

## 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  
le projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson,  
tronçon Thurso–Montebello  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-05-431**

**Le 12 septembre 2007**

*Développement durable,  
Environnement  
et Parcs*

**Québec** 



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

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

Chargé de projet : Monsieur Hervé Chatagnier

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

Révision de textes et éditique : Madame Rachel Roberge, secrétaire



## SOMMAIRE

Ce rapport d'analyse porte sur l'évaluation environnementale du projet de liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello, par le ministère des Transports (MTQ). Ce tronçon d'environ 23 km se situe dans la région administrative de l'Outaouais, sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau, plus précisément sur le territoire du Canton de Lochaber et des municipalités de Plaisance, de Papineauville et de Notre-Dame-de-Bon-Secours. Le projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu des dispositions de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) et du paragraphe *e* de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9). Il s'agit du dernier tronçon à être autorisé afin de compléter la liaison routière Lachute–Masson.

L'ensemble du projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, chemine dans la procédure d'évaluation environnementale du ministère de l'Environnement (MENV) depuis 1981. Le 1<sup>er</sup> août 1997, la commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a déposé son rapport. En octobre 1998, le MTQ a transmis au MENV un rapport portant sur la justification du projet et amenant des modifications importantes au tracé d'origine de façon à tenir compte de certaines préoccupations soulevées lors de l'audience publique. Le tracé a été optimisé afin de minimiser les impacts sur le milieu agricole, un des grands enjeux du projet. Une demande d'autorisation gouvernementale pour une courte section de 10 km, soit le tronçon Masson–montée Laurin (contournement de Buckingham) accompagnait le rapport de 1998. Le rapport d'analyse environnementale du MENV du 21 juin 2000 a porté sur ce tronçon, mais aussi sur l'ensemble du projet entre Masson et Lachute de façon à orienter l'initiateur lors de ses demandes d'autorisations gouvernementales subséquentes. Le gouvernement a autorisé le tronçon Masson–montée Laurin en septembre 2000. La raison d'être du projet dans son ensemble a toutefois été évaluée et il a été conclu que, malgré l'incertitude en regard de l'atteinte des objectifs du MTQ pour ce projet, il apparaît justifié sur le plan du développement économique régional. Les tronçons montée Laurin–Thurso et Montebello–Lachute ont été autorisés en 2005 et 2006 respectivement.

Le tronçon Thurso–Montebello de l'autoroute 50 aura une emprise nominale de 90 m et éventuellement deux chaussées de deux voies chacune séparées par un terre-plein central. Dans une première phase cependant, une seule chaussée sera construite à contresens. Deux échangeurs sont prévus, soit un à la montée Papineau et un autre à l'ouest de la route 321. Les travaux débuteraient en 2007-2008 pour se terminer en 2010.

Les principaux enjeux de ce projet concernent l'intégrité des milieux agricole et agroforestier, la protection des populations floristiques et fauniques, les milieux humides, la qualité de vie des résidents, les activités commerciales sur la route 148 et la qualité des eaux souterraines. S'y ajoutent des enjeux secondaires relatifs aux impacts récréotouristiques, aux gaz à effet de serre (GES), à l'archéologie et au paysage.

Le rapport d'analyse décrit les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur ainsi que les conditions d'autorisation recommandées pour atténuer les impacts potentiels négatifs du projet.

Ces conditions portent notamment sur la protection des puits d'eau potable, des cours d'eau, des milieux humides, des populations de poissons et de l'avifaune, ainsi que sur le climat sonore en période de construction et d'exploitation du projet.

Considérant que le gouvernement du Québec a annoncé, en février 2005, sa volonté de parachever l'autoroute 50 d'ici 2010, tout en prévoyant les investissements requis; considérant la grande volonté régionale de voir ce projet réalisé afin de favoriser le développement économique de l'Outaouais et de résoudre les problèmes de circulation sur la route 148; considérant que l'initiateur propose des mesures d'atténuation adéquates; considérant que l'application de quelques recommandations incluses au présent rapport permettra d'atténuer davantage les impacts du projet; considérant que des impacts positifs importants sont anticipés pour les riverains de la route 148, le rapport d'analyse conclut que le projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello, est justifié et acceptable sur le plan environnemental.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Le projet .....</b>	<b>3</b>
1.1 Localisation du projet.....	3
1.2 Raison d'être du projet .....	4
1.3 Description générale du projet et de ses composantes.....	4
<b>2. Analyse environnementale .....</b>	<b>6</b>
2.1 Analyse de la raison d'être du projet .....	7
2.2 Intégrité du milieu agricole et agroforestier .....	7
2.2.1 Impacts sur la zone agricole permanente.....	7
2.2.2 Exploitations agricoles affectées .....	8
2.2.3 Les pressions sur l'intégrité de la zone agricole.....	10
2.2.4 Impacts sur le milieu forestier .....	11
2.3 Protection des populations floristiques et fauniques .....	12
2.3.1 Végétation.....	12
2.3.2 Poissons .....	13
2.3.3 Herpétofaune .....	15
2.3.4 Oiseaux.....	16
2.3.5 Mammifères .....	17
2.4 Les milieux humides .....	17
2.5 Qualité de vie des résidants.....	18
2.5.1 Ambiance sonore.....	19
2.5.2 Autres nuisances pendant les travaux.....	22
2.6 Activité commerciale sur la route 148.....	23
2.7 Qualité des eaux souterraines .....	25
2.8 Autres considérations .....	26
2.8.1 Impacts récréotouristiques.....	26
2.8.2 Gaz à effet de serre .....	27
2.8.3 Archéologie .....	28
2.8.4 Paysage .....	28
2.8.5 Mesures d'urgence .....	29
<b>Conclusion.....</b>	<b>30</b>
<b>Références.....</b>	<b>33</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>35</b>

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : COMPARAISON DES SUPERFICIES AFFECTÉES PAR L'AUTOROUTE PRÉVUE DANS LA ZONE AGRICOLE .....	8
TABLEAU 2: COMPARAISON DES AGRICULTEURS AFFECTÉS PAR L'AUTOROUTE PRÉVUE DANS LA ZONE AGRICOLE .....	9
TABLEAU 3 : PERTES FORESTIÈRES ENGENDRÉES PAR L'AUTOROUTE-TRONÇON THURSO- MONTEBELLO.....	11
TABLEAU 4 : COMPARAISON DES SUPERFICIES DES MILIEUX FORESTIERS AFFECTÉES PAR L'AUTOROUTE : TRONÇON MONTÉE LAURIN-MONTEBELLO.....	12

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : TRONÇONS DE LA LIAISON ROUTIÈRE LACHUTE-MASSON.....	3
--	---

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS.....	37
ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET .....	39
ANNEXE 3 : SITUATION RÉGIONALE DU PROJET ÉTUDIÉ.....	41

## INTRODUCTION

### *Objet du rapport*

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello. L'initiateur de projet est le MTQ. Ce tronçon d'environ 23 km est situé sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau.

### *Cadre légal*

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello, est assujéti à cette procédure en vertu du paragraphe *e* 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 d'une route prévue pour quatre voies de circulation sur une longueur de plus de 1 km.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. L'ensemble de la liaison routière Lachute–Masson chemine dans la procédure d'évaluation environnementale depuis 1981. Le 1<sup>er</sup> août 1997, la commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a déposé son rapport (rapport n° 114). À la suite du rapport de la commission du BAPE, le MTQ a revu son projet et a transmis au ministère de l'Environnement (MENV), le 26 octobre 1998, un rapport intitulé « *Liaison routière Lachute–Masson : Suite de l'audience publique sur l'environnement* ». Ce document présentait une mise en contexte de la justification du projet, une mise à jour de certaines données et des modifications importantes au tracé d'origine. Il avait pour but de tenir compte de certaines préoccupations soulevées lors de l'audience publique et d'optimiser le tracé pour minimiser les impacts sur le milieu agricole, un des grands enjeux du projet. En transmettant ce rapport, l'initiateur demandait une autorisation gouvernementale uniquement pour une section de 10 km, soit le tronçon Masson–montée Laurin (contournement de Buckingham).

Par son rapport d'analyse environnementale du 21 juin 2000, le MENV recommandait au gouvernement d'autoriser la construction du tronçon Masson–montée Laurin, c'est-à-dire le contournement de Buckingham. Le gouvernement a autorisé ce tronçon par le décret n° 1064-2000 du 5 septembre 2000. Le rapport d'analyse environnementale recommandait aussi que, pour les autres tronçons, l'initiateur actualise ses études d'impact ou qu'il présente un nouveau projet, initiant alors à nouveau la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Il soulevait un ensemble d'aspects devant être bonifiés avant les demandes d'autorisation pour les autres tronçons de l'autoroute 50.

Un deuxième tronçon de la liaison routière Lachute–Masson, soit le tronçon Lachute–Montebello a été autorisé par le décret n° 1003-2005 le 26 octobre 2005.

Le MTQ déposait, en mars 2005, un document (MTQ 2005a) que nous nommerons par la suite « rapport final (2005) », par lequel il donne suite aux demandes du rapport d'analyse environnementale de 1998. Il faut préciser que ce document consiste principalement en une comparaison entre les impacts de la nouvelle emprise et ceux présentés en 1992 et analysés en 1997-2000. Il faut aussi souligner que le MTQ a décidé de fragmenter la portion d'autoroute entre la montée Laurin–Montebello en deux demandes distinctes de décrets gouvernementaux, soit une demande pour le tronçon montée Laurin–Thurso et une autre pour le tronçon Thurso–Montebello. Cependant, toutes les analyses effectuées dans le cadre du rapport final (2005) du MTQ visent l'ensemble du tronçon montée Laurin–Montebello. Une consultation a donc été amorcée sur ce document (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et des ministères consultés). Le 15 juillet 2005, des questions et commentaires ont été acheminés au MTQ qui y a répondu le 20 octobre 2005 par un document (MTQ 2005c) que nous nommerons par la suite « réponses aux questions (2005) ». Sur la base de l'analyse de ces documents et sur la recommandation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le gouvernement a autorisé le tronçon montée Laurin–Thurso le 22 août 2006 (décret n<sup>o</sup> 783-2006).

Enfin, le 3 novembre 2006, le MTQ a transmis au MDDEP l'addenda 1 aux réponses aux questions (2005) (MTQ octobre 2006) ainsi qu'un rapport de caractérisation de l'habitat du poisson (CIMA 2006) et une lettre d'engagement du MTQ concernant les milieux humides (MTQ novembre 2006). La série de questions et commentaires ainsi que les réponses aux questions (2005) traitent des deux tronçons Thurso–Montebello et montée Laurin–Thurso tandis que l'addenda 1, le rapport de CIMA (2006) et la lettre d'engagement du 1<sup>er</sup> novembre 2006 pour la compensation de milieux humides traitent uniquement du tronçon Thurso–Montebello.

Sur la base des informations fournies par l'initiateur et de celles issues des consultations publiques, l'analyse effectuée par les spécialistes du MDDEP et du gouvernement permet, à la lumière de la raison d'être du projet et de son acceptabilité environnementale, 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.

### *Plan du rapport*

Le rapport d'analyse environnementale présente :

- le projet, sa localisation et sa raison d'être (section 1);
- l'analyse environnementale des enjeux associés au projet (section 2);
- la conclusion sur l'acceptabilité environnementale du projet.

Aux sections appropriées, le rapport abordera l'analyse du projet dans une perspective de développement durable qui consiste à rechercher une harmonie dans la poursuite de ses trois objectifs, soit d'améliorer l'équité sociale, de préserver l'intégrité de l'environnement et d'améliorer l'efficacité économique.

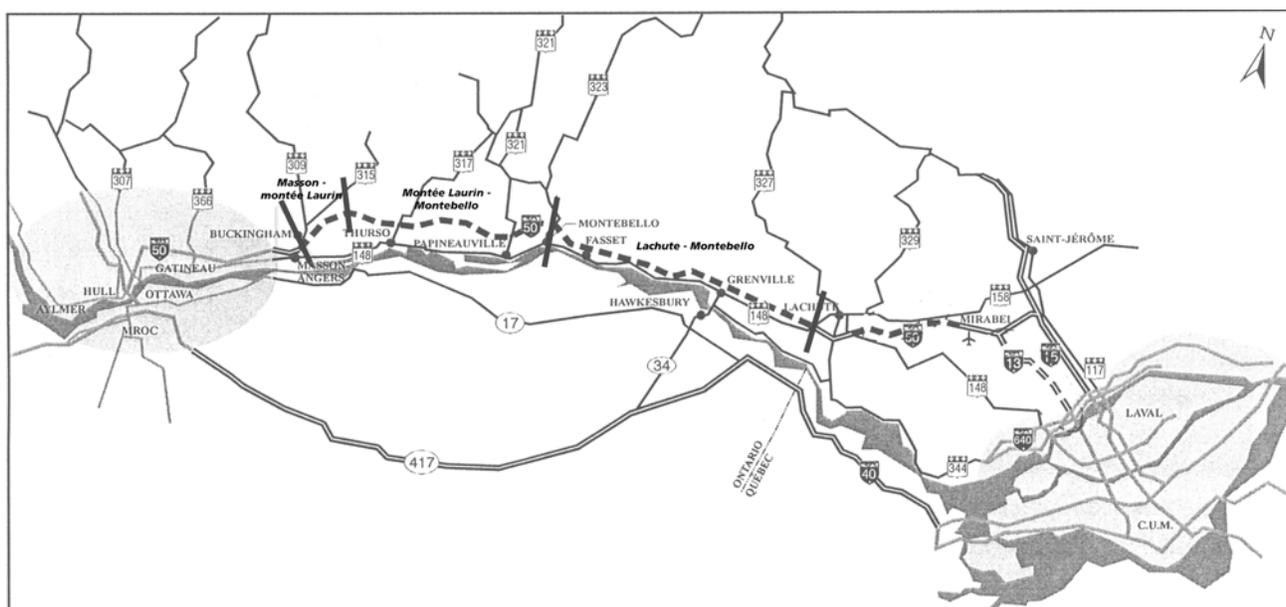
## 1. LE PROJET

Cette section comprend la localisation du projet, sa raison d'être ainsi que sa description générale et ses composantes. Elle reprend l'essentiel des renseignements fournis par l'initiateur de projet dans l'étude d'impact et dans différents documents déposés dans le cadre de la procédure.

### 1.1 Localisation du projet

Il importe d'abord de situer le projet dans l'ensemble de la liaison routière Lachute–Masson (autoroute 50). Rappelons que le tronçon Mirabel–Lachute est ouvert depuis 1998 et que le contournement de Buckingham (montée Laurin–Masson) l'est depuis décembre 2004. Rappelons aussi que le gouvernement a autorisé, par le décret n° 1003-2005 du 26 octobre 2005, le tronçon Lachute–Montebello et, par le décret n° 783-2006 du 22 août 2006, le tronçon montée Laurin–Thurso. Le tronçon Thurso–Montebello est donc le dernier tronçon de l'autoroute 50 qui doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement. La figure 1 localise le tronçon à l'étude au sein de cette liaison routière.

**FIGURE 1 : TRONÇONS DE LA LIAISON ROUTIÈRE LACHUTE–MASSON**



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports

#### Prévisions de la circulation sur l'autoroute 50

ROCHE  
DELUC

Source : Roche-Deluc

#### LÉGENDE

-  Réseau routier ontarien existant
-  Réseau routier québécois existant
-  Réseau autoroutier québécois existant
-  A-50, Sections existantes
-  A-50, Projet autoroutier à l'étude
-  A-13, Projet autoroutier possible

Octobre 1996

Le tronçon Thurso–Montebello à l'étude, d'une longueur de 23 km, permettra de compléter l'autoroute 50. Ce tronçon débute au secteur du ruisseau La Petite Blanche sur le territoire du Canton de Lochaber, à proximité de Thurso et se termine juste avant la jonction avec la route 323. Le tracé retenu pour le tronçon qui concerne ce rapport est présenté à l'annexe 3.

## 1.2 Raison d'être du projet

La planification du projet de lien autoroutier entre Hull et Montréal a été amorcée dès 1967 quand le Conseil économique régional de l'ouest du Québec a proposé la construction d'une autoroute dans le corridor Hull-Montréal. Les premières études de tracé, réalisées par l'initiateur dès 1972, démontraient la nécessité de construire ce lien autoroutier afin d'offrir une alternative à la route 148 entre Hull (maintenant la Ville de Gatineau) et Montréal. Il était apparu essentiel à ce moment de prévoir le raccordement de cette autoroute à l'Aéroport international Montréal-Mirabel, construit en 1975.

Les objectifs évoqués par l'initiateur dans son rapport d'opportunité (MTQ 1987) sont les suivants :

- relier l'Outaouais (et la région d'Ottawa) à la grande région métropolitaine de Montréal afin d'accroître et de renforcer les liens économiques;
- offrir une liaison plus rapide et plus directe entre les aéroports de Dorval et de Mirabel;
- mettre en valeur des attraits touristiques et récréatifs de la région par le biais de la consolidation d'un axe de développement et en accélérant les communications;
- répondre à la demande de déplacement dans l'axe routier à la fois pour le trafic de transit et le trafic régional;
- pallier les déficiences géométriques et de la circulation de la route 148, c'est-à-dire :
  - le manque de visibilité au dépassement, la forte densité d'activités humaines en bordure de la route et le grand nombre d'accès à cette dernière;
  - le passage forcé au cœur de chacune des localités sises sur la rive nord de la rivière des Outaouais;
  - la présence de véhicules lourds, en grande partie des camions de transport du bois.

Le projet de l'autoroute 50 est perçu depuis de nombreuses années comme un projet visant à soutenir les objectifs de développement économique, non seulement de la région de l'Outaouais, mais également des MRC de Papineau, d'Argenteuil et de Mirabel. De nombreuses études ont été produites à ce sujet et ont conclu que la présence de l'autoroute 50 favoriserait le développement économique de la région de l'Outaouais.

## 1.3 Description générale du projet et de ses composantes

Outre le tronçon reliant l'autoroute des Laurentides (A15) à l'Aéroport international Montréal–Mirabel, le premier tronçon de l'autoroute 50 à être construit fut le contournement de Lachute par le sud en 1977. L'ouverture du tronçon entre Hull et Masson–Angers a suivi en 1983; celle du tronçon reliant l'Aéroport international Montréal–Mirabel au chemin de la Côte-Saint-Louis (à mi-chemin entre Lachute et Mirabel) en 1995; celle du tronçon reliant le chemin de la Côte-Saint-Louis au contournement sud de Lachute en 1998 et enfin une partie du tronçon Masson–montée Laurin,

soit le contournement de Buckingham au début de décembre 2004. La figure 1 permet de localiser ces tronçons.

Un véhicule partant de Montréal pour se rendre en Outaouais peut maintenant emprunter des autoroutes jusqu'au-delà de Lachute où il aboutit sur la route 148; l'autoroute 50 ne reprend cependant qu'à Buckingham, 90 km plus loin. L'autre option est l'autoroute 417 en Ontario, celle-ci obligeant cependant les véhicules à traverser le centre-ville d'Ottawa pour accéder au pont MacDonald-Cartier menant au Québec.

L'évolution du projet au fil des ans, à la suite notamment de l'audience publique du BAPE et de plusieurs discussions entre le MTQ et l'Union des producteurs agricoles (UPA), a eu pour effet de modifier le tracé retenu originalement pour l'autoroute 50. Rappelons que, lors des études d'impact de 1992, le MTQ considérait deux variantes pour ce lien autoroutier et que son analyse comparative concluait que la construction d'une autoroute dans une nouvelle emprise était préférable à la variante de réaménagement de la route 148 en autoroute à quatre voies, les impacts de cette dernière étant jugés trop importants, particulièrement sur les composantes des milieux humain, agricole, patrimonial et visuel.

Simultanément, un tracé « nord » suggéré par le BAPE, passant loin sur le plateau laurentien, était également rejeté après une analyse avantages/inconvénients. De surcroît, une variante de tracé visant à minimiser les impacts sur l'agriculture était présentée par l'UPA (Fédération de l'Outaouais) en novembre 2001. Cette variante s'applique notamment au tronçon montée Laurin–Montebello (dont fait partie le tronçon Thurso–Montebello). La description détaillée des variantes de tracés est présentée à la section 3.1 du rapport d'analyse du MENV de 2000.

Le tracé du tronçon global Lachute–Masson, alors retenu par l'initiateur, repose sur les éléments suivants :

- abandon du concept de route « panoramique » et réduction correspondante de la largeur de l'emprise qui est ramenée à 90 m (à l'exception des secteurs vallonneux et montagneux où des surlargeurs pourraient être requises) tandis que la largeur de l'emprise prévue dans les études d'impact de 1992 variait entre 90 et 300 m;
- remplacement pour quatre des six échangeurs de type parclo (trèfle, demi-trèfle) par des échangeurs de type losange nécessitant moins d'espace;
- révision du tracé dans le tronçon Fassett–Masson dans le but de minimiser les impacts sur le milieu agricole;
- élargissement de la route 344 (chemin Scotch) sur 15 à 50 m afin qu'elle puisse absorber le trafic de transit entre l'échangeur, le secteur de Grenville et le pont du Long-Sault à Hawkesbury.

Il résulte de ces modifications que des superficies appréciables acquises par le MTQ à la fin des années 70 pourront être rétrocédées aux agriculteurs, surtout au droit des surlargeurs de 300 m, des échangeurs de type trèfle et des haltes routières prévus à l'époque. À l'opposé, de nouvelles acquisitions deviennent nécessaires. En première phase, une seule chaussée avec deux voies en contresens sera construite avec des voies auxiliaires aux 10 km environ.

En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello à l'étude, des voies de service ou de desserte sont également prévues à différents endroits le long du tracé. Les pentes maximales seront de 5 %. Deux échangeurs de type losange sont prévus, soit un situé à la montée Papineau et un autre situé à l'ouest de la route 321. Sept ponts d'étagement ou autres aménagements sont prévus pour des croisements de routes transversales, soit au chemin du 6<sup>e</sup> Rang, à la montée du Gore, au chemin du 7<sup>e</sup> Rang, à la montée Saint-François, à la montée Saint-Charles, au chemin des Cascades, à la route 321, à la côte Saint-Hyacinthe et au chemin Saint-Hyacinthe. Le seul cours d'eau important qui sera traversé par le tronçon Thurso–Montebello est la rivière de la Petite Nation. D'autres structures et aménagements sont aussi prévus, dont quatre passages agricoles qui serviront à désenclaver des terres, deux dessertes agricoles (le long de la montée Saint-François et de la nouvelle montée des Cascades) et trois passages multifonctionnels, pour le ski de fond ou pour la motoneige.

Le MTQ espère pouvoir débiter les travaux de la première phase en 2007-2008 pour les terminer en 2010 avec son ouverture prévue de la circulation la même année. Aucun échéancier n'est encore fixé pour la réalisation de la phase 2, c'est-à-dire la construction d'une seconde chaussée. Le coût estimé pour la première phase est de l'ordre de 62 M\$.

L'annexe 2 rappelle les principales étapes de cheminement du projet dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et, par le fait même, donne un aperçu de l'historique du projet dans son ensemble.

## **2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE**

L'objectif de ce chapitre est de développer une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale du projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello. L'analyse environnementale présentée dans ce rapport est construite autour d'une structure par enjeu. Nous entendons par enjeu une préoccupation environnementale ou sociale, ou un élément plus global lié à un projet ou à un impact environnemental et qui est déterminant pour l'acceptabilité environnementale ou sociale de ce projet. Les éléments suivants ont mené à l'identification des enjeux : la raison d'être et les variantes, les caractéristiques du milieu d'insertion et du projet, les impacts environnementaux, la consultation gouvernementale, les orientations pertinentes (gouvernementales, régionales, locales), le point de vue du public, la surveillance et le suivi environnementaux ainsi que le développement durable.

Cette section traite brièvement de la raison d'être du projet, puis aborde les différents enjeux associés à la réalisation du projet dont l'intégrité des milieux agricole et agroforestier, la protection des populations floristiques et fauniques, les milieux humides, la qualité de vie des résidents, l'activité commerciale de la route 148 et la qualité des eaux souterraines. L'information ayant servi de base à ce traitement provient principalement du rapport final (2005), des réponses aux questions (2005), de l'addenda 1 à ces réponses (MTQ 2006a) ainsi que des échanges avec différents professionnels lors de la consultation intra et interministérielle.

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

Le ministère de l'Environnement s'est prononcé favorablement en 2000 sur la justification du projet de l'autoroute 50 dans son rapport d'analyse environnementale (MENV 2000). À la section 6.1, ce rapport analyse en détail les éléments de justification du projet tels que présentés par le MTQ. Nos conclusions n'ont pas été modifiées depuis et c'est pourquoi nous ne remettons pas ici en cause la justification du projet, notamment en raison de la très ferme volonté de l'ensemble des intervenants régionaux de parachever cette liaison routière.

De surcroît, dans un communiqué de presse datant du 15 février 2005, le gouvernement du Québec annonçait sa volonté de parachever l'autoroute 50 d'ici 2010 tout en prévoyant les investissements requis.

## 2.2 Intégrité des milieux agricole et agroforestier

L'insertion d'une infrastructure linéaire de l'ampleur d'une autoroute crée inévitablement, dans n'importe quel milieu, des inconvénients pour les propriétaires riverains et les utilisateurs du territoire. La vallée de l'Outaouais possède, de surcroît, une bonne terre arable, des exploitations agricoles dynamiques et une forêt riche et en santé. Bien que, après l'audience publique, l'initiateur ait ramené l'emprise de l'autoroute 50 à 90 m, il n'en demeure pas moins que l'intégrité des milieux agricole et agroforestier doit être considérée comme l'enjeu majeur de ce projet.

### 2.2.1 Impacts sur la zone agricole permanente

Rappelons que, dans son rapport de 1997, le BAPE concluait que la question du patrimoine agricole méritait une révision de l'ensemble du tracé et que, si le tracé d'origine ne devait être évalué qu'en regard de ses impacts sur l'agriculture, il s'agirait d'un motif suffisant pour en recommander le rejet. Le BAPE recommandait aussi que, si le gouvernement décidait d'aller de l'avant avec le projet, la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) se prononce sur l'utilisation de l'ensemble du tracé situé dans la zone verte à d'autres fins que l'agriculture.

En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, le MTQ a obtenu deux autorisations de la CPTAQ d'utiliser les superficies requises à d'autres fins que l'agriculture. La première autorisation (5 janvier 2006) concerne une superficie de 88 ha dans le secteur de la Municipalité de Plaisance et la deuxième (19 juillet 2006) concerne une superficie de 154 ha dans le secteur de la Municipalité de Papineauville. Les deux demandes du MTQ auprès de la CPTAQ avaient reçu l'appui des municipalités en question, de la MRC de Papineau ainsi que de l'UPA.

Dans ses décisions, la CPTAQ émettait les constatations suivantes qui résument bien la problématique agricole du projet pour le tronçon Thurso–Montebello :

- les milieux concernés sont des milieux agroforestiers partagés entre la forêt, avec peuplements d'érables, et des espaces cultivables exploités par des fermes d'élevage et pour des cultures, mais les sols sont majoritairement sans potentiel pour la grande culture, soit des sols de classe 7;

- l'avantage du tracé est qu'il se maintient principalement dans les espaces boisés, en évitant les espaces en culture de potentiel plus élevé. Il morcelle peu ou pas les espaces cultivés ou en pâturage et maintient le plus possible la capacité de production des fermes traversées. Les plus belles terres en culture (de classes 3 et 2) sont majoritairement épargnées par le tracé;
- l'emprise traverse des peuplements avec érables, mais une déviation vers le nord ou le sud pour éviter cet impact générerait des impacts plus forts sur des terres cultivées de potentiel plus élevé.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse constate que le nouveau tracé est jugé comme une nette amélioration en ce qui concerne les impacts sur le milieu agricole. D'ailleurs, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation partage cet avis. Enfin, le nouveau tracé a été entériné par l'UPA, par les municipalités touchées et par la MRC de Papineau.*

## 2.2.2 Exploitations agricoles affectées

Le MTQ achetait, dans les années 70, les terres requises à la construction d'une autoroute de type panoramique en Outaouais. Le sort des segments de lots agricoles et forestiers touchés se dessinait déjà. En premier lieu, il faut rappeler que ces achats se sont faits avant la mise en vigueur de la *Loi sur la protection du territoire agricole* (1978) et que, par conséquent, le MTQ n'a eu à présenter de demande à la CPTAQ que pour les modifications subséquentes au tracé. Tel que décrit plus haut, les modifications apportées après l'audience publique de 1997 et à la suite des discussions les plus récentes avec l'UPA auront comme conséquences de minimiser les impacts sur le milieu agricole. En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, le tableau 1 fournit une comparaison entre les superficies des terres en culture affectées par le tracé de 1992 (celui qui a fait l'objet d'une audience publique) et le tracé optimisé (2005) :

**TABLEAU 1 : COMPARAISON DES SUPERFICIES AFFECTÉES PAR L'AUTOROUTE PRÉVUE DANS LA ZONE AGRICOLE**

Terres en culture		
	Ancienne emprise (1992)	Nouvelle emprise (2005)
Route 317 à la montée Papineau	97 ha	77 ha
Montée Papineau à la route 321	66 ha	20 ha
Route 321 à la route 323	28 ha	24 ha
<b>Total</b>	<b>191 ha</b>	<b>121 ha</b>

*Source : Rapport final 2005*

Nous pouvons constater qu'environ 70 ha de terres en culture ont été épargnés par la nouvelle emprise.

Le tableau 2 fournit une comparaison entre les exploitants agricoles affectés par le tracé de 1992 (celui qui a fait l'objet d'une audience publique) et le tracé optimisé (2005) :

**TABEAU 2 : COMPARAISON DES AGRICULTEURS AFFECTÉS PAR L'AUTOROUTE PRÉVUE DANS LA ZONE AGRICOLE**

Exploitants agricoles affectés		
	Ancienne emprise (1992)	Nouvelle emprise (2005)
Route 317 à la montée Papineau	23	25
Montée Papineau à la route 321	10	6
Route 321 à la route 323	10	2
Total	43	33

Source : Rapport final 200

Nous retrouvons 33 exploitants agricoles affectés par le nouveau tracé comparativement à 43 pour le tracé de 1992.

Quant à la qualité des terres agricoles qui seront touchées par le tracé, nous retrouvons, pour la plupart, des sols peu ou pas intéressants pour l'agriculture. Cependant, des sols avec un potentiel élevé se trouvent tout juste à l'est de la route 317, dans le secteur du 7<sup>e</sup> Rang, et entre la rivière de la Petite Nation et la montée Saint-François. Nous retrouvons aussi des petites parcelles de terres relativement intéressantes un peu à l'est de la montée Saint-Charles, de part et d'autre du chemin des Cascades, dans les parties rapprochées de la route 321, du chemin Saint-Hyacinthe et de la côte Saint-Hyacinthe.

Le projet créera un certain nombre de parcelles agricoles résiduelles qui deviendront enclavées et qui n'auront donc plus d'accès, et ce, même si plusieurs mesures ont été prises pour limiter le nombre de ces résidus (passages et dessertes agricoles par exemple). En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, environ 17 résidus de terrains non accessibles seraient créés. De ce nombre, la majorité des terrains résiduels créés seront de petites superficies (moins de 5 ha). Cependant, dans le secteur entre la route 321 et la route 323, quelques résidus de terrains auront une superficie importante, dont un de plus de 41,3 ha. Dans le rapport final (2005) du MTQ (p. 71), il est recommandé que, avant de procéder aux acquisitions de ces terrains, on devrait envisager une desserte de ces résidus selon les moyens les plus appropriés compte tenu de la nature du terrain qui est escarpé. Plusieurs possibilités sont identifiées (passages souterrains, etc.) et une décision sera prise dans le cadre de la procédure d'expropriation.

En revanche, plusieurs superficies de terrains qui avaient été expropriés en 1992 par le MTQ ne seront plus requises pour le nouveau tracé. Pour le tronçon Thurso–Montebello, les segments expropriés qui ne seront plus requis se trouvent surtout dans le secteur allant un peu à l'ouest de la route 321 jusqu'à la route 323. La superficie des terres qui pourront être rétrocédées dans ce

secteur est de l'ordre de 185 ha. Selon le MTQ, une vingtaine de propriétaires pourraient profiter des rétrocessions dans ce secteur.

*L'équipe d'analyse est d'avis que le nouveau tracé améliorera les impacts sur les exploitations agricoles par rapport au tracé de 1992. En ce qui a trait aux nouveaux terrains à acquérir, l'initiateur négociera les indemnités avec les propriétaires conformément au processus normal d'acquisition et d'indemnisation du gouvernement du Québec. En ce qui a trait aux rétrocessions possibles, l'initiateur rencontrera les propriétaires riverains et rétrocédera les terres conformément au Règlement sur les conditions de disposition des immeubles excédentaires des ministères et organismes publics (c. A-6, r.3.1.1).*

### **2.2.3 Pressions sur l'intégrité de la zone agricole**

Le MTQ reconnaît dans son rapport final (2005) que le projet de l'autoroute 50 devrait avoir un impact positif au niveau du développement socio-économique, du développement régional et de l'organisation du transport terrestre. Il reconnaît aussi le caractère structurant de la nouvelle infrastructure routière en indiquant que des zones traversées par le projet, ou à proximité, pourraient voir leur développement accéléré.

Le projet amènera nécessairement des pressions pour du développement, à des fins diverses, dans la zone agricole permanente. En zone agricole, ces développements (commerciaux ou industriels) se font souvent au détriment du territoire et des activités agricoles.

Rappelons qu'une des craintes exprimées lors de l'audience publique en 1997 par les agriculteurs était qu'une nouvelle infrastructure de transport sur le territoire menacerait l'intégrité de la zone agricole. Selon eux, l'arrivée du projet deviendrait un sujet de conflit entre les municipalités et la CPTAQ afin de négocier du territoire pour un développement résidentiel et industriel, lequel pourrait conduire à la disparition de l'agriculture dans le corridor.

Dans ce contexte, le MTQ s'engage à s'associer étroitement aux instances municipales concernées par le projet afin d'assurer une gestion rationnelle du territoire qui tombe sous sa juridiction, et ce, avant même que les travaux de l'autoroute ne soient entrepris. Il est cependant spécifié que ces mesures ne présentent aucune garantie de résultat et que leur succès repose sur la collaboration des acteurs municipaux et gouvernementaux.

De plus, le MTQ s'engage à occuper pleinement la place qui lui revient en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme lorsque des avis gouvernementaux seront à formuler sur des modifications aux schémas d'aménagement de la MRC concernée. Le but de ces avis sera de reconnaître l'importance sociale et économique des productions agricoles, sylvicoles et acéricoles avoisinant le tracé de l'autoroute.

Rappelons que, en matière de protection du territoire et des activités agricoles, l'orientation gouvernementale générale (MAMR 2005) indique que l'on doit « planifier l'aménagement et le développement du territoire agricole en accordant la priorité aux activités et aux exploitations agricoles en zone agricole, dans le respect des particularités du milieu, de manière à favoriser, dans une perspective de développement durable, le développement économique des régions ». Les objectifs spécifiques mentionnent que l'on doit assurer la pérennité d'une base territoriale

pour la pratique de l'agriculture en freinant l'empiétement et l'expansion de l'urbanisation en zone agricole, favoriser la protection et le développement des activités et des exploitations agricoles en zone agricole ainsi que planifier des actions de développement des activités et des exploitations agricoles en zone agricole.

La réalisation du projet de l'autoroute 50 ne devrait pas servir d'incitatif pour l'étalement urbain (commercial, industriel et résidentiel). Il s'agit là d'impacts indirects, mais néanmoins importants.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse constate qu'en vertu du décret n° 783-2006 du 22 août 2006 pour le tronçon montée Laurin–Thurso le MTQ réalisera un suivi des mesures d'atténuation proposées dans le rapport final (2005) concernant les impacts relatifs aux affectations du territoire, aux pressions sur la zone agricole permanente et à l'évolution de la trame commerciale. Ce suivi fera état de l'implication du MTQ dans le processus de planification du territoire et rendra compte des résultats relatifs à la gestion de l'urbanisation ainsi qu'à la protection du territoire et des activités agricoles.*

#### 2.2.4 Impacts sur le milieu forestier

Contrairement aux impacts sur les terres en culture, l'impact sur les milieux forestiers sera plus important avec le nouveau tracé qu'avec le tracé de 1992. Le tableau 3 présente ces pertes forestières par segment de l'autoroute et les compare avec les pertes estimées dans le cadre du tracé de 1992.

**TABLEAU 3 : PERTES FORESTIÈRES ENGENDRÉES PAR L'AUTOROUTE 50  
TRONÇON THURSO–MONTEBELLO**

Pertes forestières		
	Ancienne emprise (1992)	Nouvelle emprise (2005)
Route 317 à la montée Papineau	59 ha	127,9 ha
Montée Papineau à la route 321	28,5 ha	141,6 ha
Route 321 à la route 323	107 ha	68 ha
Total	194,5 ha	337,5 ha

Source : Rapport final 2005

Nous pouvons constater que le tracé retenu aujourd'hui occasionnera des pertes forestières d'environ 337 ha comparativement à 194 ha, soit une différence d'environ 143 ha. Ceci résulte du fait que le tracé a été optimisé dans le but principal de minimiser les impacts sur les terres en culture. Cependant, nous pouvons aussi constater, à la lecture du tableau 4, que le nouveau tracé épargne davantage des superficies en milieux forestiers ayant une forte valeur écologique que celui de 1992 (69 ha versus 170 ha).

**TABEAU 4 : COMPARAISON DES SUPERFICIES DES MILIEUX FORESTIERS AFFECTÉES PAR L'AUTOROUTE : TRONÇON MONTÉE LAURIN–MONTEBELLO**

Valeur	Estimation : Tracé 1992	Estimation : Tracé 2005
Forte valeur écologique	170 ha	69 ha
Moyenne valeur écologique	21 ha	287 ha
Faible valeur écologique	127 ha	92 ha
<b>Total</b>	<b>318 ha</b>	<b>448 ha</b>

Source : Rapport final 2005

Le MTQ prévoit les mesures d'atténuation suivantes relatives aux impacts sur le milieu forestier :

- limiter le déboisement au minimum en identifiant clairement les aires à déboiser;
- gérer les matériaux en surplus pouvant être disposés dans l'emprise de manière à épargner le plus possible les peuplements à forte valeur écologique pouvant être conservés ou supportant des habitats d'intérêt pour la faune;
- l'établissement de passages sous l'autoroute dans plusieurs secteurs pour permettre l'accès aux terres forestières;
- l'indemnisation de chacun des propriétaires sur la base de la valeur commerciale de son boisé perdu, mais aussi en fonction d'autres critères tels les travaux d'aménagement réalisés et les détours occasionnés à la machinerie;
- l'inclusion d'une clause au devis pour que l'entrepreneur fasse transformer ou dispose, selon les besoins, des bois marchands récoltés auprès des usines de transformation du bois.

*L'équipe d'analyse constate que, pour le tronçon Thurso–Montebello, l'impact sur le milieu forestier est plus important par rapport au tracé de 1992, ceci dans le but d'éviter les terres en culture. L'équipe d'analyse est d'avis que les mesures d'atténuation apparaissent adéquates.*

## 2.3 Protection des populations floristiques et fauniques

### 2.3.1 Végétation

Le bilan final des inventaires floristiques réalisés dans le cadre de l'étude d'impact du lien autoroutier Lachute–Masson (MTQ 2005b) a révélé la présence d'au moins 13 espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées à l'intérieur de l'emprise optimisée. Ces espèces sont réparties dans 67 stations échelonnées sur l'ensemble du projet avec des variations plus ou moins importantes quant à leur nombre et à la qualité des habitats inventoriés. Même avec l'application de mesures d'atténuation telles que prévues dans l'étude d'impact, notamment la relocalisation d'espèces (transplantations/ensemencements) ou leur préservation dans des

banques de graines/spores, la réalisation du lien autoroutier engendrera des impacts résiduels sur la flore menacée et vulnérable. En fait, le projet s'intégrant dans un milieu à haute valeur phytosociologique, il est impossible de le réaliser sans occasionner des conséquences négatives sur la flore précaire.

Devant cet état de fait et en tenant compte des engagements du gouvernement du Québec en matière de biodiversité, notamment celui de garantir la protection à long terme des espèces floristiques menacées et vulnérables et de leurs habitats, le MTQ a conclu avec le MENV, une entente visant l'acquisition de territoires de conservation à haut potentiel phytosociologique. Cette entente a pour but de garantir la pérennité d'habitats contenant ces espèces en même temps que de compenser les impacts négatifs qu'engendrera inévitablement la réalisation du lien autorisé. Composé de membres du personnel de chacun des deux ministères, un comité a donc été formé avec mandat principal de mener à terme cette entreprise qui s'est finalement soldée par l'achat, en 2003, de l'alvar de Quyon. Il s'agit d'un alvar<sup>1</sup> situé à Quyon, qui compte 13 espèces de plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et qui se qualifierait, selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, dans les catégories « Forêt refuge », « Forêt ancienne » et « Écosystème forestier rare ». Le site a été acheté par le MTQ puis transféré au MENV à titre de zone de conservation en 2004. Cette mesure de compensation s'applique à l'ensemble de la liaison routière Lachute–Masson. Cependant, au-delà de cette entente, le MTQ avait décidé d'appliquer certaines mesures prévues dans son étude environnementale pour minimiser l'impact de ses travaux sur la flore menacée et vulnérable.

Par conséquent, des travaux de relocalisation d'espèces ainsi que la formation d'une banque de graines ont été entrepris au cours des saisons de végétation 2001 et 2002. Un mandat a aussi été confié à un organisme de recherche, soit l'Université du Québec à Montréal, ce qui a permis la relocalisation d'un bon nombre d'espèces précaires présentes dans l'emprise.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse constate que l'initiateur a réalisé des inventaires floristiques complets, conçu des mesures d'atténuation adéquates et procédé à l'acquisition d'un terrain à des fins de conservation, ce qui satisfait les spécialistes du Ministère.*

### 2.3.2 Poissons

Le MTQ a transmis au MDDEP un rapport sur la caractérisation de l'habitat du poisson à tous les endroits où l'autoroute croisera un cours d'eau (CIMA octobre 2006). Ce rapport dresse les caractéristiques des portions de cours d'eau situées dans l'emprise de manière à identifier l'utilisation potentielle des habitats par le poisson. La caractérisation des cours d'eau est basée sur une visite de terrain en juin 2006.

Dix-huit cours d'eau qui traversent le tracé ont été identifiés par l'étude de CIMA. Cinq d'entre eux ont été exclus de l'analyse des conditions d'habitat compte tenu de leurs caractéristiques

---

<sup>1</sup> Un alvar se caractérise par un substrat calcaire affleurant, une végétation forestière peu développée en raison des périodes d'inondation et de sécheresse qu'ils subissent en une seule saison. Les alvars sont des habitats rares au niveau planétaire.

(fossé de drainage, cours d'eau non relié à un autre cours d'eau ou à un plan d'eau fréquenté par le poisson, cours d'eau sans confluence, etc.). Parmi les quinze cours d'eau restant, cinq sont considérés comme intermittents. Deux rivières seront touchées par l'autoroute, soit la rivière La Petite Blanche et plusieurs tributaires de la rivière de la Petite Nation.

Les cours d'eau intermittents suivants représentent un potentiel pour la reproduction d'espèces cibles :

- 1) le tributaire 2 de la rivière La Petite Blanche;
- 2) le tributaire 1 du ruisseau Dicaire;
- 3) le tributaire 2 du ruisseau Dicaire.

Quant aux cours d'eau permanents, ils ont été étudiés pour leur potentiel de reproduction ainsi que pour une utilisation à des fins d'alimentation et de croissance. Deux cours d'eau, soit la crique à Hébert et le tributaire 4 de la rivière de la Petite Nation représentent un potentiel pour la reproduction pour les ménés. Quant au potentiel d'utilisation pour l'alimentation et la croissance d'espèces cibles, la rivière La Petite Blanche, le ruisseau La Loutre, le tributaire 3 du ruisseau Dicaire et le tributaire 4 de la rivière de la Petite Nation en possèdent.

Le MTQ propose des mesures d'atténuation pour la protection du poisson tirées en bonne partie du Cahier des charges et devis généraux du MTQ (MTQ 2003) dont :

- limiter les travaux sur le littoral et dans les bandes riveraines aux endroits qui seront dûment autorisés par le MDDEP dans le cadre de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables;
- acheminer les eaux provenant de l'assèchement des excavations et des batardeaux vers un bassin de sédimentation ou une zone de végétation;
- éviter d'entreposer des matériaux d'excavation ou de remblai à moins de 60 m du cours d'eau afin d'empêcher leur lessivage;
- stabiliser les sols à tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion et mettre un système de drainage adéquat (berme filtrante et trappe à sédiments) dans les fossés drainant les aires de travail afin de minimiser l'apport de sédiments dans les cours d'eau;
- remettre le site dans son état naturel à la fin des travaux en démolissant tous les ouvrages provisoires et tenir compte des périodes de restriction pour protéger le recrutement de populations de poissons;
- localiser les accès d'entrée et de sortie d'un plan d'eau réservés à l'usage du matériel de manière à atténuer les impacts sur les berges, le sol et la couverture végétale. Les indiquer clairement et les baliser. Éviter les zones où la pente du terrain oblige les véhicules à des freinages brusques. Lors du démantèlement des accès temporaires, ne pas placer les matériaux granulaires ayant servi à la construction des rampes à proximité du plan d'eau. En cas de dommage au terrain, remettre en état pour prévenir l'érosion;
- éviter d'effectuer des travaux en eau durant la période de frai et d'alevinage printanière plus vulnérable aux perturbations du milieu;
- s'assurer que le radier des ponceaux est enfoui pour ne pas nuire aux déplacements des poissons, notamment de l'Anguille et du Fouille-roche gris;

- enfouir les radiers des ponceaux afin de ne pas créer d'obstacles aux déplacements et, en ce qui concerne le Fouille-roche gris, limiter les travaux dans les cours d'eau durant les mois de mai et juin.

Soulignons aussi que, lors de sa conception de ponts et ponceaux, le MTQ est contraint de respecter les dispositions du Règlement sur les habitats fauniques relevant de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

À la suite des discussions et des avis du secteur Faune du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), nous sommes d'avis que l'initiateur doit présenter les modes de traversée appropriés, les périodes de restriction des travaux et les mesures de compensation pour la perte d'habitat, s'il y a lieu, et ce, en fonction du potentiel faunique des cours d'eau.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse est d'avis que le ministère des Transports doit préparer un rapport présentant, pour chaque cours d'eau affecté par le projet, le potentiel faunique, les interventions prévues sur les rives, le littoral et le milieu aquatique, ainsi que les mesures d'atténuation et, s'il y a lieu, les mesures de compensation. Ces informations doivent être déposées auprès de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au plus tard lors de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement;*

### 2.3.3 Herpétofaune

Le premier impact potentiel pour l'herpétofaune est la perte d'habitat. Alors qu'un cours d'eau peut être enjambé, un milieu humide dont dépendent ces espèces n'a pas la même continuité : il y a perte d'habitat ou perte de qualité d'habitat.

Un inventaire de l'herpétofaune pour l'ensemble du tracé montée Laurin–Lachute a été effectué pour le compte de l'initiateur en 2002-2003. En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, l'importance de la perte de milieux terrestre et humide pour l'herpétofaune est significative.

Dans le tronçon Thurso–Montebello, les anoues (grenouilles, rainettes et crapauds) représentent le groupe d'herpétofaune le plus abondant, notamment la Grenouille verte. Celle-ci se retrouve dans la majorité des cours d'eau qui traversent le projet. La Grenouille des marais, une espèce à statut particulier, se trouve principalement entre la montée Saint-Charles et la route 323.

La Salamandre à deux lignes et deux espèces de tortues (Tortue peinte et Chélydre serpentine) ont été observées dans la zone d'étude. Il s'agit des deux seules espèces de tortues qui ne figurent pas sur la liste des vertébrés désignés ou susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables. Enfin, les inventaires ont révélé la présence d'habitats potentiels pour la Tortue mouchetée. Toutefois, ces habitats sont assez éloignés de l'emprise. La modification du drainage ou les matières en suspension pourraient avoir un impact important sur cette population de Salamandre. Toutefois, l'impact devrait être faible si les conditions de drainage ne sont pas modifiées et qu'il n'y a pas de matières en suspension.

Les inventaires ont aussi permis de constater la présence d'un site de reproduction pour la Salamandre à quatre doigts à l'est de la montée Saint-Charles. De nombreux nids situés dans l'emprise ont été trouvés.

Enfin, quatre espèces de couleuvres ont été recensées (Couleuvre rayée, à ventre rouge, à collier, et verte).

Dans le tronçon à l'étude, le secteur entre la montée Saint-Charles et la route 321 (au nord du chemin des Cascades) est le secteur le plus important pour l'herpétofaune. C'est dans ce secteur qu'on retrouve la Salamandre à quatre doigts, une espèce très rare au Québec. On y retrouve aussi la Grenouille des marais et la Couleuvre à collier, deux autres espèces à statut particulier. La Salamandre à quatre doigts a été retrouvée uniquement dans ce secteur. Quant à la Grenouille des marais et la Couleuvre à collier, nous les retrouvons aussi dans d'autres secteurs du projet.

Selon le rapport final (MTQ 2005a), il est primordial d'éviter la modification du drainage afin d'assurer la survie de la partie de la population de Salamandre à quatre doigts qui se retrouve au sud du tracé dans le secteur compris entre la montée Saint-Charles et la route 321.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ ne devra pas modifier les conditions de drainage dans ce secteur.*

Afin d'atténuer les impacts sur l'herpétofaune, le MTQ prévoit les mesures d'atténuation suivantes :

- limiter au minimum les empiètements dans les milieux humides et, lorsque cela est possible, éviter le drainage de ces milieux longeant le corridor afin de préserver et de conserver l'habitat pour l'herpétofaune;
- enfouir le radier des ponceaux dans le lit des cours d'eau;
- protéger le milieu humide 5 (voir carte à l'annexe 3, section sur les milieux humides) car il est tributaire de la forêt à sous-bois de sphaigne où se reproduisent différentes espèces d'amphibiens dont la Salamandre à quatre doigts. La reproduction de celle-ci dépend de la présence de marelles d'eau temporaires;
- voir au respect intégral des clauses du CCDG, notamment la section 10.4 relativement aux travaux à proximité des milieux aquatiques et dans les milieux humides.

#### **2.3.4 Oiseaux**

Un inventaire ornithologique, réalisé en 2002 pour le MTQ, a permis de recenser 104 espèces d'oiseaux dont 90 espèces nicheuses confirmées, possibles ou probables entre L'Ange-Gardien et Lachute. En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, parmi les espèces menacées ou rares, seuls l'Épervier de Cooper (*Acciptier cooperii*), le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) et la Paruline azurée (*Dendroica cerulea*) ont été recensés ou observés.

Outre le dérangement causé par les travaux eux-mêmes (bruit, vibrations, machinerie) et, dans une moindre mesure, par la circulation sur l'autoroute achevée, le principal impact sur l'avifaune est la perte d'habitat forestier. Aucune mesure d'atténuation n'est envisageable pour contrer cette

perte d'habitat, mais la sauvegarde de la nichée de toutes les espèces au moment de la construction est possible.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ doit réaliser l'essentiel des travaux de déboisement entre le 15 août et le 1<sup>er</sup> avril afin de minimiser les impacts sur la faune avienne.*

### **2.3.5 Mammifères**

Le rapide accroissement des populations de Cerf de Virginie au Québec s'est aussi manifesté en Outaouais. En ce qui concerne l'ensemble du tracé (Lachute–Masson), les trois aires de confinement disjointes se sont amalgamées en une seule depuis les études d'impact déposées en 1992, s'étendant maintenant de la rivière Kingham à Grenville à la route 323 à Montebello. D'une part, la construction de l'autoroute occasionnera une perte d'habitat hivernal pour l'espèce et, d'autre part, l'insertion de cette infrastructure créera de hauts risques d'accidents avec la grande faune.

En se basant sur une étude réalisée par le MRNF – secteur Faune, le MTQ estime la densité de cerfs à 25 par km<sup>2</sup> dans l'ensemble de cette nouvelle aire de confinement (ravage). Cependant, en ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, cette densité devient beaucoup plus faible, soit une densité de 5,9 cerfs/km<sup>2</sup>. D'ailleurs, contrairement au tronçon Lachute–Montebello, aucun ravage d'importance n'est reconnu dans la zone d'étude. Dans ce contexte, il n'y a pas de problématique particulière dans la zone d'étude concernant le Cerf de Virginie.

Le vaste territoire agroforestier dans lequel se situe le tracé prévu pour l'autoroute 50 est habité par plusieurs autres espèces de mammifères, notamment l'Orignal, la Martre d'Amérique, la Loutre de rivière, le Castor, le Coyote et même le Loup. Pour ces espèces, et sans doute davantage pour les espèces plus petites (Campagnol, Souris, Musaraigne), la perte d'habitat causée par la construction de l'autoroute 50 est irremplaçable. Cependant, dans le tronçon Thurso–Montebello, le projet ne contribuera que légèrement à la fragmentation des habitats de ces espèces de mammifères. D'une part, le tracé de l'autoroute longe généralement une série d'ouvertures existantes, soit des sections de lignes de transport d'électricité, des chemins ou des champs de terres agricoles. D'autre part, toute la portion immédiatement au nord du tracé est presque en totalité à vocation forestière.

Enfin, notre recommandation portant sur la protection des oiseaux nicheurs (voir 2.3.4), qui demande de ne pas déboiser entre le 31 mars et le 15 août, assurerait aussi que les portées de chauves-souris ne soient pas affectées.

## **2.4 Milieux humides**

Contrairement au tronçon montée Laurin–Thurso où l'on ne trouve pas de milieux humides dans l'emprise, le tronçon Thurso–Montebello en traverse quatre (voir carte à l'annexe 3), soit MH3, MH4, MH5 et MH6.

- MH3 : Ce milieu humide, d'une superficie d'environ 10 000 m<sup>2</sup>, est un milieu de reproduction probable pour la Grenouille des marais. Le MTQ prévoit une extinction locale de quelques espèces puisque l'étang à castor sera vraisemblablement drainé.
- MH4 : Ce milieu humide pourrait être touché par le projet et il est probable que la Grenouille des marais s'y reproduise. Le tracé de l'autoroute passe en bordure sud de ce milieu humide et, s'il est drainé, nous pouvons anticiper un impact important sur la Grenouille des marais.
- MH5 : Tel qu'il a déjà été mentionné, ce milieu humide est de grande importance pour la préservation de la Salamandre à quatre doigts. Selon le rapport final (2005), des travaux de drainage auraient un impact important compte tenu du changement des conditions hydriques de la forêt à sous-bois de sphaigne où se reproduit la Salamandre à quatre doigts. Outre des modifications au drainage, le MTQ indique dans son rapport que d'autres impacts pourraient avoir des conséquences sur cette population. Une étude hydrologique détaillée du secteur pour valider le sens d'écoulement des eaux de surface, de même que les niveaux géodésiques du secteur sont requis afin de préciser les impacts possibles sur cette espèce. L'impact d'un soulèvement des sédiments du cours d'eau durant les travaux de construction qui amènerait une augmentation des matières en suspension n'est pas connu ni l'impact d'un apport de sels de déglacage.

*Dans ce contexte, l'équipe d'analyse est d'avis que, en plus de ne pas modifier le drainage de ce milieu humide, le MTQ devra valider le sens d'écoulement des eaux de surface, établir les niveaux géodésiques du secteur, ne pas augmenter le niveau des matières en suspension du cours d'eau durant la période de construction et prévoir des mesures appropriées pour minimiser l'apport de sels de déglacage dans ce milieu.*

- MH6 : Ce milieu humide, qui abrite quelques espèces d'amphibiens dont la Grenouille des marais, sera détruit puisqu'il se situe dans le tracé du projet. L'impact prévu sur l'herpétofaune est donc important.

Le 1<sup>er</sup> novembre 2006, le MTQ s'est engagé, par le biais d'une lettre adressée au MDDEP, à compenser la perte des milieux humides engendrée par les travaux de construction de l'autoroute pour ce tronçon. La superficie de tous les milieux humides qui seront perdus par le projet pour ce tronçon est évaluée à 3,46 ha.

*L'équipe d'analyse considère que le MTQ doit élaborer et appliquer un programme de compensation pour les pertes résiduelles de milieux humides, en collaboration avec les autorités concernées.*

## **2.5 Qualité de vie des résidants**

Cette section traite des enjeux du projet associés à l'amélioration ou à la préservation de la qualité de vie. Pour les besoins de cette analyse, nous avons soustrait les questions foncières et d'exploitation des ressources qui ont déjà été traitées à la section 2.2. Nous discuterons principalement ici des questions du bruit, autant en phase de construction qu'en phase d'exploitation, mais aussi de diverses nuisances tels l'émission de poussières, le camionnage et la sécurité routière.

## 2.5.1 Ambiance sonore

Le MDDEP ne possède aucun règlement prescrivant des normes relatives à l'intensité du bruit routier. La pratique administrative suivie dans le cadre de l'analyse des projets routiers assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement consiste à s'inspirer des critères de confort recommandés par la Société canadienne d'hypothèque et de logement (SCHL), soit un niveau sonore de 55 dB exprimé sur une période de 24 heures ( $55 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 24 \text{ h}}^2$ ) à l'extérieur des résidences et, plus récemment, des valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2002). L'approche de l'OMS fait une distinction entre les niveaux de jour et ceux de nuit. Elle recommande un maximum de  $45 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 8 \text{ h}}$  pour permettre le sommeil la nuit et, pendant le jour, un maximum de  $50 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 16 \text{ h}}$  pour éviter une gêne modérée et  $55 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 16 \text{ h}}$  pour éviter une gêne grave.

La valeur de  $55 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 24 \text{ h}}$  utilisée par le MDDEP comme limite d'acceptabilité pour le bruit communautaire dans les zones sensibles des projets routiers (aires résidentielles, institutionnelles et récréatives) est présentement en révision afin de tenir compte de l'évolution scientifique dans ce domaine. Les directives de l'OMS font partie des références qui supportent cette démarche. Une telle révision doit cependant faire l'objet d'un certain consensus parmi les principaux acteurs gouvernementaux.

Considérant l'état d'avancement des travaux de révision, les spécialistes du bruit du MDDEP estiment qu'il serait prématuré de présumer du résultat de cette opération avant qu'elle ne soit terminée. En conséquence, le MDDEP maintient comme limite supérieure le seuil de confort recommandé par la SCHL à l'extérieur des maisons, soit un niveau de  $55 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 24 \text{ h}}$ , et ce, jusqu'à ce que la révision soit complétée.

### Climat sonore en phase d'exploitation

Les questions sonores ont fait l'objet d'une étude spécifique intitulée « *Autoroute 50 : Étude d'impact sonore : Tronçon montée Laurin–Montebello* » produite par Yockell Associés inc. en février 2005. La zone définie par l'initiateur pour l'examen des impacts acoustiques forme une bande de 300 m de part et d'autre de l'axe de l'autoroute 50 prévue entre la montée Laurin et Montebello. La zone de l'étude sonore intègre aussi les trois routes transversales (route 317 à Thurso, la montée Papineau à Plaisance et la route 321 à Papineauville). Les deux routes transversales dans le tronçon Thurso–Montebello sont la montée Papineau et la route 321. Une simulation du climat sonore actuel et projeté (2017) a permis de dénombrer les résidences affectées par le projet. Selon cette étude, la mise en service de l'autoroute 50 apportera une remontée générale des niveaux sonores dans l'ensemble des secteurs étudiés, ceux-ci demeureront majoritairement inférieurs à  $55 \text{ dB(A)} L_{\text{eq}, 24 \text{ h}}$ . Cependant, dans le tronçon à l'étude, quelques habitations verront leur niveau de bruit dépasser  $55 \text{ dB(A)}$ . Selon l'étude de Yockell, l'augmentation du niveau sonore additionnel après 10 années de service sera de l'ordre de  $1 \text{ dB(A)}$  pour une exploitation à une chaussée. Pour l'exploitation à deux chaussées et par rapport à la situation prévalant à une seule chaussée, on assistera de façon générale à une

---

<sup>2</sup>  $L_{\text{eq}}$  : Niveau sonore équivalent, représenté selon la pondération A, mieux applicable à l'oreille humaine.

diminution moyenne des niveaux sonores de 0,2 dB(A) au sud de l'autoroute et à une augmentation de l'ordre de 0,4 dB(A) au nord.

Selon le MTQ, la faible densité d'occupation du sol dans la zone d'étude sonore ainsi que le nombre limité d'impacts acoustiques qualifiés (selon la politique du MTQ) de forts ou de moyens à proximité du futur corridor font en sorte qu'aucune mesure d'atténuation particulière n'est recommandée par l'initiateur.

*Néanmoins, l'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ doit élaborer et réaliser un programme de suivi du climat sonore généré par l'exploitation des infrastructures routières réalisées dans le cadre du projet. Ce programme doit prévoir des relevés sonores et des comptages de véhicules effectués un an et cinq ans après la mise en exploitation du tronçon montée Laurin–Thurso et un comptage de véhicules réalisé dix ans après cette mise en exploitation. La localisation et le nombre de points d'échantillonnage doivent être représentatifs des zones sensibles.*

*Ce programme doit également comprendre des relevés sonores et des comptages de véhicules deux ans après l'ouverture finale de l'autoroute 50 dans son ensemble.*

*Le programme doit prévoir la possibilité de proposer des mesures d'atténuation visant à respecter un niveau sonore de 55 dB(A)  $L_{eq, 24 h}$  ou au niveau de bruit ambiant actuel si celui-ci dépasse 55 dB(A)  $L_{eq, 24 h}$ , auquel cas il devient le seuil à viser, et ce, dans l'hypothèse où les résultats obtenus du suivi environnemental démontreraient la pertinence de leur mise en place.*

#### Impacts positifs sur la route 148

Un des principaux objectifs du projet de prolongement de l'autoroute 50 est de désengorger la route 148 en y diminuant substantiellement la circulation de camions. Par le fait même, ce transfert vers l'autoroute 50 ne pourra que créer des impacts positifs à l'ambiance sonore de la route 148 et des villages qu'elle traverse.

En effet, selon des calculs effectués par le MTQ, il appert que le nombre de logements subissant un climat sonore de plus de 60 dB(A)  $L_{eq, 24 h}$  le long de la route 148 serait de 378 à l'heure actuelle, mais serait réduit à 19 avec la présence de l'autoroute (tronçon montée Laurin–Montebello). En ce qui concerne le tronçon Thurso–Montebello, les logements situés en bordure de la route 148 verront leur niveau sonore baisser de 3 à 4 dB(A).

*L'équipe d'analyse considère cette amélioration de la situation acoustique sur la route 148 comme un des principaux impacts positifs du projet. Le transfert des poids lourds vers l'autoroute 50 devrait à lui seul améliorer la qualité de vie des riverains de la route 148, non seulement en terme de bruit, mais aussi en terme de vibrations générées, de poussières soulevées, d'accès aux propriétés et de confort de conduite, sans oublier les risques d'accidents.*

### Impacts sonores pendant la construction

Pour les fins de cette évaluation, le MTQ a étudié les impacts anticipés pour les résidences situées dans une bande de 300 m de part et d'autre de la future autoroute et des routes transversales y donnant accès. Il a ainsi été évalué qu'une vingtaine de résidences seraient perturbées par les principaux travaux de construction (enfouissement des pieux dans le roc, dynamitage, bruit des panneaux des bennes de camions, klaxons de recul). Pour en atténuer les impacts, le MTQ prévoit les mesures d'atténuation suivantes :

- effectuer les travaux bruyants près des habitations, entre 8 h et 17 h du lundi au vendredi;
- s'assurer que les équipements à moteur soient munis de silencieux performants et en bon état;
- mettre en place, si nécessaire, des écrans acoustiques temporaires à proximité des lieux où des équipements bruyants seront employés;
- munir, si nécessaire, les marteaux hydrauliques de dispositifs antibruit;
- s'assurer que les impacts des panneaux arrière des camions à benne soient évités à proximité des milieux construits et habités;
- voir à ce que les alarmes de recul soient à intensité variable;
- tenter de limiter le camionnage et disposer des matériaux non récupérables dans l'emprise projetée ou dans l'ancienne emprise du projet initial, et ce, en respectant la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles ainsi que les règlements et directives édictés;
- prioriser l'utilisation des voies de circulation présentant des débits déjà importants afin de réduire les impacts potentiels sur les milieux les plus calmes;
- élaborer un programme de suivi sonore pendant les travaux.

*L'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ doit élaborer et réaliser un programme détaillé de surveillance environnementale du climat sonore durant les travaux de construction. Ce programme doit inclure les niveaux de bruit à respecter et comprendre des relevés sonores aux zones sensibles les plus susceptibles d'être affectées par le bruit des chantiers. Ces relevés doivent prévoir des mesures du niveau sonore initial et des mesures de la contribution sonore des chantiers. Ce programme doit prévoir des mesures d'atténuation à mettre en place si la situation l'exige et inclure un mécanisme d'information de la population riveraine susceptible d'être affectée par les travaux.*

*Ce programme détaillé doit être déposé à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs au plus tard lors de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Enfin, le MTQ doit s'assurer que le camionnage s'effectue exclusivement sur le réseau routier autorisé.*

## 2.5.2 Autres nuisances pendant les travaux

Le MTQ a étudié les impacts causés par l'émission de poussières et par le camionnage ainsi que les notions de sécurité routière durant les travaux, lesquels sont anticipés pour les résidences situées dans une bande de 300 m de part et d'autre de la future autoroute.

### Poussières

Le chantier de construction, incluant le déplacement des équipements, est susceptible de soulever des poussières qui seront surtout perturbantes par périodes sèches et venteuses. Les intersections avec les chemins transversaux et quelques routes parallèles seront les plus vulnérables. Le MTQ a prévu quelques mesures d'atténuation que nous jugeons adéquates :

- arroser ou épandre un abat-poussière dans les secteurs ou sur les routes où la poussière pourrait devenir une nuisance pour certains résidents;
- choisir les emplacements des amoncellements d'agrégat, de pierre ou autre matière suffisamment loin des habitations et dans les lieux protégés par des écrans boisés naturels et, si cela est impossible, y prévenir le soulèvement des particules par le vent en les arrosant ou en les recouvrant.

### Camionnage et trafic engendré

En ce qui a trait au camionnage, il appert que la route 148 et quelques routes transversales seront sollicitées pour la circulation des camions transportant des matériaux de construction. L'initiateur indique notamment que les matériaux granulaires proviendront principalement de bancs d'emprunt situés au nord de l'emprise projetée de l'autoroute, sur le Bouclier canadien. Le MTQ mentionne que la route 148, qui connaît déjà de forts taux de camionnage, absorbera ce trafic supplémentaire, mais que ce ne sera pas le cas pour les routes transversales. Il ne prévoit aucune mesure d'atténuation.

*À l'instar de l'initiateur, l'équipe d'analyse admet qu'aucune mesure d'atténuation n'est applicable dans ce cas et que le dérangement de la circulation routière par le camionnage pendant les travaux de construction aura un impact temporaire inévitable.*

### Sécurité

Durant les travaux, la plus forte circulation de camions sur les routes du secteur pourrait hausser les probabilités d'accidents, les risques étant plus grands aux intersections. De manière à atténuer les problèmes éventuels de sécurité routière, le MTQ a élaboré quelques mesures que nous jugeons adéquates :

- établir des schémas et des plans de gestion de la circulation au besoin et les faire respecter rigoureusement par l'entrepreneur lors de la réalisation des travaux;
- définir une signalisation claire pour le déroulement des travaux, s'assurer que l'entrepreneur l'établisse comme il se doit sur le terrain et la faire respecter fermement par les autorités concernées;

- ajuster l'horaire des travaux et la signalisation au besoin pour tenir compte des pointes de circulation quotidiennes et estivales afin de ne pas perturber la circulation en général.

*L'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ doit déposer un programme de surveillance environnementale au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, au plus tard 30 jours avant la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.*

## 2.6 Activité commerciale sur la route 148

Les économistes relient les chances de succès d'une entreprise commerciale à sa localisation. Lors de l'audience publique du projet d'autoroute 50 en 1997, les principales interventions portant sur l'activité commerciale visaient à encourager la venue d'une autoroute qui contribuerait à la croissance économique de l'Outaouais et des Basses-Laurentides. Seul le Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO) soulevait dans son mémoire les impacts indirects pour les commerçants le long de la route 148.

Un des objectifs visés par le MTQ dans le cadre de la construction de l'autoroute 50 est de « pallier les déficiences géométriques et de la circulation de la route 148, c'est-à-dire : (...) le passage forcé au cœur de chacune des localités sises sur la rive nord de la rivière des Outaouais ». Selon les prévisions du MTQ, près de 80 % des véhicules seraient soustraits à la route 148 au profit de l'autoroute 50, c'est-à-dire quelque 7000 véhicules par jour. Conséquemment, les impacts causés aux commerces par le détournement du trafic de la route 148 vers l'autoroute 50 méritent d'être évalués et, le cas échéant, atténués par l'initiateur de projet.

En 2005, la firme Tecslut a produit une étude d'impact sur l'activité commerciale de la route 148 (entre la montée Laurin et Montebello) pour le compte du MTQ<sup>3</sup>. Le MTQ a d'abord répertorié 7 commerces sur la route 148 entre la montée Laurin et Thurso, tous situés dans le secteur de ce dernier. Selon cette étude, l'initiateur s'attend généralement à des pertes de chiffre d'affaires de l'ordre de 10 à 13 % pour ces commerces. Cette prévision est nettement inférieure aux prévisions des commerçants qui s'attendent plutôt à des pertes de l'ordre de 40 % de leur chiffre d'affaires. Notons que, selon cette même étude, environ 77 % des commerçants situés le long du parcours entre la montée Laurin et Montebello sont favorables au projet, même si certains craignent une baisse substantielle de leur chiffre d'affaires.

L'étude du MTQ mentionne aussi que des études européennes, américaines et depuis quelques années certains cas types québécois démontrent que l'insertion d'une voie de contournement (ou d'une autoroute en parallèle) peut provoquer une baisse d'achalandage à certains types de commerces. Cependant, bien que l'étude du MTQ ait défini le niveau de sensibilité des diverses catégories de commerces recensées le long de la route 148, elle souligne qu'il reste difficile de prévoir correctement les impacts appréhendés concernant la perte potentielle de revenus pour chaque commerce, car d'autres facteurs peuvent entrer en ligne de compte : son pourcentage de

---

<sup>3</sup> Cette étude constitue l'annexe 3 du document de Réponses aux questions (2005).

clientèle extérieure, ses possibilités d'adaptation, sa distance à la voie d'accès à l'autoroute, les autres attraits de la localité, etc.

À l'instar des autres cas de contournement ou de construction d'autoroute en parallèle au Québec ou ailleurs, les mesures qui seront prises par les municipalités riveraines à la route 148 pour limiter ou inciter le développement de commerces sur les voies d'accès aux échangeurs pourraient influencer grandement l'impact réel du projet sur les commerces de la route 148.

Le MTQ est conscient des impacts que la construction de l'autoroute 50 pourrait avoir sur les commerces de la route 148. Lors de la consultation interministérielle, le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR) s'est aussi montré inquiet de ces impacts. D'ailleurs, c'est à la suite de certains questionnements du MAMR que le MTQ a mandaté la firme Tecslut pour évaluer les impacts du projet sur les commerces situés en bordure de la route 148. C'est aussi pourquoi dans son rapport final (2005), le MTQ recommande qu'il « coordonne le déploiement d'une stratégie concertée visant à contrer les effets négatifs du projet sur les commerçants, laquelle devra nécessairement impliquer les diverses associations commerciales trouvées dans les municipalités, les instances municipales en cause elles-mêmes, les instances municipales limitrophes telles la Ville de Gatineau et la MRC d'Argenteuil, et les autres ministères pouvant être intéressés à la question (...). Cette stratégie pourrait par exemple s'appuyer sur les mesures suivantes :

- fournir un support approprié aux instances municipales de manière à ce que les zones pouvant accueillir le développement à l'extérieur de la zone agricole favorisent une concentration de services complémentaires qui sont le moins possible en concurrence avec les commerces des noyaux urbains le long de la route 148 ou à proximité de celle-ci;
- assurer, dans les zones pouvant accueillir le développement à l'extérieur de la zone agricole, une priorité d'installation aux commerces locaux qui pourraient être lésés à la suite de l'exploitation de l'autoroute;
- publiciser, avec une signalisation appropriée établie le long de l'autoroute, les différents services offerts dans les noyaux urbains et pouvant attirer une clientèle de passage (informations touristiques, restaurants, épiceries, kiosques, etc.);
- soutenir tout effort de revitalisation des noyaux urbains de la route 148 pouvant être entrepris par les municipalités concernées. »

Une telle stratégie commerciale, visant à atténuer les impacts anticipés aux activités commerciales de la route 148, peut effectivement être coordonnée par le MTQ, mais la participation des intervenants du monde municipal (les instances municipales et supramunicipales, le MAMR, les organismes et associations concernés) est essentielle. Ces derniers auront le pouvoir de faire les modifications appropriées aux outils de planification et d'aménagement du territoire.

*L'équipe d'analyse constate qu'en vertu du décret n° 783-2006 du 22 août 2006 pour le tronçon montée Laurin-Thurso, le MTQ doit préciser les éléments d'implication de son ministère visant à favoriser l'émergence et la mise en œuvre d'une stratégie commerciale concertée entre les instances municipales et*

*gouvernementales, organismes et associations concernés afin de soutenir l'activité commerciale le long de la route 148.*

## **2.7 Qualité des eaux souterraines**

La protection des sources d'eau potable, lors de la construction d'une autoroute en terrain accidenté, est un enjeu important qui mérite une attention particulière. En effet, la migration dans la nappe d'eau souterraine des chlorures utilisés comme sels de déglacage représente un risque de contamination pour les puits individuels ou collectifs situés à proximité de l'infrastructure routière construite.

L'initiateur présente, dans son rapport final (2005), les résultats de deux études de puits réalisées en 2003 et 2004 pour le tronçon montée Laurin–Montebello, dont une couvre le tronçon Thurso–Montebello (MTQ 2004). Cette dernière étude a répertorié 105 points d'alimentation en eau, dont 46 puits artésiens, 43 puits de surface, 1 puits crépiné, 7 réservoirs d'eau, 4 sources, 1 prise d'eau dans une rivière, 2 séries de 5 pointes reliées entre elles et comptabilisées comme 2 points d'eau, ainsi qu'une pointe seule. De plus, 2 lacs touchés par le tracé projeté ont également été relevés. Pour chacun des puits, les études évaluent l'impact potentiel sur leur capacité, c'est-à-dire, déterminent si le sectionnement de la couche de sol perméable par l'infrastructure autoroutière peut en diminuer le débit, voire le tarir. Elles évaluent également la possibilité de contamination par les chlorures.

La Ville de Thurso est entièrement desservie en eau potable par un réseau d'aqueduc municipal dont la prise d'eau est située dans la rivière Blanche en bordure sud du 5<sup>e</sup> Rang Ouest à Lochaber. Lors de la construction de la structure au-dessus de la rivière, les mesures d'atténuation classiques seront mises en place par l'initiateur pour minimiser l'apport de sédiments dans la rivière. Par ailleurs, compte tenu du débit important de la rivière Blanche en période de fonte printanière, les concentrations détectables de sels déglacant seront négligeables à la prise d'eau.

Quant à la Municipalité de Plaisance, elle est desservie par un puits crépiné au sud du chemin des Cascades. Le tracé de l'autoroute se situe à environ 1 km en aval hydraulique du puits et ne devrait donc pas engendrer d'impacts sur ce dernier. Par ailleurs, deux puits appartenant à la Municipalité de Plaisance et qui servent uniquement à alimenter une partie du réservoir d'incendie devront être expropriés et une entente entre les deux parties devra être prise pour compenser ces puits. Enfin, nous retrouvons dans la Municipalité de Plaisance un réseau d'aqueduc privé (La coopérative d'aqueduc agricole Saint-François) qui dessert une cinquantaine de résidences situées en bordure de la montée Saint-François et de la route 148. Un des puits de surface de ce réseau devra être exproprié puisqu'il se trouve à l'intérieur de l'emprise du projet. Ce puits sera remplacé par le MTQ.

Depuis l'audience publique, le tracé du projet dans le secteur de Papineauville a été substantiellement modifié. Le tracé optimisé passe beaucoup plus au nord de celui qui avait été présenté lors de l'audience publique. Une des raisons qui justifient cette modification par rapport au tracé initial est la présence de la nappe d'eau servant à l'alimentation en eau potable de la Municipalité de Papineauville (voir annexe 3). Le tracé d'origine passait dans une portion de la

zone aquifère tandis que le nouveau tracé, situé plus au nord, permet d'éviter complètement la zone de recharge de l'aquifère.

En ce qui a trait aux puits individuels, l'étude de puits révèle que 27 puits pourraient être expropriés et 11 autres pourraient être touchés par le projet.

L'initiateur propose les mesures d'atténuation suivantes pour minimiser l'importance des impacts sur l'alimentation en eau :

- effectuer des travaux de sautage nécessaires aux déblais de roc conformément aux exigences du Cahier des charges de devis généraux du MTQ qui limite les vibrations à moins de 50 mm/s aux puits d'alimentation en eau environnants afin d'éviter que des dommages irréparables ne leur soient causés, tant au point de vue qualitatif que quantitatif;
- installer les sections des conduites d'amenée d'eau, localisées à l'intérieur de l'emprise routière qui demeureront à la suite du projet, dans une gaine protectrice enfouie sous la ligne de gel, le tout afin de prévenir toute réouverture dans l'emprise en cas de bris éventuels;
- démanteler, lors de la construction de l'autoroute, les conduites d'amenée d'eau qui ne seront plus utilisées;
- aménager de nouveaux puits en se conformant au Règlement sur le captage des eaux souterraines du MDDEP;
- faire un suivi des 10 puits à risque de contamination ou de baisse de débit.

Quant au programme de suivi, le MTQ présente dans son rapport 2005 un programme type qui servira à établir le programme de suivi spécifique au tronçon Thurso–Montebello.

*L'équipe d'analyse est d'avis que le MTQ doit préciser, au moment de ses demandes visant l'obtention de certificats d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le programme de suivi environnemental des puits d'eau potable. Ce programme, d'une durée minimale de deux ans suivant la réalisation des travaux, sera transmis au plus tard six mois après chaque série de mesures.*

## **2.8 Autres considérations**

### **2.8.1 Impacts récréotouristiques**

Les pôles récréotouristiques de la vallée de l'Outaouais se localisent dans le secteur de Hull–Gatineau et à l'extrémité ouest du tronçon Lachute–Montebello, soit autour du Château Montebello et du Domaine Oméga, un lieu d'interprétation de la faune nordique du type « parc-safari ». Il est à noter que l'effort récent de bonification du tracé par le MTQ, qui touche principalement le tronçon Masson–Montebello, a permis d'éviter le Domaine Oméga en déplaçant le tracé vers le sud, à l'intérieur du parc Kenauk.

Par ailleurs, plusieurs autres activités récréatives se déroulent et les pistes qu'elles utilisent sont parfois croisées par le tracé de l'autoroute 50, dont des sentiers de motoneige, de véhicules tout-terrain, de ski de fond et de raquette.

Dans son rapport final (2005), le MTQ prévoit la relocalisation de pistes et l'aménagement d'espaces au droit des traversées de chemins afin d'atténuer les impacts sur ces parcours linéaires. À cet égard, tous les points de passage ont été identifiés en tenant compte des demandes des organismes gestionnaires de sentiers. Cependant, le MTQ entend poursuivre une réflexion de concert avec ces gestionnaires ou avec les intéressés par ces sentiers puisque, dans plusieurs cas, les sentiers prévus ont un caractère multifonctionnel.

## 2.8.2 Gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les changements climatiques sont au nombre des préoccupations environnementales importantes de la dernière décennie. Bien qu'il soit parfois ardu de cerner l'effet précis et quantitatif d'un projet comme celui de l'autoroute 50 en matière d'émissions de GES, différents éléments peuvent être utilisés pour effectuer un raisonnement qualitatif à ce chapitre.

Au Québec en 2001, les transports étaient responsables de 38,9 % des émissions de GES avec 33,4 millions de tonnes équivalentes CO<sub>2</sub>. Les émissions de GES associées à l'utilisation de l'automobile au Québec ont diminué de 7,8 % entre 1990 et 2001 alors que celles des camions légers et véhicules lourds ont augmenté dramatiquement de 88,7 % et 30,7 % respectivement. Ces augmentations sont liées directement à l'accroissement du nombre de véhicules et de camions lourds sur les routes. Le nombre de camions légers<sup>4</sup> a doublé de 1990 à 2001 passant de 587 575 à 1 161 489, alors que le nombre de véhicules lourds est passé de 99 607 à 192 929 entre 1990 et 2001. Le nombre d'automobiles, lui, a peu varié.

Dans la perspective de la mise en œuvre du protocole de Kyoto, les différents paliers de gouvernement ont présenté des politiques, plans ou actions visant la réduction des émissions de GES. Dans la foulée de la ratification du protocole de Kyoto, l'Assemblée nationale du Québec a adopté, le 24 octobre 2002, par une motion unanime, une position sur la mise en œuvre du protocole.

L'analyse de la problématique des GES découlant d'un projet routier fait forcément appel à sa justification. En ce qui a trait à l'autoroute 50, le respect de l'objectif économique du MTQ pour la réalisation du projet « le renforcement des liens économiques entre l'Outaouais et la grande région métropolitaine de Montréal » pourrait impliquer une augmentation nette du transport automobile dans cette région et donc provoquer un accroissement des émissions de GES. Il est cependant difficile d'évaluer l'importance des liens entre une infrastructure routière et le développement économique d'une région. L'initiateur n'a pas détaillé dans ses rapports les retombées économiques potentielles de la réalisation du projet pour la région, mais l'étude de Roche-Deluc (1996) avance qu'à un horizon de 20 ans (alors fixé à 2015), la réalisation du projet générerait une circulation de l'ordre de 7 %, soit de 400 à 1000 véhicules additionnels, principalement pour des activités récréotouristiques.

---

<sup>4</sup> Tous les véhicules de 3900 kg et moins, principalement conçus pour le transport des passagers, sont des « automobiles », et ceux qui sont conçus pour le transport de marchandises légères ou qui sont équipés de quatre roues motrices sont classés dans la catégorie des « camions légers ».

En revanche, il est possible que l'ouverture de l'autoroute 50 contribue à diminuer les quantités de GES dégagés par les véhicules qui n'auraient plus à ralentir dans les villages le long de la route 148.

*Les données disponibles ne permettent pas à l'équipe d'analyse d'affirmer que l'autoroute 50 aura une influence sur l'émission de GES à l'échelle régionale ou mondiale.*

### **2.8.3 Archéologie**

Le tracé retenu par le MTQ pour l'autoroute 50 n'a jamais fait l'objet d'un inventaire archéologique. En réponse à une préoccupation du MDDEP, l'initiateur a prévu dans son rapport final (2005) que « des inventaires archéologiques seront faits avant le début des travaux » et que le programme de recherche archéologique sera déposé au MDDEP lors des demandes visant l'obtention de certificats d'autorisation prévus à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il indique notamment que, si des vestiges archéologiques sont trouvés, des fouilles archéologiques seront entreprises conformément aux prescriptions de la Loi sur les biens culturels (L.R.Q., c. B-4.1) et avec l'autorisation du ministère de la Culture et des Communications. Il assure également que le personnel sur le chantier sera informé de la possibilité de découvertes fortuites et que, le cas échéant, les travaux seront interrompus.

### **2.8.4 Paysage**

Parallèlement à l'évaluation de la problématique agricole, la capacité d'absorption visuelle du paysage (topographie et couverture forestière) a été considérée dans le tracé de l'autoroute 50. Les impacts visuels sont bien décrits dans les deux études d'impact de 1992, mais le MTQ a présenté dans son rapport final (2005) une mise à jour de son étude sur le paysage afin de l'adapter au nouveau tracé de l'autoroute.

Le tracé de l'autoroute entre la montée Laurin et Montebello traverse deux types de paysage : 1) un paysage généralement plat ou avec de faibles pentes, lequel est composé de terres agricoles se situant en marge de terres forestières et parfois de terres ponctuées de petits milieux boisés; 2) un paysage qui est plutôt de topographie montueuse où les milieux boisés dominent, mais pouvant tout de même être traversés par certaines parcelles agricoles. Cette alternance est typique de la zone de transition agroforestière qui se trouve à la limite de la plaine agricole et du piémont du Bouclier canadien.

Les impacts visuels de l'autoroute sur les résidants localisés près de l'emprise seront significatifs puisque le paysage sera transformé par la présence de l'autoroute.

Plusieurs mesures d'atténuation sont prévues selon les impacts à atténuer :

- reconstitution du fond de scène pour les résidants établis le long de certains axes locaux et les usagers de ces axes;
- limitation des autres vues sur les remblais/déblais de l'autoroute et sur les ouvrages pour les résidants et les usagers des axes locaux de déplacement;

- limitation des vues pour les usagers de certains équipements récréatifs sensibles à leur encadrement visuel;
- limitation des vues sur le corridor de transport d'énergie d'Hydro-Québec pour les usagers de l'autoroute.

Les détails de l'application de ces mesures pour le tronçon Thurso–Montebello sont présentés dans le rapport final (2005). L'ensemble de ces mesures sont jugées adéquates pour permettre d'atténuer les impacts appréhendés sur le paysage.

*L'équipe d'analyse est d'avis que les impacts potentiels du projet sur le paysage seront limités à un niveau acceptable en appliquant les mesures d'atténuation proposées dans le rapport final (2005).*

À l'instar des aspects sonores, il est probable que l'autoroute 50 procure quelques impacts visuels positifs. D'une part, du fait du transfert d'une forte proportion du trafic de la route 148 à l'autoroute 50, l'impact visuel actuel créé par le passage des véhicules lourds pour les riverains de cette route sera amoindri. D'autre part, et bien que la conception panoramique de l'autoroute 50 ait été abandonnée, de beaux points de vue seront créés pour ses usagers, en particulier dans la montée sur le Bouclier canadien. L'utilisation de l'autoroute 50 pourrait être, en Outaouais, un facteur d'attrait pour une certaine catégorie d'usagers.

### **2.8.5 Mesures d'urgence**

Compte tenu du potentiel d'accidents ou d'incidents reliés à l'exploitation d'une autoroute, il a été demandé à l'initiateur de présenter un plan des mesures d'urgence. En réponse à la question du MDDEP, le MTQ a présenté, dans ses réponses aux questions (2005), son plan régional de mesures d'urgence, soit celui de sa Direction de l'Outaouais. Il inclut notamment les modes d'intervention selon les risques (accidents, déversements de matières dangereuses, éboulements, incendies de forêts, etc.), la stratégie de communication en situation d'urgence et une description du rôle des autres intervenants. Ces plans sont récents (2001) et jugés adéquats.

## CONCLUSION

Le projet de prolongement de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, est envisagé depuis maintenant près de 40 ans. Bonifié à quelques reprises depuis l'audience publique de 1997, le projet est maintenant reconnu comme justifié, principalement de par la grande volonté régionale de le voir réalisé afin de favoriser le développement économique de l'Outaouais et résoudre les problèmes de circulation sur la route 148. De plus, il faut rappeler que le gouvernement du Québec a annoncé en février 2005 sa volonté de parachever l'autoroute 50 d'ici 2010 tout en prévoyant les investissements requis.

Le tronçon Thurso–Montebello diffère de celui qui a été présenté lors de l'audience publique de 1997. Puisque l'UPA et les agriculteurs impliqués ont été consultés et que les mesures d'atténuation mises de l'avant par l'initiateur sont généralement adéquates, il apparaît que les impacts sur le territoire agricole seront limités. Une telle autoroute peut aussi entraîner des perturbations de la flore, la faune et les milieux humides. À ces enjeux s'ajoutent ceux affectant la qualité de vie des résidants (climat sonore, autres nuisances), l'activité commerciale sur la route 148, la qualité des eaux souterraines, etc.

Pour tous ces enjeux, l'initiateur propose généralement des mesures d'atténuation adéquates. Afin de compléter ou de bonifier celles-ci, des conditions se trouvent dans le projet de décret. Ces conditions permettront, avec les mesures d'atténuation prévues dans les documents du MTQ, d'atténuer ou de compenser les impacts du projet à un niveau acceptable. Ces conditions portent notamment sur la protection des cours d'eau et de leur faune aquatique et semi-aquatique, sur la nidification de l'avifaune et sur le climat sonore en période d'exploitation et de construction du projet. Enfin, la réalisation de programmes de surveillance et de suivi assurera que les mesures d'atténuation seront bien appliquées.

Compte tenu du fait que les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur permettent de ramener les impacts sur les milieux naturel et humain à un niveau acceptable (pôle environnemental), que la circulation des biens et services sera facilitée (pôle économique), que le projet est fortement valorisé par les intervenants régionaux et qu'il améliorerait les conditions de vie pour plusieurs générations de résidants de la route 148 (pôle social), ce projet s'inscrirait globalement dans une perspective de développement durable.

*Considérant que le gouvernement du Québec a annoncé en février 2005 sa volonté de parachever l'autoroute 50 d'ici 2010 tout en prévoyant les investissements requis; considérant la grande volonté régionale de voir réaliser ce projet afin de favoriser le développement économique de l'Outaouais et de résoudre les problèmes de circulation sur la route 148; considérant que l'initiateur propose généralement des mesures adéquates qui permettront, avec l'application des recommandations incluses au présent rapport, d'atténuer ou de compenser les impacts du projet à un niveau acceptable; considérant que des impacts positifs substantiels sont entrevus pour les riverains de la route 148,*

*l'analyse environnementale conclut que le projet de l'autoroute 50, liaison routière Lachute–Masson, tronçon Thurso–Montebello, est justifié et acceptable sur le plan environnemental.*

*Original signé par :*

**Hervé Chatagnier, géographe**

Chargé de projet

Service des projets en milieu terrestre



## RÉFÉRENCES

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (1987). *Étude d'opportunité portant sur la construction des autoroutes 13 et 50 dans l'axe Montréal – Mirabel – Hull*. Direction de la planification routière, 129 p.;

DESSEAU INC. (1992). *Liaison routière Lachute–Masson – Tronçon Montebello–Masson, Étude d'impact sur l'environnement*, préparé pour le ministère des Transports, Service de l'environnement, 2 volumes;

ROCHE-DELUC (1996). *Prévisions de la circulation de l'autoroute 50*, préparé pour le ministère des Transports, 42 p. et 2 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (1998a). *Politique sur le bruit routier*, Service de l'environnement, 13 p.;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (1998b). *Liaison routière Lachute–Masson, Tronçon Lachute–Montebello, Tronçon Montebello–Masson, Suite de l'audience publique sur l'environnement*, 54 p.;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT (2000). *Rapport d'analyse environnementale, Projet de liaison routière Lachute–Masson, tronçon Masson–montée Laurin*, 69 p.;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2003). *Cahier des charges et devis généraux : infrastructures routières : construction et réparation*, pagination multiple;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2004). *Étude de puits – Autoroute 50, de la montée Laurin, lot 529 (2 km à l'ouest de la rte 321) Mun. : Lochaber-Ouest, Lochaber, Plaisance et Papineauville, circ. Élect. : Papineau*, Direction du laboratoire des chaussées, 20 p. et 5 annexes;

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (2005). *Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement, La protection du territoire et des activités agricoles, Addenda au document complémentaire révisé (2005), Précisions relatives à l'encadrement des élevages à forte charge d'odeur, en particulier porcins, et à la protection du milieu naturel*, 18 p. et 2 annexes, disponible au :

[http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/amenagement/oram\\_prot\\_agricole\\_addenda.pdf](http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/amenagement/oram_prot_agricole_addenda.pdf);

YOCKELL ASSOCIÉS INC. (2005). *Étude d'impact sonore – Tronçon montée Laurin–Montebello*, 19 p. et 5 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2005a). *Projet de l'autoroute 50 : Demandes de décret gouvernemental : Tronçon montée Laurin–Thurso – Tronçon Thurso–Montebello, rapport final*, Direction territoriale de l'Outaouais, 162 p. et 13 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2005b). *Liaison routière Lachute–Masson : Autoroute 50 et projets connexes – Bilan des actions de protection sur les plantes à statut précaire (menacées, vulnérables, susceptibles)*, Direction Laval–Mille-Îles, 56 p. et 12 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2005c). *Construction de l'autoroute 50 : Tronçon montée Laurin–Thurso, tronçon Thurso–Montebello : Réponses aux questions du ministère de l'Environnement*, 28 p. et 6 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2006a). *Construction de l'autoroute 50 : Tronçon montée Laurin–Thurso, tronçon Thurso–Montebello : Addenda 1 aux réponses aux questions du ministère de l'Environnement*, 6 p.;

CIMA, SOCIÉTÉ D'INGÉNIERIE (2006b). *Caractérisation de l'habitat du poisson : Autoroute 50, tronçon Thurso–Montebello, rapport final*, 18 p. et 1 annexe;

Lettre de M. Pierre Laflamme, du ministère des Transports, à M. Jacques Dupont, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant un engagement pour compensation de milieux humides, 1<sup>er</sup> novembre 2006, 1 p.

## **ANNEXES**



## **ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE ET DES MINISTÈRES CONSULTÉS**

Les unités administratives du MDDEP :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Outaouais;
- la Direction du suivi de l'état de l'environnement;
- la Direction des politiques de l'eau;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- le Centre d'expertise hydrique du Québec;
- la Direction des politiques de l'air (climat sonore);

les ministères suivants :

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



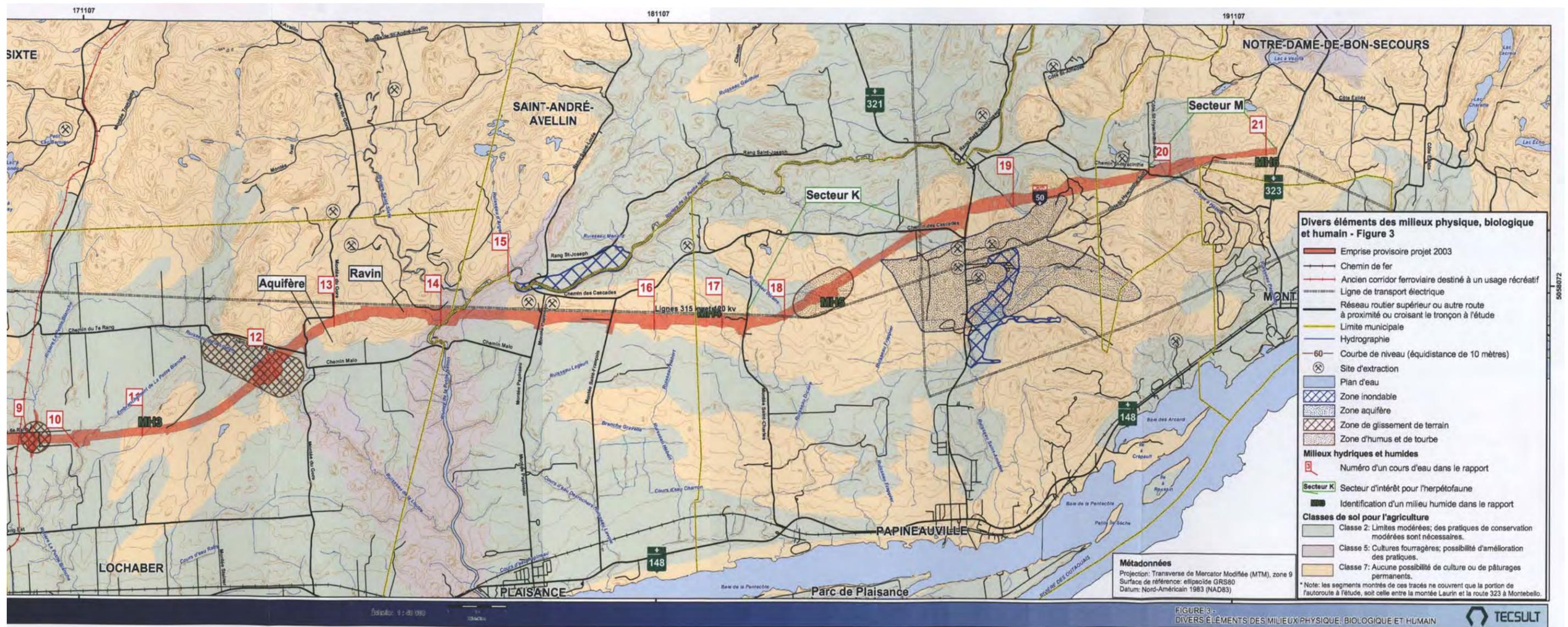
## ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Le tableau suivant présente la chronologie des principales étapes franchies par le projet dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts.

Date	Événements
1981-08-25	Réception de deux avis de projet (tronçon Lachute–Montebello et tronçon Montebello–Masson) du ministère des Transports (MTQ)
1982-05-03	Délivrance de la directive ministérielle
1992-09-25	Réception de l'étude d'opportunité portant sur la construction des autoroutes 13 et 50 dans l'axe Montréal–Mirabel–Hull
1992-11-16	Réception de l'étude d'impact sur l'environnement pour le tronçon Montebello–Masson à la DÉE
1995-04-03	Début de la consultation interministérielle sur la recevabilité de l'étude d'impact portant sur le tronçon Montebello–Masson
1995-05-30	Transmission des questions et commentaires portant sur le tronçon Montebello–Masson au MTQ
1996-02-28	Réception d'un rapport complémentaire contenant les renseignements supplémentaires demandés relatifs au tronçon Montebello–Masson et au tronçon Lachute–Montebello
1996-04-12	Début de la consultation interministérielle sur la recevabilité du rapport complémentaire portant sur le tronçon Montebello–Masson
1996-08-08	Transmission au MTQ d'une autre série de questions et commentaires portant sur les tronçons Lachute–Montebello et Montebello–Masson
1996-09-12	Réception d'un rapport complémentaire contenant les renseignements supplémentaires demandés le 1996-08-08
1996-09-18	Avis de recevabilité produit par le ministère de l'Environnement (MENV)
1996-10-07 au 1996-11-21	Période d'information et de consultation publiques de 45 jours menée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
1997-04-01 au 1997-08-01	Mandat d'audience publique
1997-08-01	Dépôt du rapport du BAPE
1998-10-26	Réception à la DÉE d'un rapport du MTQ intitulé « Liaison routière Lachute–Masson : Suite de l'audience publique sur l'environnement »
1999-01-19	La DÉE achemine au MTQ des questions et commentaires portant sur le rapport d'octobre 1998
1999-05-27	Réception à la DÉE d'un rapport du MTQ intitulé « Liaison routière Lachute–Masson : Suite à l'audience publique sur l'environnement » (Réponses aux questions et commentaires)
2000-05-31	Réception à la DÉE d'une lettre du MTQ concernant des mesures de compensation pour la perte d'habitats pour des espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées et vulnérables

2005-03-16	Réception à la DÉE de la mise à jour de l'étude d'impact pour le tronçon montée Laurin–Thurso et Thurso–Montebello : « Projet de l'autoroute 50 : Demandes de décrets gouvernementaux – Tronçon montée Laurin–Thurso – Tronçon Thurso–Montebello, rapport final, mars 2005 »
2005-07-15	La DÉE achemine au MTQ des questions et commentaires portant sur le document de mars 2005
2005-10-20	Réception à la DÉE du document du MTQ intitulé « Réponses aux questions du ministère de l'Environnement du Québec à la suite de la demande de CAR »
2006-11-07	Réception à la DÉE de l'addenda 1 des réponses aux questions et commentaires, du rapport sur la caractérisation des poissons, et d'une lettre d'engagement pour la compensation de milieux humides

ANNEXE 3 : SITUATION RÉGIONALE DU PROJET ÉTUDIÉ



Source : Rapport final 2005