Les contraintes demeurent les mêmes aujourd'hui.

### **Prolonger l'autoroute 73 jusqu'à la Municipalité de la paroisse de Notre-Dame-des-Pins puis la rabattre sur la route 173 qui aurait été élargie à quatre voies contiguës**

Pour les mêmes raisons que le scénario précédent, cette solution n'est pas envisageable aujourd'hui. L'étude d'opportunité réalisée en 1992 avait également rejeté cette solution qualifiée d'intermédiaire entre les deux autres scénarios.

### **Prolonger l'autoroute 73 jusqu'à la Ville de Saint-Georges**

L'étude d'opportunité de 1992 attribuait à ce scénario le meilleur rapport coût/bénéfice. Selon le MTQ, elle présente des avantages indéniables sur le plan de la sécurité et des temps de parcours, elle possède une capacité suffisante pour les 30 prochaines années tout en soulageant les tronçons urbains de la route 173, elle assure une meilleure desserte du parc industriel de Saint-Georges et permet le passage de trains routiers sur la totalité du parcours. Comme autres avantages, l'étude d'impact indique que cette solution est conforme aux orientations d'aménagement des MRC de Robert-Cliche et de Beauce-Sartigan, qu'elle constitue un élément de soutien à la consolidation des noyaux urbains et qu'elle entraînerait un impact moindre sur le milieu humain.

## 2.3 Analyse des variantes

La première partie de cette section présente l'analyse comparative des variantes de tracé d'autoroute, tandis que la seconde s'intéresse à l'analyse comparative des routes de raccordement.

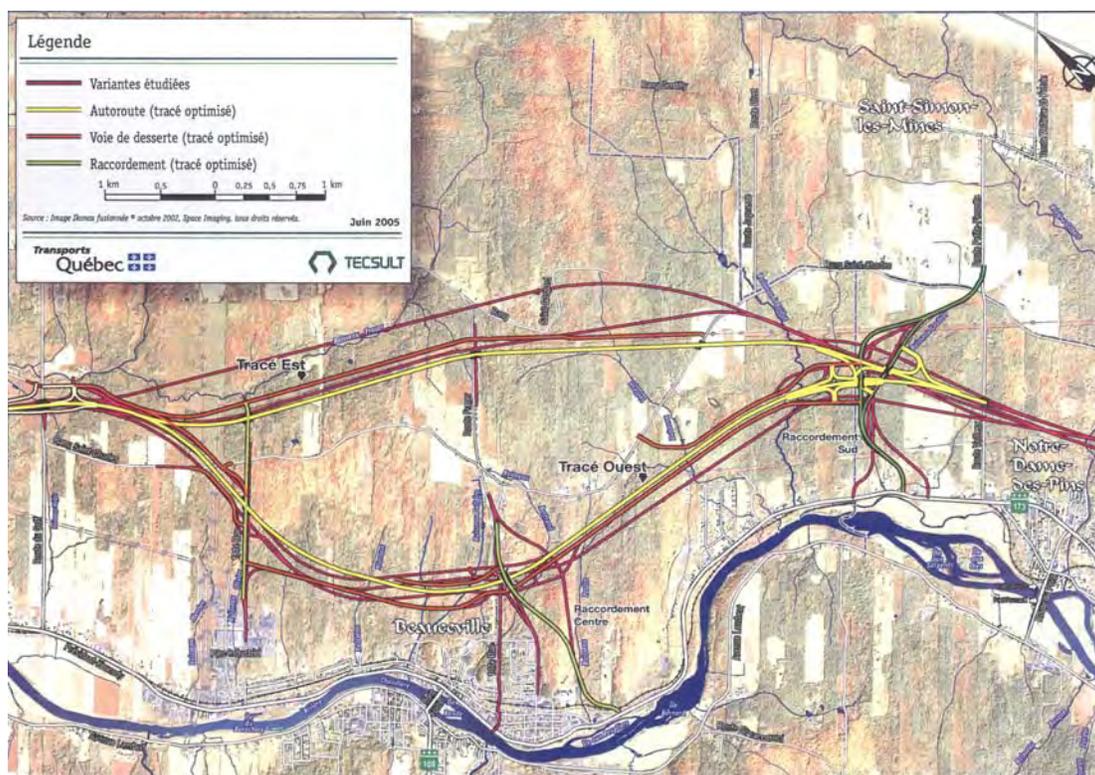
---

<sup>3</sup> MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. 1992. Étude d'opportunité du prolongement de l'autoroute 73 entre Saint-Joseph-de-Beauce et Saint-Georges, 189 pages.

### 2.3.1 Autoroute

Deux tracés de la portion nord du projet de prolongement de l'autoroute entre Beauceville et Saint-Georges ont été analysés par le MTQ, soit le tracé ouest, correspondant plus ou moins au tracé de référence établi en 1986<sup>4</sup>, et le tracé est qui a été retenu par la suite dans le cadre de l'étude d'impact. La figure 2 démontre que les deux tracés divergent entre la route du Golf à Beauceville et le secteur de la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins. Ils se confondent par la suite dans la portion sud du projet qui se rend jusqu'à Saint-Georges.

FIGURE 2 : VARIANTES SUCCESSIVES ET TRACÉS OPTIMISÉS



Source : étude d'impact

Le tracé ouest, possédant l'avantage de rapprocher l'autoroute du parc industriel et de l'agglomération de Beauceville, devait être accompagné d'une route de raccordement dans l'axe de la route Fraser. Cependant, lors de la mise à jour de l'étude d'opportunité de 1992, le MTQ s'est vu contraint de considérer une autre option de raccordement puisque celle dans l'axe de la

<sup>4</sup> En 1986, le MTQ a établi un tracé de référence dans le cadre du projet de prolongement de l'autoroute entre Saint-Joseph-de-Beauce et Saint-Georges. Cependant, à la suite d'une étude d'opportunité réalisée en 1992, le MTQ scindait ce projet en deux tronçons qui ont fait l'objet d'études d'impacts distinctes. Le premier tronçon, reliant Saint-Joseph-de-Beauce à Beauceville, a été autorisé par le gouvernement du Québec en 2002 par le décret numéro 87-2002 du 6 février 2002 et a été mis en service à l'automne 2007.

route Fraser présentait des problèmes de sécurité routière et d'incompatibilité d'usage. La nouvelle option de raccordement retenue par le MTQ étant plus au sud (raccordement sud, figure 2), ceci a permis d'envisager un tracé d'autoroute rectiligne entre Beauceville et Notre-Dame-des-Pins. Il s'agit du tracé est (figure 2).

Pour chacun des deux tracés d'autoroute, plusieurs variantes ont été étudiées. Cette démarche visait à optimiser les tracés en regard des impacts sur les milieux biophysiques et humains, tout en assurant l'efficacité du lien autoroutier. Pour ce faire, le MTQ a consulté les représentants municipaux, plusieurs organismes du milieu, les propriétaires de lots ainsi que la population concernée par le projet. En novembre 2004, les tracés optimisés en fonction des commentaires reçus ont de nouveau été présentés à la population. Cette fois, le MTQ a précisé qu'à cette étape, il privilégiait le tracé est, notamment en raison du coût de réalisation et du risque des conséquences hydrologiques sur le territoire de Beauceville.

### **Analyse comparative des tracés**

Les tracés est et ouest optimisés ont fait l'objet d'une analyse comparative par le MTQ. Cette analyse comporte plus de 25 critères se rapportant aux contraintes techniques et physiques, aux considérations humaines, aux composantes du milieu biophysique et à la compatibilité du projet avec les activités agricoles et forestières. Elle conclut que le tracé est s'avère de moindre impact pour la majorité des paramètres étudiés.

Voici quelques paramètres pour lesquels le tracé est s'est avéré de moindre impact :

- la superficie totale et la superficie agricole protégée affectées;
- le nombre de propriétés traversées et le nombre d'acquisitions;
- le nombre de résidences affectées par une hausse du niveau sonore;
- la superficie de boisés et de plantations affectée;
- la pression de développement urbain sur la zone agricole protégée;
- le nombre de cours d'eau d'intérêt faunique affectés;
- l'aspect visuel (pour les résidents de Beauceville);
- les incidences au niveau du débit des cours d'eau et du drainage local;
- le coût de construction estimé.

Les paramètres pour lesquels le tracé ouest s'est avéré de moindre impact sont :

- la perte de terres cultivées et le morcellement des terres;
- le nombre d'entreprises dont les exploitants auront à faire des détours.

L'Agence de la santé et des services sociaux de Chaudière-Appalaches, le Conseil régional en environnement de Chaudière-Appalaches (CRECA) ainsi qu'un regroupement de citoyens (1 400 signatures) se sont prononcés en faveur du tracé est. La commission du BAPE conclut, dans son rapport daté du 22 janvier 2007, que le projet est justifié. Elle souligne toutefois que le tracé est aurait des impacts significatifs sur le milieu agricole et que le MTQ doit rechercher des solutions de façon à tendre vers aucune perte nette de superficie cultivée pour les exploitations touchées.

L'Union des producteurs agricoles (UPA), la Ville de Beauceville et quelque 500 citoyens se sont prononcés en faveur du tracé ouest. Les représentants municipaux se sont toutefois montrés ouverts au tracé est sous certaines conditions visant à soutenir le développement socioéconomique local.

*Le tracé est, identifié comme étant celui de moindre impact par le MTQ, ne fait pas l'unanimité. Ce choix est remis en question en raison de l'impact potentiel sur le territoire et les activités agricoles ainsi que sur le développement urbain et économique de la Ville de Beauceville.*

*L'équipe d'analyse considère que le tracé est constitué la variante préférentielle, tout comme le démontre l'analyse comparative multicritères présentée dans l'étude d'impact. Toutefois, des mesures particulières devront être prises afin de limiter l'impact sur les activités agricoles locales et dynamiser le noyau urbain contourné.*

### **2.3.2 Desserte de Beauceville et de Notre-Dame-des-Pins**

Le MTQ a procédé à l'analyse de plusieurs tracés pour la route de raccordement devant assurer la desserte de Beauceville et de Notre-Dame-des-Pins. L'analyse comparative présentée dans l'étude d'impact s'appuie sur de nombreux paramètres liés aux considérations techniques ainsi qu'aux impacts sur les milieux biophysique, humain et économique. L'avis des citoyens et des instances municipales qui se sont prononcés lors des consultations publiques a également été considéré.

L'étude d'opportunité de 1992 présente l'analyse de plusieurs tracés dont un via la route Fraser, un via la route Bernard et un autre via la route Veilleux. Ces options ont été rejetées dans le cadre de l'étude d'impact en raison soit de contraintes techniques (forte pente), de la présence du milieu bâti à proximité ou de la longueur excessive du raccordement. Désireux d'offrir une desserte à proximité de son centre-ville, le Conseil de la Ville de Beauceville a par la suite proposé au MTQ d'étudier la faisabilité d'une variante du raccordement via la route Fraser qui contournerait l'extrémité sud de l'agglomération urbaine (raccordement centre, figure 2). Celle-ci n'a toutefois pas été choisie, et ce, pour les mêmes raisons que celles évoquées précédemment.

Le tracé retenu par le MTQ, appelé raccordement sud (annexe 3), consiste à construire une nouvelle route à près de un kilomètre au nord de la route Veilleux, entre le rang Saint-Charles à l'est et la route 173 à l'ouest. Il s'agit en fait d'une variante optimisée de l'option de desserte via la route Veilleux.

Dans le but de répondre au besoin d'accès du parc industriel de Beauceville, le MTQ prévoit également prolonger la 181<sup>e</sup> Rue et la raccorder à une voie de desserte localisée à l'est de l'autoroute.

*Le MTQ a tenu compte des composantes du milieu et de l'avis de la population afin d'optimiser le tracé de la route de raccordement. L'équipe considère que les options retenues correspondent au projet de moindre impact.*

## 2.4 Choix des enjeux

Les principaux enjeux ont été déterminés à la lumière de l'étude des documents déposés par l'initiateur de projet, des avis obtenus lors de la consultation intra et intergouvernementale et des opinions exprimées par les citoyens et les intervenants du milieu lors de l'audience publique. Ils concernent l'intégrité du territoire et des activités agricoles, le développement économique, l'aménagement du territoire ainsi que le maintien des conditions hydrauliques. Ces sujets sont présentés à la section 2.5.

Les composantes du milieu qui subiront un impact, mais qui ne constituent pas un paramètre déterminant pour la prise de décision relativement au projet sont traitées à la section 2.6. On y retrouve le climat sonore, l'alimentation en eau potable, les bâtiments affectés, les sentiers pour motoneige et les véhicules tout-terrain, le paysage, l'archéologie, les boisés et la faune avienne, le cerf de Virginie, les milieux humides ainsi que les cours d'eau et la faune aquatique.

## 2.5 Analyse relative aux enjeux majeurs

### 2.5.1 Intégrité du territoire et des activités agricoles

L'aire d'étude se compose en majorité d'un milieu forestier dans lequel s'insèrent quelques parcelles cultivées situées en bordure de la route 173, du rang Saint-Gabriel et du rang Saint-Charles. Une soixantaine de propriétaires se partagent les lots. Près de 20 % d'entre eux s'adonnent à des activités agricoles et utilisent leurs terres principalement pour la pâture des animaux ou pour la production fourragère. Plus de 75 % des propriétaires possèdent le statut de producteur forestier, ce qui démontre l'importance de cette activité dans la région. L'acériculture fait également partie des activités pratiquées.

L'intégrité du territoire et des activités agricoles constitue un enjeu majeur du projet, d'une part, en raison de la faible superficie de terres en cultures présentes dans l'aire d'étude et, d'autre part, en raison du débat ayant entouré l'adoption du tracé est.

#### 2.5.1.1 Utilisation des terres à des fins autres que l'agriculture

Près de 90 % de l'aire d'étude fait partie de la zone agricole désignée en vertu de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q., c. P41-1) (LPTAA). L'article 62 de la Loi prévoit toutefois que la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) peut autoriser, aux conditions qu'elle détermine, l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, le lotissement, l'aliénation, l'inclusion et l'exclusion d'un lot ou la coupe des érables à l'intérieur des zones désignées.

À la suite du dépôt d'une demande en vertu de cet article, le MTQ obtient une autorisation auprès de la CPTAQ, le 13 juillet 2007, afin de réaliser son projet de prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges selon le tracé est.

Cependant, une requête en révision de cette décision a été déposée au Tribunal administratif du Québec (TAQ) le 10 août 2007. Ceci en a suspendu l'exécution et, par le fait même, le traitement de la demande d'autorisation pour la réalisation du projet soumise au gouvernement en vertu de l'article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). En effet, selon l'article 97 de la

LPTAA, lorsqu'une demande d'autorisation prévue à la LQE vise à remplacer l'agriculture par une autre utilisation sur un lot situé dans une zone agricole, cette autorisation ne peut être accordée à moins que la CPTAQ n'ait préalablement autorisé l'utilisation demandée à une autre fin que l'agriculture.

Le 16 octobre 2007, un désistement partiel de la requête est déposé au TAQ afin que la révision ne porte que sur la portion nord du projet. Celle-ci est comprise entre la route du Golf à Beauceville et le raccordement sud à Notre-Dame-des-Pins (annexe 3). Ceci a permis de rendre définitive et exécutoire la décision favorable de la CPTAQ pour la portion sud du projet comprise entre le raccordement sud et la 74<sup>e</sup> Rue projetée à Saint-Georges. Cette portion a été autorisée par le gouvernement par le décret 608-2009 du 27 mai 2009.

Le 17 juillet 2008, le TAQ infirme la décision de la CPTAQ du 13 juillet 2007 et retourne le dossier à la Commission pour que celle-ci réétudie les demandes. Afin d'éliminer toute confusion, le TAQ précise, en janvier 2009, que sa décision ne porte que sur la portion nord du projet. Tel que requis, la CPTAQ a repris son processus d'analyse pour cette portion du projet en tenant compte des nouveaux éléments fournis par le MTQ et les autres parties impliquées.

Le 15 avril 2009, la Commission réaffirmait sa position en autorisant l'aliénation et l'utilisation à des fins autres que l'agriculture des parcelles requises pour la réalisation de la portion nord du projet selon le tracé est. Le MTQ est toutefois lié à certaines conditions relatives aux chemins d'accès, aux ouvrages de drainage et aux bassins de rétention d'eau. Cette décision a par la suite été contestée et une nouvelle requête a été déposée auprès du TAQ le 12 mai 2009.

Conscient des attentes de la population et des acteurs socio-économiques de la région, et après avoir pris connaissance des diverses données versées au dossier, les autorités gouvernementales se sont prévaluées de leur droit d'utiliser l'article 66 de la LPTAA. Celui-ci stipule que le gouvernement peut, après avoir pris avis auprès de la commission, autoriser, aux conditions qu'il détermine, l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, le lotissement, l'aliénation et l'exclusion d'un lot d'une zone agricole pour les fins d'un ministère ou organisme public.

Ainsi, après avoir pris avis auprès de la commission, le gouvernement a autorisé, par le décret numéro 1180-2009 du 11 novembre 2009, l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, le lotissement ou l'aliénation des lots requis pour la réalisation de la portion nord du prolongement de l'autoroute 73 sur le territoire des municipalités de Beauceville, de Notre-Dame-des-Pins et de Saint-Simon-les-Mines, selon le tracé est.

Bien que le décret gouvernemental soit l'objet d'une demande d'invalidation auprès de la Cour supérieure du Québec, celui-ci est considéré valide jusqu'à preuve du contraire.

### **2.5.1.2 Description et évaluation de l'impact**

L'adoption d'un tracé d'autoroute rectiligne positionné de manière à s'accoler le plus possible à la ligne électrique existante a pour effet de limiter les pertes de superficies agricoles totales et le morcellement de celles-ci en plus d'éviter la majorité des terres en culture.

Selon le décret numéro 1180-2009 du 11 novembre 2009, la CPTAQ accorde au MTQ l'utilisation de 162 hectares de la superficie protégée par la LPTAA pour la réalisation de son

projet. Les avis de la CPTAQ font mention de la répartition suivante : 122 hectares à Beauceville, 38 hectares à Notre-Dame-des-Pins et 2 hectares à Saint-Simon-les Mines.

Près de 62 % de la superficie affectée, soit 100 hectares, est en production forestière dont près de 10 hectares constituent des plantations. L'étude d'impact évalue qu'à long terme, la perte de production annuelle de bois marchand pourrait s'élever à 280 m<sup>3</sup>. Seulement 12 %, soit 20 hectares de terre sont cultivés et aucune érablière n'est affectée. Cependant, le morcellement de deux terres en culture à Beauceville n'a pu être évité.

Les principales préoccupations exprimées par les exploitants concernent les difficultés d'accès aux terres, les pertes de revenus et la perte de superficie agricole productrice.

### **2.5.1.3 Mesures d'atténuation et de compensation**

#### **Indemnisation**

La mesure générale de compensation prévue par le MTQ consiste à négocier des indemnités avec les propriétaires conformément au processus d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec pour la construction d'infrastructures routières. Les indemnités tiennent compte, selon le type d'entreprise, de la valeur du fonds 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 friche ou boisées peut également en faire partie<sup>5</sup>. La prise de données se fait par un évaluateur qui rencontre chacun des propriétaires concernés. Les résultats obtenus constituent la base de l'évaluation de l'impact sur le fonctionnement de la ferme causé par l'acquisition ainsi que du type et du niveau d'indemnisation.

Par ailleurs, les propriétaires de boisés seront contactés afin d'identifier ceux qui seront intéressés par un protocole d'entente leur permettant de récupérer ou de disposer eux-mêmes de leur bois marchand à la suite du déboisement requis pour la réalisation du projet. L'étude d'impact conclut à un impact résiduel qui varie de mineur à moyen.

#### **Accès aux terres, drainage et bassins de rétention**

Afin de redonner accès aux terres, il est prévu d'aménager une route, d'une longueur de près de 6 kilomètres, à l'est de l'autoroute entre la route du Golf et le rang Saint-Charles ainsi que deux chemins donnant accès aux résidus de terre en culture qui seront traversés par l'autoroute. Le MTQ prévoit résoudre les problèmes de drainage que pourraient occasionner le passage de l'autoroute et l'aménagement d'ouvrages de rétention. Ces engagements sont détaillés et repris sous forme de conditions au décret numéro 1180-2009 du 11 novembre 2009.

---

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

## **Transfert de parcelles de terre cultivées**

Depuis 2005, le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) limite l'augmentation des superficies en culture dans les municipalités qui se trouvent dans les bassins versants dégradés, c'est-à-dire ceux dont la concentration en phosphore est supérieure au critère d'eutrophisation.

En effet, selon l'article 50.3 du REA, il est interdit de cultiver des végétaux sur le territoire d'une municipalité énumérée aux annexes II à V du règlement. Dans le cas des municipalités concernées par le projet, inscrites aux annexes II et III, la culture des végétaux y est toutefois permise dans les cas suivants:

- 1° la personne est propriétaire d'un lieu d'élevage ou d'un lieu d'épandage existant le 16 décembre 2004 et n'y cultive des végétaux que jusqu'à concurrence de la superficie de ce lieu utilisée pour la culture des végétaux au cours de la saison de cultures 2004;
- 2° la personne est propriétaire d'un terrain dont la superficie utilisée pour la culture des végétaux est d'un hectare ou moins.

L'article 50.1. du REA précise que pour l'application de l'article 50.3, la superficie utilisée pour la culture des végétaux correspond au total de la superficie de chaque parcelle en culture et exclut tout espace de terrain couvert d'arbres, d'arbustes, de bleuetières, de canneberges, de fraisiers, de framboisiers ou de vignes. Pour l'application de ce même article, la superficie utilisée pour la culture des végétaux au cours de la saison de cultures 2004 ou de celle de 2005 peut, le cas échéant, inclure celle de tout autre lot ou partie de lot qui a été cultivée au moins une fois au cours des 14 saisons de cultures précédentes.

En résumé, les entreprises agricoles situées dans une municipalité dite en surplus d'engrais de ferme, dont celles concernées par le projet et existantes en 2004, ne peuvent augmenter ni déplacer leur superficie en culture pour atteindre l'équilibre en matière de fertilisation, sauf sur un lot qui a été cultivé au moins une fois au cours des 14 dernières années.

Le fait de retrancher une partie de sol cultivé à une entreprise de production animale qui utilise ses engrais de ferme comme amendement et qui a atteint l'équilibre en matière de fertilisation (rapport fumier/superficie d'épandage), ou qui est en voie de l'atteindre, rend précaire la situation de cette entreprise en regard du REA.

L'article 50.4 du règlement laisse toutefois une marge de manœuvre aux producteurs agricoles qui se voient dépossédés d'une superficie en culture (comme c'est le cas avec ce projet) en leur permettant le transfert de parcelles ayant une superficie équivalente à celle perdue. Pour ce faire, une demande doit être déposée par le producteur à la direction régionale de l'analyse et de l'expertise concernée du MDDEP.

## **Optimisation du raccordement sud**

Le MTQ étudie présentement la possibilité de réduire les pertes de superficies cultivées en plus de minimiser les résidus de terres dans la portion est du raccordement sud en modifiant légèrement la courbe du tracé au croisement du rang Saint-Charles (annexe 4). Cette modification pourrait éventuellement être intégrée au projet.

*Compte tenu du parcours emprunté par l'autoroute et ses infrastructures connexes ainsi que des mesures d'atténuation et de compensation qui seront appliquées, l'impact sur le territoire agricole protégé et sur les entreprises agricoles concernées est considéré acceptable.*

## **2.5.2 Développement économique**

La population et les activités économiques de la zone d'étude se concentrent dans le noyau urbain de Beauceville alors que les villes de Notre-Dame-des-Pins et Saint-Simon-les-Mines possèdent davantage un caractère local et villageois. Entre 1991 et 2001, ces municipalités ont connu un taux de croissance supérieur à celles observées pour la région administrative de la Chaudière-Appalaches et pour l'ensemble du Québec. Les indices du marché du travail y démontrent également une situation plus favorable que la moyenne québécoise observée. Comme il a été mentionné précédemment, les possibilités de croissance économique régionale reposent en partie sur la réalisation de l'autoroute Robert-Cliche qui assurera une meilleure desserte pour les travailleurs et les transporteurs liés aux commerces et aux industries. La région espère la réalisation de ce lien autoroutier depuis plus de 30 ans. Le développement économique régional constitue l'enjeu social le plus important relié à ce projet.

### **2.5.2.1 Description et évaluation de l'impact**

#### **Parcs industriels**

Selon l'enquête menée auprès d'un échantillon de 14 entreprises établies dans les parcs industriels de Beauceville et de Saint-Georges-Est (maintenant fusionné à la Ville de Saint-Georges), la totalité des propriétaires entrevoient des retombées intéressantes à la suite de la réalisation du projet : 43 % d'entre eux prévoient une augmentation du chiffre d'affaires et 64 % estiment que le projet aura un impact positif sur l'emploi. L'étude d'impact avance même le chiffre de 177 emplois créés. D'autres bénéfices sont également mentionnés, dont des économies de temps, de frais de transport et d'entretien des flottes de véhicules. Il s'agit donc d'un impact positif d'importance.

#### **Tourisme**

Selon le ministère du Tourisme, la mise en service d'un tronçon d'autoroute entre Beauceville et Saint-Georges sera des plus bénéfiques pour l'industrie touristique de la région. Le prolongement de l'autoroute 73 créera une plus grande fluidité du trafic sur la route 173. Les touristes, en automobile ou en vélo, auront ainsi davantage le loisir de contempler le paysage et d'accéder aux attraits touristiques de la région, et ce, de manière sécuritaire.

#### **Commerces établis le long de la route 173**

La diminution de l'achalandage sur la route 173 pourrait entraîner un impact négatif pour les commerces s'y étant établis. Afin d'en évaluer l'importance potentielle, une enquête a été menée en 2003 auprès des propriétaires concernés. Des 69 répondants, dont 56 ayant leur entreprise à Beauceville et 13 à Notre-Dame-des-Pins, près de la moitié craignent d'être affectés négativement. Néanmoins, la majorité s'est montrée favorable au projet. L'importance de l'impact a été qualifiée de moyenne.

Selon les sources citées dans l'étude d'impact, un effet négatif pourrait effectivement être ressenti par les commerces dépendant de la clientèle de passage, mais un nouvel équilibre se créerait dans les cinq à sept ans suivant la mise en service de l'autoroute. Alors que ce type de projet nuit à certains et entraîne des fermetures, il profite à d'autres qui y voient de nouvelles occasions d'affaires. La réduction de l'achalandage au niveau de la route 173 constituerait une opportunité indéniable pour orienter le développement et le réaménagement du noyau urbain de Beauceville et de Notre-Dame-des-Pins. Les possibilités d'affichage sur la nouvelle route, le dynamisme des autorités municipales et supramunicipales ainsi que l'implication des gens d'affaires comptent parmi les variables qui joueront un rôle important dans l'issue de cette réorganisation.

Le MTQ a récemment réalisé des travaux d'amélioration de la route 173 à l'entrée nord de Beauceville et dans le noyau urbain de Notre-Dame-des-Pins. Lors des discussions tenues avec les autorités municipales, le Ministère s'est engagé à prolonger le lien au parc industriel qui permettra d'atteindre l'autoroute 73 plus facilement, et à procéder à la réfection de la route Fraser entre la route 173 et la voie de desserte de l'autoroute 73. Ces interventions permettront de réduire la pression sur la route 173 et ainsi favoriser et faciliter la revitalisation du noyau urbain de Beauceville.

Un comité de concertation a été mis sur pied au début de l'automne 2007. Celui-ci se compose des maires et des directeurs généraux de Beauceville, de Saint-Simon-les-Mines, de Notre-Dame-des-Pins et de Saint-Georges auxquels se joignent trois représentants du MTQ. Ce comité s'assurera du bon déroulement des étapes menant à la réalisation des plans et devis, puis procédera au suivi des travaux de construction. Les discussions porteront sur les différentes problématiques qui surviendront ainsi que sur les solutions à envisager.

Le cas échéant, les propositions des municipalités en matière de revitalisation pourront être soumises au MTQ via ce comité pour ensuite être examinées en fonction des mandats et des responsabilités qui lui incombent. Le MTQ s'est engagé à déposer un bilan sommaire des travaux de ce comité lors de la demande de certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

*L'équipe d'analyse estime que la réalisation de ce projet sera profitable pour l'économie régionale beauceronne. Elle constate toutefois que les commerces de Beauceville et de Notre-Dame-des-Pins établis le long de la route 173 pourraient subir une baisse d'achalandage et une perte de revenus qui est difficile à quantifier pour le moment. Elle appuie donc la mise en place du comité de concertation qui pourra soutenir les efforts des instances locales en matière de revitalisation des centres urbains.*

### **2.5.3 Aménagement du territoire**

La Ville de Beauceville a démontré une volonté d'agrandir son périmètre urbain et son parc industriel dans un avenir plus ou moins rapproché. À cet effet, l'autoroute représente une opportunité des plus intéressantes. La desserte du parc industriel ainsi que les possibilités de développement des secteurs résidentiels et commerciaux constituent donc des éléments importants à considérer.

Jusqu'à tout récemment, la Ville de Beauceville envisageait la possibilité d'agrandir son périmètre urbain vers l'est, jusqu'à la future autoroute, alors prévue via le tracé ouest. Selon la Ville, celui-ci aurait pu constituer une limite physique acceptable pour le développement domiciliaire et commercial. L'éventualité de l'adoption du tracé est venue cependant remettre en question ce développement. En effet, la Ville de Beauceville craint que l'éloignement de cette barrière rende difficile l'obtention d'une éventuelle autorisation de la CPTAQ.

À la suite de ce constat, la Ville a proposé au MTQ d'intégrer au projet le réaménagement du rang Saint-Charles à des fins commerciales. L'analyse technique et environnementale de cette proposition, faite dans le cadre de l'audience publique menée par le BAPE, conclut en la création de conflits d'usages sur cette route à caractère agricole et l'apport de pertes supplémentaires en superficie cultivée. Le réaménagement du rang Saint-Charles à des fins commerciales n'a donc pas été retenu par le MTQ.

*L'équipe d'analyse est en accord avec les conclusions formulées par le MTQ concernant le réaménagement du rang Saint-Charles. Le comité de concertation mis en place constitue la voie à emprunter afin de chercher des solutions applicables et intéressantes pour les parties concernées en matière d'aménagement du territoire.*

#### **2.5.4 Maintien des conditions hydrauliques**

La zone d'étude se situe à l'intérieur du bassin versant de la rivière Chaudière. Celle-ci est bien connue pour ses inondations printanières dans le secteur des eaux mortes faisant partie de la zone d'étude. Plusieurs de ses tributaires circulent à travers le réseau de drainage de Beauceville pour lequel la capacité des canalisations est en partie atteinte. Le défi consiste à ne pas augmenter le risque d'inondation et d'érosion tout en évitant de surcharger les canalisations de Beauceville.

Le maintien des conditions hydrauliques du milieu constitue donc l'un des deux principaux facteurs qui a fait pencher l'initiateur de projet en faveur du tracé est. Il s'agit à la fois d'un enjeu d'importance du point de vue biophysique (écoulement de l'eau) et économique (coûts reliés aux mesures d'atténuation).

##### **2.5.4.1 Description et évaluation de l'impact**

L'imperméabilisation des sols par le développement d'un réseau routier contribue à accroître le ruissellement des eaux de pluies et de fonte des neiges, ce qui augmente l'apport dans les cours d'eau et les risques d'érosion ou de débordement.

Il a été estimé que l'augmentation du débit de pointe dans les tributaires de la rivière Chaudière entre Beauceville et Saint-Georges serait plutôt faible, soit moins de 3 % pour une période de récurrence des crues de 25 ans. Aucun impact significatif sur le niveau des eaux de la rivière Chaudière n'est donc prévu.

L'impact se ferait plutôt ressentir au niveau des tributaires de la rivière Chaudière dont le débit serait d'avantage affecté entraînant ainsi un risque d'érosion des berges et de perturbation de l'habitat du poisson. En optant pour le tracé est, le MTQ évite le passage de la totalité des eaux de ruissellement dans les tributaires canalisés du réseau de drainage de Beauceville, restreignant

par le fait même les risques de débordements importants, de bris de structure et de dommages à la population. En plus d'éviter de tels impacts, les mesures d'atténuation requises pour le tracé est sont moins importantes et moins dispendieuses que celles qui auraient été nécessaires pour le tracé ouest.

#### **2.5.4.2 Mesures d'atténuation**

Il est important que l'autoroute et ses aménagements connexes n'aient pas d'impact sur le drainage local et les équipements existants, d'autant plus que le développement urbain résultant de la construction de l'autoroute pourrait amplifier la problématique.

Afin de prévenir de telles situations, le MTQ prévoit aménager trois bassins ou ouvrages de retenue aux endroits stratégiques identifiés soit, dans le secteur des ruisseaux Fraser, Veilleux et Loubier (annexe 3). Ces ouvrages, dimensionnés pour absorber une crue de récurrence 100 ans, ont pour fonction d'étaler la pointe du débit au moment de pluies importantes et ainsi retarder l'arrivée de l'eau dans le réseau hydrographique situé en aval. Ils seront conçus de manière à s'intégrer au paysage et de façon à réduire les phénomènes d'érosion du lit et des berges des cours d'eau. À cet effet, le MTQ s'engage à limiter le déboisement au minimum afin de conserver les abords boisés et à végétaliser les nouveaux terrassements.

Puisque la conception des ouvrages de retenue se fera à une étape ultérieure, le MTQ prévoit déposer au MDDEP les plans et devis s'y rapportant lors du dépôt de la demande de certificat d'autorisation de construction.

*Afin de maintenir des conditions hydrauliques adéquates, la réalisation du tracé ouest aurait requis l'aménagement de deux bassins de rétention supplémentaires et aurait maintenu le risque (même s'il est faible) de surcharger les canalisations de la Ville de Beauceville. Du point de vue hydraulique, l'adoption du tracé est s'avère un choix judicieux.*

#### **2.5.4.3 Programme de suivi**

Le MTQ s'est engagé à procéder, lorsque requis, à une inspection desdits bassins dans les premières années de la mise en opération de l'autoroute 73, et ce, dans le but de vérifier le rendement et la fiabilité des ouvrages. Il s'est également engagé à déposer les modalités de suivi auprès de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation de construction.

*L'équipe d'analyse appuie les mesures proposées par l'initiateur de projet afin de maintenir les conditions hydrauliques présentes.*

## 2.6 Autres paramètres d'analyse

### 2.6.1 Climat sonore

#### 2.6.1.1 Situation avant projet

Étant situé en milieu agricole boisé, le milieu d'accueil présente peu de sources de perturbation sonore. L'aire d'étude établie correspond à une bande de 300 mètres de part et d'autre de la future autoroute et de ses voies de service. Elle comporte 24 résidences dont cinq seront acquises par le MTQ puisqu'elles se trouvent à l'intérieur de l'emprise. Le degré de perturbation sonore avant projet (2003) ressenti par la majorité des résidents est considéré acceptable selon les critères d'évaluation utilisés par le MTQ et le MDDEP (55 dB(A)<sup>6</sup> et moins). Seulement un secteur présente un climat plus perturbé, soit celui situé près de la future intersection entre la route 173 et le raccordement sud (63dB(A)).

#### 2.6.1.2 Impact sonore et mesures d'atténuation lors de la phase de construction

En période de construction, les nuisances occasionnées par les travaux seront perçues localement par la population établie en bordure des aires d'intervention et des voies de circulation empruntées par la machinerie et les camions. Bien que les niveaux sonores puissent atteindre les 80 dB(A) à certains moments, le MTQ qualifie l'impact de mineur en raison de son caractère temporaire et de la faible densité des habitations établies à proximité des aires d'intervention.

Les critères sonores habituellement utilisés par le MTQ sont les suivants :

- Jour entre 7 h et 19 h : 75 dB(A) ou niveau ambiant sans travaux +5 dB(A)<sup>7</sup>
- Nuit entre 19 h et 7 h : niveau ambiant sans travaux +5 dB(A)

Les objectifs d'impacts sonores établis par le MDDEP sont différents<sup>8</sup> :

- Jour entre 7 h et 19 h : niveau ambiant ou 55 dB ( $L_{Ar, 12 h}$ )
- Soir entre 19 h et 22 h : niveau ambiant ou 45 dB ( $L_{Ar, 3 h}$ ) (55 si justifié)
- Nuit entre 22 h et 7 h : niveau ambiant ou 45 dB ( $L_{Ar, 1 h}$ )

Afin de réduire l'impact sonore en période de construction, le MTQ prévoit différentes mesures d'atténuation en bordure des zones sensibles, telle que la restriction de la période de réalisation des travaux et l'ajout de certains dispositifs au niveau de l'équipement et la machinerie utilisée.

---

<sup>6</sup> 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)  $L_{eq, 24 h}$ .

<sup>7</sup> L'indicateur de bruit utilisé lors des travaux est le  $L_{10}$  : pendant 10 % du temps d'échantillonnage, les niveaux sonores excèdent le seuil spécifié. Le temps d'échantillonnage est de 30 minutes. Les niveaux sonores autorisés représentent les limites à ne pas dépasser.

<sup>8</sup> 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.

Un programme de surveillance est prévu afin de vérifier le niveau sonore réel et d'apporter des correctifs au besoin.

*L'équipe d'analyse considère que le programme de surveillance du climat sonore doit inclure les niveaux de bruit à respecter et comprendre des relevés aux zones sensibles les plus susceptibles d'être affectées par le bruit du chantier. Ces relevés doivent comporter des mesures du niveau initial et de la contribution sonore du chantier. Le programme doit également prévoir des mesures d'atténuation à mettre en place si la situation l'exige. Il doit également inclure des mécanismes pour informer les citoyens du déroulement des activités et permettre qu'ils puissent faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant.*

### **2.6.1.3 Impact sonore en phase d'exploitation**

#### **Paramètres généraux**

Dans le cadre de l'analyse environnementale de projets routiers, le MDDEP a établi le critère d'acceptabilité du niveau sonore ambiant pour la circulation routière à 55 dB(A) sur une période de 24 heures. Toutefois, si le niveau sonore ambiant dépasse déjà les 55 dB(A), celui-ci devient le seuil maximum à respecter. Une augmentation de 1 dB(A) s'avère acceptable lorsque l'indicateur  $L_{eq, 24h}$  est inférieur à 60 dB(A), mais supérieur à 55 dB(A) le jour. Aucune augmentation n'est jugée acceptable lorsque le  $L_{eq, 24h}$  est de plus de 60 dB(A).

À titre indicatif, une variation de 3 dB(A) est perceptible par la plupart des gens alors qu'une variation de 5 dB(A) est jugée significative. Un niveau de bruit augmentant de 10 dB(A) est perçu comme étant deux fois plus fort.

#### **Route 173**

Les occupants de plus de 200 résidences riveraines du tronçon de la route 173 pour lequel l'achalandage sera réduit en raison du transfert d'un certain pourcentage des usagers vers l'autoroute bénéficieront d'une baisse de leur climat sonore. Celle-ci pourrait être de l'ordre de 2 à 4 dB(A) donc perceptible.

#### **Autoroute et route de raccordement**

Selon la situation projetée à l'ouverture du projet (2011) dans le cadre de l'étude d'impact, la plupart des résidents situés en périphérie de la nouvelle autoroute ne subiraient aucun impact sonore ou encore un impact sonore faible. La situation projetée 10 ans après la mise en service de l'infrastructure routière (2021) prévoit tout au plus une augmentation de 1 dB(A) par rapport à l'ouverture, ce qui n'est pas perceptible à l'oreille. Toutefois, l'impact pourrait être davantage ressenti dans certains secteurs.

- Tronçon route du Golf – route Veilleux

Une fois l'étape d'acquisition complétée, il restera dix habitations à l'intérieur de la zone d'étude qui s'étend de 300 mètres de part et d'autre de l'autoroute.

Dans la portion comprise entre la route du Golf et la route Fraser, où le climat sonore a été présumé à 45 dB(A)<sup>9</sup>, se trouvent trois chalets. Pour ces derniers, la modélisation prévoit un climat sonore de 51, 53 et 56 dB(A) à l'ouverture de l'autoroute. Selon la grille de calcul du MTQ, l'impact sonore sera faible, à l'exception d'un des chalets dont le niveau de bruit ambiant subira une hausse de 11 dB(A)). Pour ce chalet, l'impact a été qualifié de moyen et pourrait causer une certaine gêne aux personnes qui utilisent ce site même si le degré de perturbation demeure dans les limites de l'acceptable soit, autour de 55 dB(A).

Deux des quatre résidences situées sur la route Fraser, au croisement de l'autoroute, pourraient subir un impact qualifié de moyen. Le niveau sonore actuel (2003), de 54 dB(A), passerait à 55 dB(A) pour les deux résidences les plus éloignées (impact faible) et à 58 et 60 dB(A) pour les deux les plus près de l'autoroute (impact moyen). Dans ce dernier cas, la configuration des lieux ne se prêterait pas à l'aménagement d'un écran ou d'une butte antibruit en raison de la proximité et de la surélévation de l'autoroute (pont d'étagement) par rapport aux résidences. Le MDDEP et le ministère de la Santé et des Services sociaux constatent que cette situation est problématique.

Dans la portion d'autoroute comprise entre la route Fraser et la route Veilleux se trouvent deux résidences et un chalet. L'une des résidence se trouve dans un milieu très calme (39 dB(A)) alors que les deux autres habitations se situent dans une zone de 52 dB(A). À l'ouverture de l'autoroute, le MTQ prévoit un faible impact puisque le niveau sonore restera sous les 55 dB(A).

- Secteur du raccordement sud

Bien que les résidences situées au croisement de la route 173 et de la route de raccordement sud se trouvent dans un secteur pour lequel le niveau sonore demeurera acceptable (53-54 dB(A)), la hausse potentielle du climat sonore, de l'ordre de 6 à 7 dB(A), serait perceptible par les résidents. Aucune intervention du MTQ n'est prévue puisque le niveau sonore demeure sous les 55 dB(A) et que l'impact est qualifié de faible.

#### **2.6.1.4 Description des mesures d'atténuation**

##### **Politique sur le bruit routier du MTQ**

Selon l'approche de planification intégrée définie dans la Politique sur le bruit routier du MTQ, lorsque l'impact sonore de la construction d'une nouvelle route est jugé significatif, celui-ci voit à mettre en œuvre des mesures d'atténuation du bruit dans les zones sensibles établies comportant des espaces extérieurs requérant un climat sonore propice aux activités humaines.

Un impact sonore est considéré significatif lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et le niveau sonore projeté (horizon 10 ans) aura un impact moyen ou fort. L'importance de l'impact est établie selon une grille d'évaluation déterminée par le MTQ.

---

<sup>9</sup> À noter que pour les résidences les plus éloignées des points de contrôle, un niveau sonore de 45 dBA a été considéré afin de pouvoir employer la grille du Ministère et d'évaluer les impacts acoustiques.

Les mesures d'atténuation prévues doivent permettre de ramener les niveaux sonores projetés le plus près possible de 55 dB(A) sur une période de 24 heures.

### Mesures proposées

Pour des raisons diverses, l'étude d'impact ne propose aucune mesure d'atténuation du climat sonore pour les secteurs qui seront les plus affectés : impact qualifié de faible, cas isolé ou encore impossibilité de mettre en place les mesures habituelles de type butte ou mur antibruit.

À la suite de discussions, le MTQ s'est engagé à procéder à une étude complémentaire de l'impact du projet dans ce secteur. Cette étude comprendra :

- une mise à jour des projections de circulation, en termes de débit journalier moyen annuel, au niveau de la route Fraser et de l'autoroute;
- selon les résultats de cette mise à jour, une réévaluation de l'impact sonore du projet, à l'ouverture et 10 ans après, pour ces quatre résidences;
- s'il s'avère que des impacts moyens ou forts sur le climat sonore subsistent, une revue des mesures possibles visant à réduire ces impacts, qu'il s'agisse de mesures présentement employées par le Ministère ou d'autres mesures d'atténuation;
- une analyse de type avantages-désavantages pour chacune de ces mesures ainsi que le choix retenu par le MTQ et sa justification.

Compte tenu des particularités de ce site, cette étude tiendra compte, si le débit le justifie, du réaménagement des sentiers de VHR au voisinage immédiat de l'axe autoroutier. Lors de la demande de CA, le MTQ rendra compte des résultats de cet exercice et, le cas échéant, inclura aux plans et devis les mesures d'atténuation qui auront été retenues.

*L'équipe d'analyse constate que la réalisation du projet aura pour effet d'améliorer le climat sonore en bordure de la route 173 alors que la situation demeurera acceptable pour la majorité des riverains de la nouvelle autoroute et des infrastructures connexes. En effet, les niveaux de bruits demeureront, pour la plupart, en deçà des limites acceptables par le MTQ et le MDDEP, soit sous les 55 dB(A)  $L_{eq, 24 h}$ , exception faite des quelques résidences situées dans le secteur du croisement de l'autoroute avec la route Fraser.*

*Dans les cas où le critère d'acceptabilité n'est pas dépassé, certains résidents pourraient tout de même ressentir une hausse du climat sonore qualifiée de dérangeante relativement à la tranquillité qu'ils ont connue avant la mise en service de l'autoroute.*

*L'équipe d'analyse considère acceptable l'engagement pris par le MTQ en matière d'impact sur le climat sonore. Il est à souhaiter que des solutions innovatrices soient proposées et mises de l'avant.*

#### 2.6.1.5 Suivi des impacts sonores

Dans le cadre de l'approche corrective abordée dans sa Politique sur le bruit routier, le MTQ prévoit effectuer un suivi des impacts sonores un an après l'ouverture du nouveau tronçon

routier, de même que cinq ans et dix ans après celle-ci. Une attention particulière sera portée aux résidences situées en zones sensibles. Le MTQ évaluera alors au cas par cas la situation avec lesdits propriétaires.

### **2.6.2 Alimentation en eau potable**

Lors de la période de construction, les principales sources d'impact sur la qualité de l'eau sont les activités de sautage et de creusage ainsi que les déversements accidentels d'hydrocarbures ou d'autres produits nocifs. En période d'exploitation, en plus des déversements accidentels, la contamination peut provenir de la percolation des produits d'entretien de la route, tels que les sels de déglçage. Il est à noter que le Règlement sur la qualité de l'eau potable ne prévoit pas de critère se rapportant aux sels dont l'impact se limite à modifier légèrement le goût de l'eau.

L'étude d'impact indique la présence de trois principales zones à risque : au croisement de la route Fraser et de l'autoroute; le secteur du rang Saint-Gaspard le plus près de l'autoroute; de part et d'autre du tracé du raccordement sud, à l'intersection avec la route 173. Aucune source d'eau municipale n'est située dans une zone à risque.

L'identification finale des puits privés à risque s'effectuera à l'étape des plans et devis, soit lorsque l'emplacement exact des travaux sera connu. Dans les secteurs à risque, le MTQ prévoit prendre des précautions particulières lors de la phase de construction, tel un contrôle des travaux de sautage dans les déblais de roc pour limiter les vibrations au niveau des puits. En phase d'exploitation, un suivi de la qualité de l'eau est prévu. Dans le cas d'un préjudice, le MTQ s'engage à compenser le propriétaire en le raccordant à une source pouvant fournir en quantité suffisante une eau de qualité équivalente ou supérieure à celle perdue.

*L'équipe d'analyse est satisfaite des mesures qui seront prises par l'initiateur de projet en matière de protection et de maintien de l'alimentation en eau potable.*

### **2.6.3 Terrains et bâtiments affectés**

L'étude d'impact indique que la construction de l'autoroute, des voies de raccordement et des voies de desserte nécessite l'acquisition ou le déplacement d'environ sept résidences et commerces. Le nombre exact sera précisé au moment de l'élaboration des plans définitifs. La réalisation du projet implique également l'acquisition près de 70 terrains ou parties de terrains possédés par un peu plus d'une soixantaine de propriétaires et touchant une superficie d'environ 160 hectares.

La mesure d'atténuation prévue par le MTQ pour les acquisitions et la fragmentation des terrains consiste à négocier les indemnités avec les propriétaires conformément au processus normal d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec pour la construction d'infrastructures routières. Le MTQ prévoit acquérir les petits résidus de terrains enclavés et pour lesquels les propriétaires actuels n'ont pas montré d'intérêt, pour les offrir par la suite aux propriétaires adjacents en vue d'un remembrement.

*L'équipe d'analyse est satisfaite des mesures qui seront prises par l'initiateur de projet.*

## 2.6.4 Sentiers pour motoneiges et véhicules tout-terrain

Le tracé de l'autoroute croise des sentiers pour véhicules hors route qui devront être réaménagés afin d'assurer des parcours praticables et sécuritaires.

Le premier point de rencontre se situe dans le secteur de l'intersection avec la route Fraser et concerne un sentier pour motoneige Trans-Québec (nord-sud) ainsi qu'un sentier pour VTT régional qui longe la route Fraser. Dans le secteur de l'échangeur, le sentier pour motoneige est à nouveau scindé par l'autoroute ainsi que par la portion est du raccordement sud.

Le MTQ a entamé des démarches auprès des responsables des clubs locaux et des fédérations ainsi qu'auprès des représentants de la Conférence régionale des élus (CRÉ) afin de trouver des solutions concrètes aux problématiques causées par la réalisation du projet. Le MTQ s'est engagé à inscrire les aménagements qui seront retenus par les parties aux plans et devis qui seront soumis au MDDEP lors du dépôt de la demande de certificat d'autorisation selon l'article 22 de la LQE.

*L'équipe d'analyse est satisfaite de l'engagement pris par l'initiateur de projet.*

## 2.6.5 Paysage

Le tracé d'autoroute proposé s'insère dans un milieu permettant de limiter l'impact sur le paysage. L'infrastructure routière se situe presque en totalité dans le piedmont, au-delà du bassin visuel de la vallée de la rivière Chaudière. En outre, l'insertion de l'autoroute dans des unités visuelles forestières caractérisées par une faible concentration d'observateurs et par un relief vallonné limite considérablement la visibilité des ouvrages. Toutefois, les ouvrages d'art permettant le franchissement des cours d'eau et des routes, ainsi que le nivellement nécessaire à l'implantation de l'autoroute transformeront le caractère du paysage présent.

Le tableau 6.24 de l'étude d'impact présente les impacts du projet sur le paysage et les mesures d'atténuation prévues. Il semble que l'impact sera ressenti principalement par des résidants, permanents ou non, du rang Saint-Charles, de la route Fraser et de la route 173 près de la route de raccordement. La vue de quelques villégiateurs qui possèdent des chalets pourrait également être légèrement modifiée. Enfin, les usagers de l'autoroute bénéficieront surtout d'un paysage agroforestier. L'importance de l'impact résiduel est qualifiée de mineure ou de moyenne, selon l'endroit.

## 2.6.6 Archéologie

L'étude de potentiel archéologique menée en 2005 par la firme Ethnoscope conclut qu'aucun site archéologique actuellement connu, classé ou reconnu n'est localisé dans les limites de la zone d'étude. Toutefois, quelques zones à potentiel historique et préhistorique ont été identifiées à l'intérieur de l'emprise dans les secteurs suivants :

- secteur du ruisseau Fraser entre la route du Golf et le prolongement de la 181<sup>e</sup> Rue;
- secteur du ruisseau à Bolduc à proximité du Rang Saint-Charles;
- secteur du ruisseau Loubier, au nord de l'échangeur;
- secteur de l'intersection entre la route 173 et le raccordement sud.

Les travaux requis lors de la phase de construction pourraient donc occasionner la détérioration de sites ou de vestiges inconnus jusqu'à présent. C'est pourquoi les zones à potentiel archéologique identifiées à l'intérieur de l'emprise retenue pour la réalisation du projet feront l'objet d'un inventaire exhaustif. Elles seront alors systématiquement évaluées par des inspections visuelles et des sondages archéologiques exploratoires.

Nonobstant les résultats des inventaires, les responsables de chantier seront informés de l'obligation de signaler au maître d'œuvre toute découverte fortuite et qu'ils doivent, le cas échéant, interrompre les travaux à l'endroit de la découverte jusqu'à complète évaluation de celle-ci par des experts. Le processus d'inventaire archéologique suivra la procédure habituelle du MTQ établie selon la Loi sur les biens culturels du Québec.

*L'équipe d'analyse est satisfaite du traitement de cet aspect.*

### **2.6.7 Boisés et faune avienne**

Selon l'étude d'impact, la réalisation du projet entraînera une perte d'habitat forestier d'une superficie d'environ 140 hectares. Aucun boisé rare ou exceptionnel n'a été identifié. Près de 112 espèces d'oiseaux sont susceptibles de se trouver dans la zone d'étude dont un peu plus d'une soixantaine seraient associées au milieu forestier. Le MTQ prévoit respecter une période de restriction des activités de déboisement lors de la période de nidification intensive de la faune avienne. Toutefois, selon lui, une telle mesure pourrait être difficilement applicable en raison des autres contraintes de temps à respecter, plus particulièrement la période de fraie des poissons. De plus, il est à prévoir que le déboisement se fera en partie par les propriétaires fonciers.

*L'équipe d'analyse est consciente de la difficulté d'établir un échéancier efficace des travaux en raison des différentes périodes de restriction à respecter afin de protéger la faune et ses habitats. Elle propose néanmoins que le MTQ procède à l'essentiel des travaux de déboisement en dehors de la période intensive de nidification de l'avifaune qui a lieu entre le 1<sup>er</sup> mai et le 15 août.*

### **2.6.8 Cerf de Virginie**

L'aire d'étude ne comporte aucun ravage identifié en vertu de la Loi sur la mise en valeur et la conservation de la faune. Cependant, plusieurs petites zones de concentration sont utilisées par le cerf de Virginie sur une base secondaire ou par quelques individus qui y trouvent des conditions propices pour y passer l'hiver. Ce n'est cependant pas comparable à ce qui a été observé au niveau du tronçon entre Saint-Joseph et Beauceville. Soulignons ici que ces zones de concentration peuvent varier d'une année à l'autre.

Les principaux impacts du projet sur le cerf de Virginie sont liés à la perte d'habitat et à la mortalité due aux risques de collisions avec les véhicules puisque l'autoroute traversera quelques zones de concentration. L'importance de ces impacts liés au cerf de Virginie a été qualifiée de moyenne. Dans les secteurs identifiés à risque d'accident, une signalisation appropriée sera mise en place pour prévenir les usagers de l'autoroute de la présence possible de cerfs de Virginie. De plus, le MTQ s'engage à établir et à réaliser un suivi des accidents avec la grande faune et à

mettre en place des mesures appropriées au besoin, et ce, en collaboration avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).

*Le taux de mortalité dû aux accidents routiers est difficilement quantifiable et prévisible. Les études présentement en cours dans le ravage de la rivière Calway par le MRNF et le MTQ permettront d'approfondir les connaissances au sujet de l'utilisation des habitats par le cerf de Virginie à la suite de l'aménagement d'une autoroute. L'équipe d'analyse appuie l'engagement du MTQ à procéder à un suivi des accidents avec la grande faune et à la mise en place de mesures appropriées.*

### **2.6.9 Milieux humides**

Les milieux humides constituent des territoires de transition entre les écosystèmes aquatique et terrestre. Ils jouent un rôle hydrologique important et sont utilisés comme habitat spécifique par de nombreuses espèces fauniques. La sauvegarde des milieux humides d'intérêt est considérée primordiale au maintien de la biodiversité écologique.

L'étude d'impact estime que la construction des infrastructures routières dans le secteur du raccordement sud pourrait entraîner une perte approximative de 1,6 hectare (23 %) du marécage situé en bordure du ruisseau Loubier. La qualité de cet habitat faunique aurait déjà été perturbée par des coupes forestières. Lors des travaux de construction, le MTQ prévoit limiter le déboisement au point de traversée du ruisseau et éviter de perturber les rives adjacentes.

Un programme de compensation pour la perturbation de ce milieu humide est déjà prévu dans le cadre de l'étude préalable fédérale puisqu'il a été considéré comme un habitat du poisson.

*Étant donné les circonstances, aucune étude complémentaire ni programme de compensation supplémentaire n'est requis.*

### **2.6.10 Cours d'eau et faune aquatique**

Une demi-douzaine de cours d'eau seront traversés ou affectés indirectement par le projet. Ils sont généralement de faible dimension et peu encaissés, à l'exception du ruisseau à Bolduc. Plus d'une quinzaine d'espèces de poissons y ont été répertoriées. L'omble de fontaine a été retrouvé dans cinq cours d'eau qui abritent des aires d'alevinage, soit les ruisseaux Fraser, Bertrand, à Bolduc, Veilleux et son tributaire.

Les travaux de construction affecteront le lit et les berges des cours d'eau et causeront une dégradation temporaire de l'habitat pour la faune aquatique. L'importance de ces impacts a été qualifiée de mineure. Il est à noter que la mise en place des ponceaux pourrait également nécessiter le redressement du profil longitudinal de certains cours d'eau, dont le ruisseau Loubier. En phase d'exploitation, la présence de l'autoroute et des routes d'accès aura pour effet de modifier les conditions de drainage et ainsi augmenter, de façon limitée, les débits de certains cours d'eau. L'importance de l'impact a été qualifiée de moyenne en raison de son caractère permanent. Enfin, les activités d'entretien des nouvelles infrastructures et le passage des usagers sur le réseau autoroutier pourraient causer une certaine pollution de l'eau en termes

d'abrasifs, de sels de déglacage et de contaminants divers. L'importance de cet impact a été qualifiée de mineure.

Les tableaux 6.3 et 6.8 de l'étude d'impact indiquent les mesures d'atténuation que le MTQ prévoit utiliser afin de réduire les impacts du projet sur la qualité des eaux de surface et la faune aquatique. Le MTQ s'est de plus engagé, dans la mesure du possible, à respecter les périodes de restriction visant à protéger la reproduction de l'omble de fontaine (15 septembre au 15 juin) et de l'achigan à petite bouche (1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> juillet) pour les cours d'eau auxquelles elles s'appliquent. Dans les cas où cela s'avèrerait impossible sans entraîner de retards indus à l'échéancier de construction, des mesures particulières seront convenues avec le MRNF et incluses aux documents d'appels d'offres ou appliquées hors contrat. Le MTQ s'engage également à consulter le MRNF pour les modifications aux tracés (cas de redressement) de cours d'eau préalablement à tout aménagement.

*L'équipe d'analyse considère que le MTQ doit justifier auprès du MDDEP les projets de redressement de cours d'eau puisqu'il s'agit d'une solution de dernier recours. Le MTQ devra également identifier les plans d'eau concernés et préciser la dimension et la localisation des nouveaux parcours. Enfin, la réalisation des travaux doit s'inspirer des recommandations décrites dans la fiche technique n° 10 du MDDEP relativement aux projets de détournement de cours d'eau.*

*L'équipe d'analyse propose également que le MTQ dépose au MDDEP, au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la LQE, la liste finale des cours d'eau traversés. Pour chacun d'eux, le MTQ devrait fournir les renseignements suivants, établis en collaboration avec les autorités concernées :*

- *la nécessité d'assurer le libre passage du poisson et les moyens prévus pour y parvenir;*
- *la période de restriction des travaux qui a été convenue avec le MRNF;*
- *les aménagements et les mesures visant à atténuer les impacts des travaux de construction;*
- *les structures, les aménagements et les mesures visant à atténuer les impacts lors de la période d'exploitation, notamment en matière d'apport de sédiments.*

## CONCLUSION

L'équipe d'analyse est d'avis que la portion nord du prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges est justifiée puisqu'elle contribuerait à améliorer la fluidité de la circulation, à réduire les risques d'accidents et à favoriser la croissance économique de la région. De plus, la réalisation du projet aurait un impact positif au niveau des agglomérations contournées en termes de sécurité et de qualité de vie.

Les principaux enjeux associés au projet concernent l'intégrité du territoire et des activités agricoles, le maintien des conditions hydrauliques ainsi que l'aménagement du territoire et le développement économique de la région. Afin de minimiser les impacts sur ces éléments du milieu, le MTQ a prévu plusieurs mesures d'atténuation et de compensation jugées adéquates.

L'implantation d'une infrastructure majeure telle qu'une autoroute ne peut être réalisée sans modifier de façon significative son milieu d'insertion. Cependant, l'optimisation du tracé en regard du milieu agricole, dans le respect de la législation en vigueur, ainsi que les mesures d'atténuation et de compensation proposées par le MTQ permettent à l'équipe d'analyse d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, sous réserve des conditions de réalisation proposées dans ce rapport.



**Céline Dupont**

Biologiste, M. Sc. environnement

Chargée de projet

Service des projets en milieu terrestre

Direction des évaluations environnementales



## RÉFÉRENCES

- Lettre de M. Luc Bilodeau, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 10 janvier 2008, concernant une demande d'évaluation de la possibilité d'autoriser la portion sud du projet de prolongement de l'autoroute 73 entre Beauceville et Saint-Georges, 2 pages;
- Lettre de M. Luc Bilodeau, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 19 février 2008, demandant une autorisation pour la portion du tracé de l'autoroute 73 comprise entre la route Veilleux et la 74<sup>e</sup> Rue projetée, 1 page;
- Lettre de M. Richard Charpentier, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 25 février 2009, concernant des engagements relatifs au comité de concertation et au programme de suivi du climat sonore ainsi que la réitération de la demande formulée dans la lettre datée du 19 février 2008, 2 pages et 1 annexe;
- Lettre de M. Richard Charpentier, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 24 avril 2009, demandant une autorisation pour la portion du tracé de l'autoroute 73 compris entre le chemin du Golf à Beauceville et la route Veilleux à Notre-Dame-des-Pins;
- Lettre de M. Luc Tremblay, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Marie-Claude Théberge, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 4 décembre 2009, concernant le renouvellement de la demande d'autorisation pour la portion nord du projet ainsi que divers engagements relatifs aux ouvrages de rétention d'eau, à la faune terrestre et aquatique, à l'économie locale, au climat sonore en période d'exploitation, aux véhicules hors route et à l'utilisation des explosifs, 5 pages;
- Courriel de M. Jacques Bélanger, du ministère des Transports, à M<sup>me</sup> Céline Dupont, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 16 novembre 2009, concernant le projet de modification du raccordement sud, 2 pages et 1 document attaché;
- BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet de prolongement de l'autoroute 73, Robert-Cliche, entre Beauceville et Saint-Georges – Rapport d'enquête et d'audience publique*, janvier 2007, 87 pages;
- COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE. *Décision – Dossiers nos 346859, 346860, 346861, 346862, 348331, 348334*, 13 juillet 2007, 23 pages;
- COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE. *Décision – Dossiers nos 346860, 346861, 346862*, 15 avril 2009, 22 pages et 2 annexes;

- GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Décret numéro 1180-2009 concernant l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, le lotissement ou l'aliénation de lots situés en zone agricole pour le prolongement de l'autoroute 73 sur le territoire des municipalités de Beauceville, de Notre-Dame-des-Pins et de Saint-Simon-les-Mines*, 11 novembre 2009, 4 pages;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Politique sur le bruit routier*, mars 1998, 13 pages;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final – Inventaire des pistes de la grande et de la petite faune*, par TecSult inc., juillet 2003, 16 pages;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final – Impacts économiques et commerciaux*, par TecSult inc., novembre 2003, pagination multiple;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final – Consultations publiques 12 mai et 29 novembre 2004*, par TecSult inc., avril 2005, pagination multiple;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final*, par TecSult inc., juin 2005, pagination multiple;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final – Mise à jour de l'étude d'opportunité*, par TecSult inc., juin 2005, pagination multiple;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport final – Définition des caractéristiques hydrologiques du milieu et impacts probables de l'autoroute projetée sur les conditions actuelles*, par TecSult inc., juin 2005, 35 pages et 1 annexe;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Rapport complémentaire*, par TecSult inc., décembre 2005, pagination multiple, 4 annexes;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Annexe au rapport complémentaire – Rapport descriptif des traversées de cours d'eau*, par TecSult inc., décembre 2005, pagination multiple;
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Étude complémentaire*

*sur la faune ichthyenne dans les cours d'eau traversés par le tracé projeté*, par Tecsalt inc., septembre 2006, 5 pages et 3 annexes;

- MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73) entre Beauceville et Saint-Georges – Étude d'impact sur l'environnement – Complément à l'étude du climat sonore – Note technique n° 3*, par Tecsalt inc., octobre 2006, 22 pages et 1 annexe;
- ROMA FLUET ET ASSOCIÉS SENC. *Répercussions des tracés suggérés sur la dynamique urbaine et le développement économique de Beauceville*, mars 2005, 33 pages;
- TREMBLAY BOIS MIGNAULT LEMAY AVOCATS. *Requête introductive d'un recours – Décision rendue par la CPTAQ le 13 juillet 2007*, 10 août 2007, 7 pages;
- TREMBLAY BOIS MIGNAULT LEMAY AVOCATS. *Requête introductive d'un recours – Décision rendue par la CPTAQ le 13 juillet 2007 – Désistement partiel, 16 octobre 2007*, 3 pages;
- TREMBLAY BOIS MIGNAULT LEMAY AVOCATS. *Requête introductive d'un recours – Décision rendue par la CPTAQ le 17 juillet 2008*, 12 mai 2009, 12 pages;
- TRIBUNAL ADMINISTRATIF DU QUÉBEC. *Décision – Dossier numéro STE-Q-138871-0708*, 17 juillet 2008, 20 pages;
- TRIBUNAL ADMINISTRATIF DU QUÉBEC. *Décision rectifiée – Dossier numéro STE-Q-138871-0708*, 13 janvier 2009, 22 pages.



**ANNEXES**



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

L'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact et de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs :

- 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'eau;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction du suivi de l'état de l'environnement;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;

et les ministères suivants :

- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine;
- le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère des Ressources naturelles et de la Faune;
- le ministère du Tourisme.



## ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

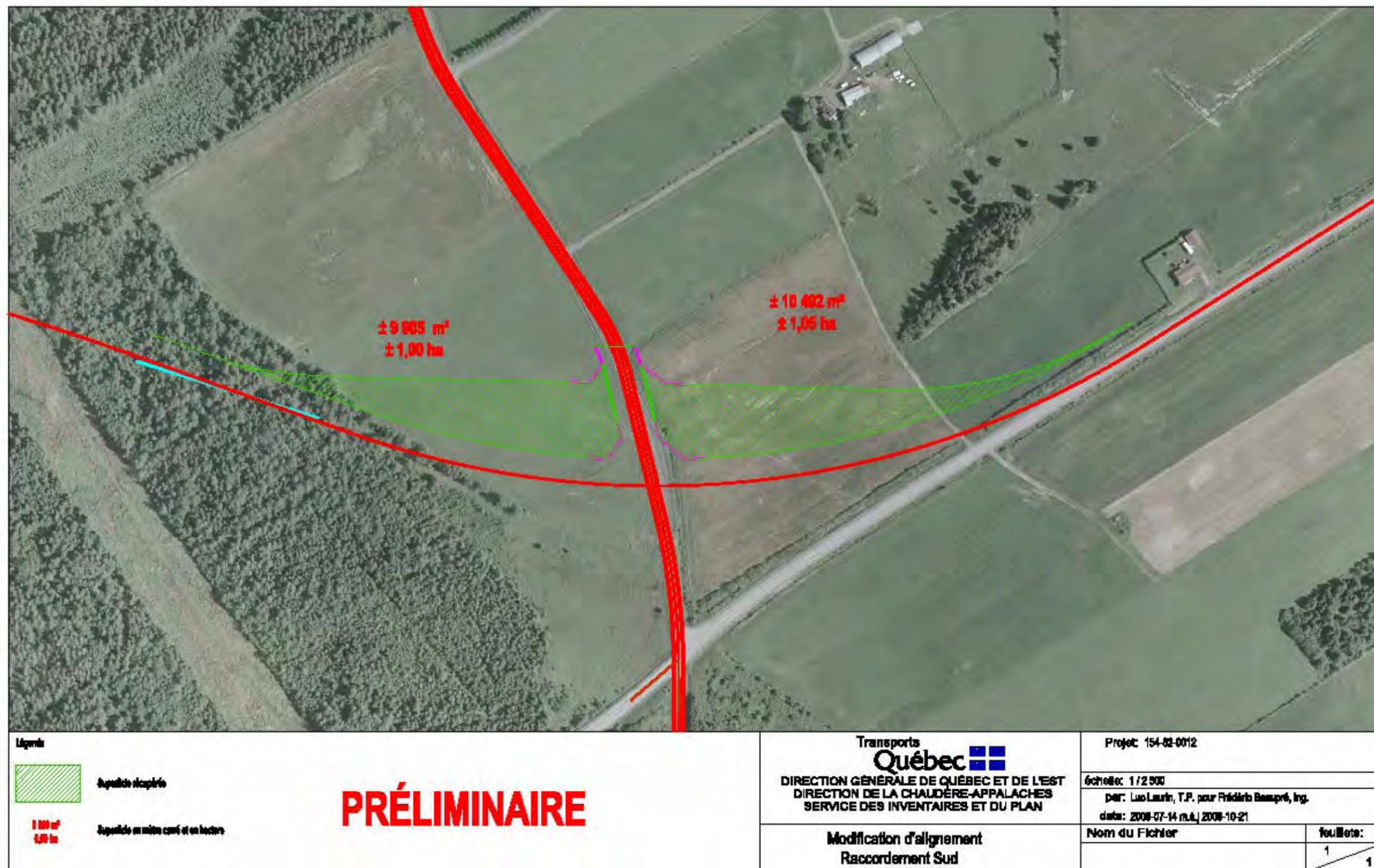
Dates	Événements
2002-05-23	Réception de l'avis de projet au ministère de l'Environnement
2002-05-29	Transmission de la directive à l'initiateur de projet
2005-07-25	Réception de l'étude d'impact
2005-09-29	Transmission des questions et commentaires à l'initiateur de projet dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact
2006-01-09	Réception des réponses (rapport complémentaire) de l'initiateur aux questions et commentaires
2006-01-13	Réception d'une annexe au rapport complémentaire
2006-02-21 au 2006-04-07	Période d'information et de consultation publiques
2006-10-02 au 2007-01-26	Période d'audience publique
2007-07-13	Décision de la CPTAQ relative à ce projet
2007-08-10	Requête en révision de la décision de la CPTAQ auprès du TAQ
2007-10-16	Désistement partiel de la requête en révision de la décision de la CPTAQ
2008-01-15	Réception d'une lettre d'engagement du MTQ
2008-02-22	Réception de la demande d'autorisation du MTQ pour la portion sud du projet
2008-07-17	Décision du TAQ concernant la requête en révision de la décision de la CPTAQ rendue le 13 juillet 2007
2009-01-13	Décision du TAQ rectifiant sa décision de juillet 2008
2009-02-18	Réception de la mise à jour des données de l'étude d'impact pour la portion sud du projet
2009-03-03	Réception de renseignements complémentaires du MTQ (seconde lettre d'engagement et copie de la décision du TAQ de janvier 2009)
2009-04-15	Décision de la CPTAQ relative à la portion nord du projet
2009-04-30	Réception de la demande d'autorisation du MTQ pour la portion nord du projet
2009-05-12	Requête auprès du TAQ concernant la décision de la CPTAQ rendue le 15 avril 2009
2009-06-22	Émission de l'avis de la CPTAQ en vertu de l'article 66 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles

2009-09-11	Émission de l'avis révisé de la CPTAQ en vertu de l'article 66 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles
2009-11-11	Émission du décret numéro 1180-2009, daté du 11 novembre 2009, concernant l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, le lotissement ou l'aliénation de lots situés en zone agricole pour le prolongement de l'autoroute 73 sur le territoire des municipalités de Beauceville, de Notre-Dame-des-Pins et de Saint-Simon-les-Mines
2009-11-16	Réception du projet de modification du tracé du raccordement sud dans le secteur de la route Petite-Pierrette
2009-12-10	Réception de la lettre d'engagements relatifs à l'application de diverses mesures environnementales
2009-12-23	Requête en nullité du décret 1189-2009 du 11 novembre 2009 auprès de la Cour supérieure du Québec
2010-01-06	Consultation de la Direction des affaires juridiques du MDDEP (conversation téléphonique) à savoir si la portion nord du projet peut être soumise au gouvernement pour décision en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement malgré la requête en nullité du décret 1189-2009 du 11 novembre 2009.





## ANNEXE 4 : PROJET DE MODIFICATION DU RACCORDEMENT SUD



Source : MTQ