# Révision de la numérotation des règlements

Veuillez 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.



# Rapport d'analyse environnementale

Projet d'amélioration de la route 175
entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84)
et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144)
par le ministère des Transports

**Dossier 3211-05-348** 

# TABLE DES MATIÈRES

INТ	RODUCTION	1
1.	HISTORIQUE DU DOSSIER	2
	1.1 PRÉSENTATION SOMMAIRE DU PROJET	2
	1.2 HISTORIQUE DU PROJET DANS LA PROCÉDURE ET DOCUMENTS DÉPOSÉS	4
	1.3 PARTICIPATION À L'EXAMEN DU PROJET	5
	1.4 Information et consultation publiques	6
2.	PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET	7
	2.1 BESOINS ROUTIERS DU SAGUENAY – LAC-SAINT-JEAN	7
	2.2 SÉCURITÉ ROUTIÈRE	7
3.	DESCRIPTION DU PROJET	9
	3.1 CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES PRÉVUES	9
	3.2 DESCRIPTION DES 7 TRONÇONS	9
	3.3 OPTIONS DE TRACÉS	11
4.	DESCRIPTION DU MILIEU	. 11
	4.1 LE MILIEU NATUREL	. 12
	4.2 LE MILIEU HUMAIN	. 13
5.	CONSULTATION PUBLIQUE	15
6.	ANALYSE DU PROJET	. 15
	6.1 CHOIX DE TRACÉS	. 15
	6.1.1 Exigences ministérielles	15
	6.1.1 Méthodologie utilisée par l'initiateur dans les choix de tracés	
	6.1.2 Acceptabilité des choix de tracés	20

	6.2.3 Faune aquatique	23
	6.2.4 Faune terrestre	
	6.2.5 Faune avienne	24
	6.2.6 Espèces menacées ou vulnérables	25
	6.3 IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN	25
	6.3.1 Infrastructures et équipements	25
	6.3.2 Archéologie	25
	6.3.3 Ambiance sonore	26
	6.3.4 Paysage	26
7	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	27

# FIGURE ET TABLEAUX

## **FIGURES**

Figure 1 : Localisation des 7 tronçons dans la réserve faunique des Laurentides	3
Figure 2 : Profil en travers en milieu rural (type B)	10
Figure 3 : Lac Sept Îles – Tronçon 4B (tracé choisi : A)	17
Figure 4: Le Relais - Tronçon 5 (tracé choisi : A)	18
Figure 5 : Lac Jacques-Cartier - Tronçon 7 (tracé choisi : A)	19
TABLEAUX	
Tableau 1 : Les 7 tronçons à réaménager	2
Tableau 2 : Le projet dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement	t∠
Tableau 3 : Synthèse des caractéristiques techniques des 7 troncons et leur échéancier	11

#### INTRODUCTION

L'analyse environnementale effectuée dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement a pour but de déterminer l'acceptabilité environnementale d'un projet. Elle vise à évaluer si la solution retenue par le promoteur est celle de moindre impact, si les impacts du projet sont acceptables sur le plan environnemental, si le projet est en accord avec les lois, règlements et politiques du gouvernement et, à la lumière de la raison d'être du projet et de ses impacts, s'il est opportun de le réaliser et de déterminer les conditions de réalisation, le cas échéant.

La présente analyse environnementale porte sur le projet du ministère des Transports (MTQ) qui vise à améliorer la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144). Ce projet se subdivise en 7 tronçons disjoints, tous situés à l'intérieur de la réserve faunique des Laurentides. Il est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en raison 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), car il comprend l'élargissement, sur une longueur de plus d'un kilomètre, d'une infrastructure routière publique sur une largeur d'emprise de plus de 35 m.

La première section du rapport inclut une présentation sommaire du projet, un bref historique du cheminement du dossier dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, une énumération des documents transmis dans le cadre de l'étude d'impact et la présentation des organismes consultés.

On retrouve, dans la deuxième section, la problématique et la justification du projet, alors que la section trois décrit plus en détail les caractéristiques du projet et que la section quatre rappelle brièvement les caractéristiques des milieux naturel et humain du secteur à l'étude.

La cinquième section rapporte la consultation publique effectuée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). L'analyse du projet et de ses impacts fait l'objet de la sixième section.

Enfin, le rapport est complété par la conclusion et les différentes recommandations quant aux modalités de réalisation du projet.

#### 1. HISTORIQUE DU DOSSIER

Ce projet s'inscrit dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et, de ce fait, repose sur une consultation élargie à plusieurs organismes. Cette section expose le projet, l'historique du dossier, les documents déposés et les organismes consultés dans le cadre de la procédure.

## 1.1 Présentation sommaire du projet

Le projet du MTQ s'appuie principalement sur des bases d'amélioration de la sécurité routière. À la suite d'un rapport préparé par le Groupe L.C.L. en 1991<sup>1</sup>, le MTQ a identifié 7 tronçons prioritaires le long de la route 175 dans la réserve faunique des Laurentides.

Le tableau 1 présente brièvement les 7 tronçons et la figure 1 leur localisation au sein de la réserve faunique des Laurentides.

Tableau 1 : Les 7 tronçons à réaménager

Tronçon	Longueur (km)	Limites (km)
1. Entrée du parc	2,0	84,5 - 86,5
2. Mare du Sault	4,2	115,8 - 120
3. La Ligne	2,0	122,2 - 124,2
4. Lac Sept Îles	4,4	125,6 - 130
5. Le Relais	1,5	131,6 - 133,1
6. L'Étape	2,2	133,1 - 135,3
7. Lac Jacques-Cartier	2,1	139,4 - 141,5
Total:	18,4	

Dans l'ensemble, les travaux consisteront à corriger des courbes et des pentes ainsi qu'à ajouter des voies lentes dans les pentes les plus longues ou les plus prononcées. Ceci permettra, au sein des tronçons désignés, d'obtenir une meilleure visibilité au dépassement et une meilleure distance de visibilité d'arrêt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le Groupe L.C.L. inc. 1991. Étude d'opportunité d'amélioration du lien routier entre la région du Saguenay – Lac-Saint-Jean et la région de Québec, rapport pour le compte du ministère des Transports du Québec, 192 p.

RÉSERVE FAUNIQUE DES LAURENTIDES Lac Beauséjour Lac Jacques-Cartier LE RELAIS (TRONÇON 5) Lac des Neiges LA LIGNE (TRONÇON 3) MARE DU SAULT (TRONÇON 2) 175 PARC DE LA JACQUES-CARTIER FORÊT MONTMORENCY NTRÉE DU PARC (TRONÇON 1) 0 10 km

Figure 1 : Localisation des 7 tronçons dans la réserve faunique des Laurentides

## 1.2 Historique du projet dans la procédure et documents déposés

Le tableau 2 rappelle les principales étapes du cheminement du projet dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.

Tableau 2 : Le projet dans la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement

Date	Événement	
1995-02-27	Dépôt de l'avis de projet au ministère de l'Environnement (MENV)	
1995-11-02	Délivrance de la directive	
1997-01-22	Dépôt officiel de l'étude d'impact	
1997-02-04 au	Consultation interministérielle sur la recevabilité de l'étude d'impact	
1997-03-13		
1997-03-06	Dépôt du résumé de l'étude d'impact	
1997-04-10	Transmission des questions et commentaires au MTQ	
1998-02-10	Dépôt des réponses aux questions et commentaires du MENV par le MTQ	
1998-06-12 au	Suspension de la procédure dans l'attente d'une nouvelle étude d	
2000-03-01	faisabilité par le MTQ	
2000-04-06	Transmission d'une 2 <sup>e</sup> série de questions et commentaires au MTQ	
2000-09-19	Dépôt des réponses à la 2 <sup>e</sup> série de questions du MENV par le MTQ	
2000-11-06	Délivrance de l'avis de recevabilité	
2000-11-21 au 2001-01-05	Période d'information et de consultation publiques de 45 jours menée par le BAPE	
2001-01-03	Demande d'audience publique par « Mouvement Accès-Bleuets »	
2001-02-08	Décision du ministre de ne pas donner suite à la demande d'audience par l'application de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement	
2001-02-27	Transmission d'une série de questions supplémentaires au MTQ	
2001-04-12	Dépôt par le MTQ des réponses aux questions supplémentaires	

L'initiateur a déposé au MENV, pour l'étude de son projet, les documents suivants :

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Rapport principal, version finale, janvier 1997, 168 p., 5 annexes ;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Dossier cartographique, Rapport principal, version finale, janvier 1997;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Résumé vulgarisé, janvier 1997, 38 p., 1 annexe ;

GENIVAR. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Réponses aux questions du ministère de l'Environnement et de la Faune, février 1998, 30 p., 1 annexe;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Réponses à la deuxième série de questions du ministère de l'Environnement, août 2000, 28 p., 5 annexes.

## 1.3 Participation à l'examen du projet

Sous la responsabilité du Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales, l'examen du dossier a nécessité la consultation des organismes suivants :

- le ministère de l'Environnement :
  - la Direction régionale de la Capitale Nationale ;
- le ministère de la Culture et des Communications ;
- le ministère de la Sécurité publique ;
- le ministère des Affaires municipales et de la Métropole ;
- le ministère des Ressources naturelles ;
- Pêches et Océans Canada ;
- la Société de la faune et des parcs du Québec ;
- Tourisme Québec.

À l'étape de la recevabilité de l'étude d'impact, deux phases de consultation interministérielle ont eu lieu. Plus récemment, immédiatement après la période de consultation réglementaire de 45 jours, nous avons mené une consultation au sujet de l'acceptabilité du projet. Voici les principales préoccupations exprimées lors de ces deux phases :

- À l'étape de la recevabilité, tous les ministères provinciaux consultés ont jugé l'étude recevable et n'ont pas eu de commentaires à apporter au plan des enjeux environnementaux; Pêches et Océans Canada, par contre, a formulé 28 questions dont 21 ont été inscrites dans notre 2<sup>e</sup> série de questions et commentaires adressée à l'initiateur le 6 avril 2000. Elles portaient toutes sur les travaux affectant le milieu aquatique et l'habitat du poisson. Nous avons su que, par la suite, Pêches et Océans Canada a déclenché la procédure d'évaluation environnementale fédérale.

A l'étape de l'acceptabilité environnementale du projet, quatre intervenants ont répondu à notre consultation. La Direction de l'environnement forestier du ministère des Ressources naturelles rappelle à l'initiateur de porter une attention particulière à la présence d'écosystèmes forestiers exceptionnels dans la zone d'étude et la Direction régionale de la Capitale Nationale du Ministère indique au MTQ qu'il devra s'assurer d'avoir du matériel disponible pour contenir et récupérer les hydrocarbures dans le cas de déversements accidentels. La Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) a émis plusieurs commentaires : elle signale notamment à l'initiateur qu'un méandre abandonné de la rivière Montmorency (tronçon 2) a été l'objet, il y a quelques années, d'un déversement de produits toxiques et que, par conséquent, la qualité de l'eau devra être assurée. Elle corrige aussi l'information selon laquelle le ruisseau des Brûlés aurait un faible potentiel faunique et que, conséquemment, le tracé de la route devra éviter la bande riveraine de ce cours d'eau.

Pêches et Océans Canada n'a pas été consulté à cette étape-ci, puisque le gouvernement fédéral a enclenché sa procédure d'évaluation environnementale et que celle-ci chemine donc parallèlement à la procédure provinciale.

## 1.4 Information et consultation publiques

La période d'information et de consultation publiques prévue à l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement s'est déroulée du 21 novembre 2000 au 5 janvier 2001. Durant cette période, il y a eu une demande d'audience publique par le « Mouvement Accès-Bleuets ». Ce groupe a pour mandat de promouvoir le projet d'une route à 4 voies divisées sur toute la longueur de la réserve faunique des Laurentides.

Après analyse de la demande, le ministre de l'Environnement a décidé de ne pas donner suite à la demande d'audience en vertu des pouvoirs que lui confère l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement. En effet, il appert que les motifs invoqués par le requérant concernent tous la construction d'une éventuelle autoroute dans la réserve faunique des Laurentides. Or, la réalisation d'une autoroute dans la réserve faunique des Laurentides ne fait pas partie du « Plan stratégique d'intervention 2000-2010 du gouvernement du Québec » relatif aux routes 175 et 169 dans la réserve faunique, rendu public le 14 juin 1999 par le premier ministre Lucien Bouchard. Par ailleurs, le projet présenté par le MTQ est prévu à ce plan. Il y aura, à court ou moyen terme, 10 interventions d'importance le long de la route 175 comme des corrections de courbes, des constructions de voies de dépassement et des réaménagements d'intersections, dont les 7 tronçons visés par le projet du MTQ font partie.

## 2. PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET

## 2.1 Besoins routiers du Saguenay – Lac-Saint-Jean

Sept routes relient le Saguenay – Lac-Saint-Jean au reste du Québec, mais la route 175 s'avère la principale, puisqu'elle relie directement le Saguenay à la capitale, Québec. Le transport de marchandises par camion occupe une place importante dans l'économie de la région et près de 13 % du trafic de la route 175 en est composé. Le débit journalier moyen annuel (DJMA) sur la route 175 dans la réserve faunique des Laurentides était de 4 500 en 1997. En été, ce débit augmente à 6 000, principalement en raison des véhicules personnels. Habituellement, une route à 4 voies devient nécessaire lorsque le DJMA atteint 8 000. Par ailleurs, il appert que 3 fois plus de véhicules utilisant la route 175 proviennent du Saguenay – Lac-Saint-Jean que de la région de Québec. L'étude d'impact de l'initiateur révèle également que la visite de parents et d'amis, le tourisme et les loisirs motivent plus de 70 % des déplacements.

#### 2.2 Sécurité routière

Au chapitre des accidents, un rapport que le MTQ a inclus en annexe à la 2<sup>e</sup> série de réponses aux questions<sup>2</sup> du Ministère indique que 5 des 7 tronçons visés par le projet montrent des indices d'insécurité (taux d'accident mesuré supérieur au taux d'accident critique<sup>3</sup>).

Les données du MTQ compilées sur les années 1993 à 1997 au plan de la sécurité routière indiquent un total de 756 accidents enregistrés entre les bornes 84 et 166. Les accidents corporels comptent pour 26 % de ceux-ci et 11 d'entre eux ont été mortels. La variation des taux d'accident est indicatrice des améliorations apportées à certaines courbes et à l'entretien hivernal. Le MTQ présente ces données pour l'ensemble des routes 175 et 169 : ce taux passe de 1,43 à 1,03 de 1985-1989 à 1993-1997. Ces chiffres, surtout les plus récents, sont inférieurs aux taux enregistrés sur des routes comparables au Québec. Par contre, il faut retenir qu'il y a plus d'accidents mortels et de collisions frontales en hiver et que 25 % des accidents impliquent des véhicules lourds (alors qu'ils ne composent que 13 % du trafic). De surcroît, plus de 40 % des accidents impliquant des véhicules lourds étaient de type frontal durant la période 1993 à 1997.

La problématique des accidents avec la grande faune, principalement l'orignal, est d'intérêt majeur pour la route 175 : pour la même période (1993-1997), 17 % des collisions impliquaient un animal. Certaines zones sont plus dangereuses que d'autres : l'accumulation de sels déglaçants (près de 100 tonnes/km épandus sur la 175 par hiver) dans des mares mal drainées situées en bordure des routes attire les orignaux qui doivent éventuellement traverser la route pour les atteindre. Ainsi, le tiers des collisions avec des orignaux sur la route 175 sont survenues à l'intérieur des tronçons à l'étude. Bien que le MTQ ait comblé ces mares salines avec du matériel granulaire, les risques d'accident avec la grande faune subsistent et le MTQ a donc inclus à son plan d'intervention 1999-2004 un plan de gestion de la grande faune qui comprend

\_

 $<sup>^2</sup>$  COENTREPRISE B.U.C. Réserve faunique des Laurentides — Étude d'opportunité, 4 volumes, avril 1999.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Taux d'accident critique : taux d'accident estimé à partir de taux moyens calculés sur des routes comparables.

la construction de clôtures, la mise en place de panneaux indicateurs, etc. Ce plan de gestion ne fait toutefois pas partie du projet d'amélioration de la route 175 soumis à la présente évaluation environnementale.

Selon l'initiateur du projet, la route 175 accuse plusieurs déficiences qui la rendent non sécuritaire sur plusieurs segments de son parcours, principalement lors de conditions météorologiques difficiles. Ces déficiences que l'on retrouve notamment aux tronçons visés par le projet sont les suivantes : largeur des accotements inférieure aux normes, présence de courbes sous-standards<sup>4</sup> et pourcentage d'interdiction de dépassement dans les deux directions souvent fortement supérieur au plafond moyen recommandé (60 %). On observe aussi fréquemment sur la route 175 des dépassements non sécuritaires qui surviennent lorsque des conducteurs impatients de suivre un camion sur une longue distance décident de les doubler par la voie inverse.

Dans son étude d'impact, l'initiateur brosse un tableau des caractéristiques géométriques de la route 175 permettant d'en apprécier les déficiences. Le MTQ a notamment comparé les caractéristiques de la route 175 avec ses nouvelles normes de conception routière (depuis 1994), qui définissent des critères à rencontrer pour une « route nationale en milieu rural de type B » – au plan de la vitesse de conception de 110 km/h, des rayons de courbures verticaux respectant les normes de visibilité à l'arrêt et des courbes horizontales respectant le rayon minimum selon les normes.

Le rapport de la Coentreprise B.U.C. présente une analyse comparative de trois scénarios permettant de corriger les problèmes de sécurité présentés ci-haut. Le premier scénario reprend les recommandations du rapport du Groupe L.C.L., soit des améliorations ponctuelles sur la route 175 conçues pour une vitesse de base de 100 km/h. Le second scénario constitue une mise à jour de ces recommandations, soit des améliorations ponctuelles sur la route 175 mais avec une vitesse de base de 110 km/h, afin que cette route puisse être éventuellement doublée en autoroute. Enfin, le troisième scénario est celui de la route à chaussées partagées (4 voies de circulation) à court terme. Le second scénario a été retenu sur la base du rapport coûts-bénéfices et de l'impact positif attendu sur la sécurité. Le rapport de la Coentreprise B.U.C. souligne en effet que la construction à court terme d'une autoroute dans la réserve faunique des Laurentides entraînerait des coûts d'entretien hivernal de l'ordre du double des coûts actuels, en plus de ne pas être justifiée par les débits actuels. Quant au premier scénario, le rapport fait ressortir notamment qu'un élément important de sécurité est absent, soit l'ajout de voies auxiliaires de dépassement. De plus, une volonté à moyen ou long terme de transformer la route 175 à deux chaussées séparées obligerait alors le MTQ à refaire des corrections de courbes afin de rendre la route négociable à une vitesse de 110 km/h.

En ce qui concerne les analyses effectuées sur le plan de la sécurité routière et en comparant ses caractéristiques géométriques actuelles avec les nouvelles normes de conception du MTQ, ce dernier a identifié 7 tronçons d'interventions prioritaires pour la route 175. Son choix découle du

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Une courbe sous-standard ne peut être négociée sécuritairement à la vitesse affichée ; la différence entre la vitesse affichée et la vitesse sécuritaire est supérieure à 10 km/h. Pour une vitesse de conception de 110 km/h, le rayon de courbure maximal est de 580 m.

rapport du Groupe L.C.L., paru en 1991, mais le projet final tient compte de la mise à jour du rapport de la Coentreprise B.U.C. La justification du choix de ces tronçons est présentée dans les réponses à la 2<sup>e</sup> série de questions et commentaires. De façon générale, les tronçons visés présentent des courbes sous-standards et des zones où s'effectuent un grand nombre de dépassements non sécuritaires.

Ce projet de réaménagement est donc justifié et s'inscrit dans la série de travaux proposés dans l'étude d'opportunité publiée par le MTQ en avril 1999. Certains travaux sont déjà amorcés sur la route 175 pour améliorer le confort et la sécurité des usagers. D'ailleurs, le gouvernement a présenté, le 14 juin 1999, son plan stratégique d'intervention 2000-2010 relatif aux routes 175 et 169 dans la réserve faunique des Laurentides et l'amélioration des 7 tronçons inclus dans l'actuel projet s'inscrit dans ce plan.

## 3. DESCRIPTION DU PROJET

## 3.1 Caractéristiques géométriques prévues

Le chapitre 3 de l'étude d'impact présente une description technique sommaire du projet. La route aura au moins 7,4 m de largeur, avec 3,5 m pour chacune des voies auxiliaires (si requises), et 3 m pour les accotements. L'emprise fera donc un minimum de 40 m de largeur. La vitesse affichée sera de 90 km/h, mais la route sera conçue pour être négociable à 110 km/h. Ces caractéristiques sont celles retenues au MTQ pour une route nationale en milieu rural de type B (figure 2, page suivante).

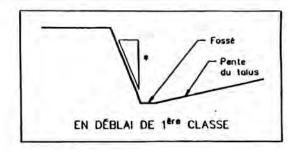
## 3.2 Description des 7 tronçons

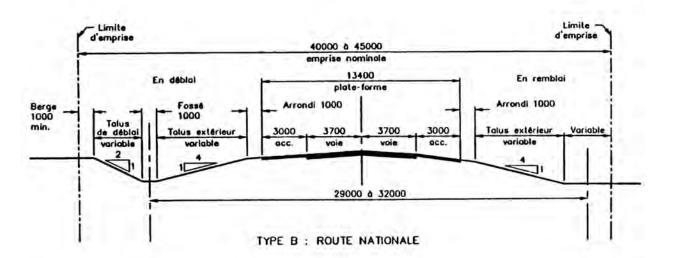
Dans l'étude, l'initiateur rappelle les contraintes qu'il a dû considérer afin de localiser les tracés : lacs et rivières, montagnes, lignes de transport d'énergie. L'étude n'a pas présenté d'analyse comparative. Ce n'est qu'en réponse à nos questions et commentaires qu'une telle analyse a été complétée, et ce, pour 3 des 7 tronçons à l'étude : lac Sept Îles, Le Relais et lac Jacques-Cartier.

Le tableau 3 présente une synthèse des caractéristiques techniques des 7 tronçons ainsi que le dernier échéancier prévu par l'initiateur.

Figure 2 : Profil en travers en milieu rural (type B)

ROUTE NATIONALE D.J.M.A. > 2000





<sup>\*</sup> Pour les déblais de 1\*\* classe se rélérer au Tome II - Construction routière, chapitre 1 «Terrassement».

#### Notes:

- lorsque l'on prévoit une glissière de sécurité, une surlargeur de 1,3 m est requise en surlargeur à l'accolement;
- les cotes sont en millimètres.

Tableau 3 : Synthèse des caractéristiques techniques des 7 tronçons et leur échéancier

Tronçon	Longueur (km)	Limites (km)	Coût estimé (M \$)*	ÉCHÉANCIER
1. Entrée du parc	2,0	84,5-86,5	3,0	2001
2. Mare du Sault	4,2	115,8-120	4,0	2003
3. La Ligne	2,0	122,2-124,2	3,0	2004
4. Lac Sept Îles	4,4	125,6-130	7,0	2005-2010
5. Le Relais	1,5	131,6-133,1	3,5	2005-2010
6. L'Étape	2,2	133,1-135,3	2,5	2005-2010**
7. Lac Jacques-Cartier	2,1	139,4-141,5	4,0	2005-2010
Total	18,4		27	

<sup>\*</sup> Il est à noter que les coûts sont ceux présentés dans l'étude d'impact (donc en dollars 1997).

La construction des nouveaux tracés de route nécessitera des coupes de roc et des remblais dont quelques-uns aux abords des lacs. Les nouvelles rives de ces remblais seront profilées de façon à accueillir une végétation naturelle et créer ainsi une meilleure apparence esthétique. Des ponceaux seront requis, ainsi que deux ponts, dont un sur la rivière Jacques-Cartier près du lac Sept Îles.

## 3.3 Options de tracés

À la demande du Ministère, le MTQ a produit pour les tronçons 4B (lac Sept Îles), 5 (le Relais) et 7 (lac Jacques-Cartier) une analyse comparative entre variantes, à partir d'un certain nombre de critères. Ces tracés alternatifs sont illustrés aux figures 3, 4 et 5. Il est à noter que dans le cas du tronçon 7, le MTQ n'a examiné qu'une seule des variantes proposées sans fournir d'explication pour l'abandon de la seconde variante. Récemment, à la demande de l'équipe d'analyse, une troisième variante au tronçon 7 a été évaluée par l'initiateur. Il en sera question plus loin.

#### 4. DESCRIPTION DU MILIEU

Cette section décrit brièvement les éléments des milieux naturel et humain qui appuient l'analyse environnementale du projet. La zone d'étude s'étend sur 2,5 km de part et d'autre de la route 175, entre le début du tronçon 1 et la fin du tronçon 7, pour une superficie totale de près de 145 km².

<sup>\*\*</sup> Le MTQ planifie une partie des travaux près de L'Étape dès 2001.

#### 4.1 Le milieu naturel

D'entrée de jeu, il est une caractéristique de la réserve faunique des Laurentides qui ne peut être négligée : son climat. L'altitude y variant entre 560 et plus de 1000 m, la saison sans gel est très courte (entre 40 et 60 jours), les températures sont basses et les précipitations abondantes (près de 1 m d'eau par an, dont 6 m sous forme de neige).

L'assise rocheuse de la zone d'étude est également austère. La roche précambrienne n'est jamais loin sous les faibles épaisseurs de dépôts meubles laissés par la dernière glaciation. Ces dépôts s'épaississent en passant des sommets au fond des vallées. Là, les sables et silts sont parfois recouverts d'une couche de matière organique mal décomposée, créant des tourbières.

Le bassin versant de la rivière Montmorency occupe le centre de la zone d'étude, entre l'est de la route 175 au km 95 jusqu'au centre du tronçon 4, soit au sud du lac Sept Îles. Le reste de la zone d'étude est compris dans le bassin versant de la rivière Jacques-Cartier. Le ruisseau des Brûlés et la rivière Cachée, que l'on retrouve aux tronçons 3 et 1, sont respectivement des affluents des rivières Montmorency et Jacques-Cartier. Il est important de noter que le niveau du lac Jacques-Cartier est régularisé par un barrage depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle. Il est maintenu à un niveau de 5 m supérieur à son niveau naturel, mais abaissé de quelques mètres en début d'hiver.

La végétation terrestre de la zone d'étude est principalement constituée de sapinières et de pessières (peuplements d'épinettes), bien que de nombreuses aires aient été coupées puis replantées depuis les années 1980. Ces forêts issues de plantations en sont donc à divers stades de développement. Les abords de lacs et cours d'eau sont fréquemment garnis d'une végétation arbustive. On trouve également dans la zone d'étude quelques tourbières. L'étude d'impact comprend une liste des 53 espèces de plantes aquatiques inventoriées à l'intérieur de la zone d'étude. Enfin, aucune espèce floristique rare (menacée ou vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée) n'a été trouvée dans la zone d'étude et aucun peuplement forestier mature et inéquienne n'a été jugé exceptionnel.

Sur le plan de la faune aquatique, pas moins de 29 plans d'eau, plus de 20 sites de fraie ou d'alevinage et 8 sites d'aménagement pour l'ichtyofaune ont été identifiés dans le corridor à l'étude. On y retrouve une dizaine d'espèces ichtiennes et la plupart des cours d'eau soutiennent une production d'omble de fontaine suffisante pour son exploitation. Le meunier rouge et le meunier noir se rencontrent également en abondance relative dans plusieurs lacs. La majorité des petits tributaires, dont la rivière Cachée, offrent un excellent potentiel de production salmonicole à leur embouchure. Les lacs Jacques-Cartier et Sept Îles soutiennent des populations de touladi.

L'herpétofaune (amphibiens et reptiles) de la zone d'étude est relativement pauvre. Selon l'*Atlas des amphibiens et reptiles* (Bider et Matte, 1994), 9 espèces seraient susceptibles de se retrouver dans la zone d'étude. Outre la couleuvre rayée, les autres espèces fréquentent des habitats humides : lacs et cours d'eau, résurgences, milieux humides en forêt (salamandres). Aucune de ces espèces n'est rare au Québec.

L'étude d'impact présente une liste de 41 espèces de mammifères terrestres et de 4 mammifères semi-aquatiques pouvant fréquenter la réserve faunique des Laurentides. La période commune la plus critique de leur cycle vital, alors que s'effectue la reproduction et la mise bas, se situe

d'octobre à juin. Parmi ces espèces, quelques-unes sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Il s'agit de la musaraigne pygmée, de la chauve-souris argentée, de la chauve-souris cendrée, du campagnol-lemming de Cooper, du campagnol des rochers, de la belette pygmée et du lynx du Canada. Aucun inventaire n'a été effectué afin de localiser ces espèces. Une espèce retient une attention particulière sur le plan de la circulation routière dans la réserve faunique des Laurentides: l'orignal. Animal à grand domaine vital, cet ongulé est notamment attiré par des accumulations de sel dans des petites dépressions en bordure des routes, à la fin de l'hiver et au printemps. Plusieurs accidents peuvent être attribuables à ce comportement et c'est ce qui a incité le MTQ à combler les mares en question. Ce ministère aura également à gérer les traversées de la route 175 par les orignaux et, par extension, par d'autres mammifères.

L'initiateur n'a pas non plus effectué d'inventaire de la faune avienne de la zone d'étude, se basant plutôt sur les données de *l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional* (Gauthier et Aubry, 1995) et de la banque ÉPOQ (Étude des populations d'oiseaux du Québec) gérée par l'Association québécoise des groupes d'ornithologues (AQGO). La liste produite compte 151 espèces réparties en 4 catégories : espèces généralistes, espèces de milieux forestiers, espèces de milieux ouverts et espèces de milieux aquatiques. Là-dessus, 3 espèces paraissent sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et toutes trois s'avèrent être des rapaces diurnes : pygargue à tête blanche, aigle royal et faucon pèlerin (ces deux derniers sont d'ailleurs désignés vulnérables). Aucune cependant ne niche à proximité de la route 175, mais le pygargue peut pêcher dans les plans d'eau de la zone d'étude à l'occasion. Une 4<sup>e</sup> espèce, la grive de Bicknell, est actuellement à l'étude au Service canadien de la faune et pourrait éventuellement être ajoutée à la liste.

#### 4.2 Le milieu humain

La zone d'étude est entièrement comprise en territoire public. Au plan municipal, elle fait partie du territoire non organisé de Lac-Jacques-Cartier de la Municipalité régionale de comté de La Côte-de-Beaupré. On doit noter qu'en plus de la réserve faunique des Laurentides, la zone d'étude coupe également une petite portion de la forêt Montmorency (gérée par l'Université Laval) et se retrouve à 20 % dans le parc de conservation de la Jacques-Cartier. Au plan de la gestion des terres publiques, la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) administre et exploite la réserve faunique ainsi que les activités de pêche dans le parc de la Jacques-Cartier. Le ministère des Ressources naturelles (MRN), quant à lui, y pratique l'exploitation forestière. Enfin, quelques bâtiments et chalets sont à l'usage du MRN, de la FAPAO et de la Sûreté du Québec (à L'Étape).

Il n'y a pas de résidant permanent au sein de la zone d'étude. Cependant, la forêt Montmorency, l'auberge Le Relais et les divers camps et chalets présents sur le territoire accueillent des personnes pour des séjours temporaires. De plus, des équipes de travail et d'entretien occupent Le Vieux Moulin, centre administratif de la Sépaq, près de la mare du Sault, ainsi que des bâtiments à L'Étape et au kilomètre 129 (Centre de services pour l'entretien des barrages).

La réserve faunique, le parc et la forêt Montmorency offrent des services pour la pratique de diverses activités de plein air. La réserve se spécialise en chasse et pêche mais possède aussi des sentiers de ski de fond et de motoneige. La pêche s'effectue principalement sur les lacs situés à proximité de la route 175. Les lacs Chominich, Horatio-Walker et la mare du Sault sont considérés prioritaires par la Sépaq. La chasse vise surtout l'orignal mais aussi les oiseaux gibiers. Le piégeage touche notamment la martre d'Amérique et le rat musqué. L'exploitation sylvicole est du ressort de la compagnie Daishowa et les bancs d'extraction de sable et gravier, du MTQ.

Outre la route 175, les infrastructures routières de la zone d'étude incluent le réseau de chemins forestiers desservant les lacs et les équipements divers, 3 lignes de transport d'électricité (seul le tronçon 1 inclut la ligne à 735 kV), une prise d'eau potable au lac Jacques-Cartier pour L'Étape, des puits artésiens pour les autres bâtiments et un héliport au centre administratif Le Vieux Moulin.

Des sols potentiellement contaminés pourraient se retrouver dans la zone d'étude, soit à L'Étape et au centre administratif Le Vieux Moulin, en raison de la présence de garages et d'aires d'entreposage d'équipements pétroliers.

Sur le plan du patrimoine culturel et archéologique, mentionnons que la rivière Jacques-Cartier est en voie de faire partie du réseau de rivières du patrimoine canadien. D'autre part, quelques sites archéologiques amérindiens ont été localisés dans la zone d'étude, mais tous éloignés des tronçons de route à l'étude. D'autres inventaires ont été réalisés sur 3 tronçons présélectionnés et aucun artéfact n'a été trouvé.

À l'instar du massif des Laurentides en général, le paysage de la zone d'étude est dominé par une alternance de hautes collines arrondies, de dépressions et de vallées, le tout garni d'une forêt coniférienne à mixte assez continue. Pour l'observateur mobile empruntant la route 175, quelques lacs et autres plans d'eau viennent parfois briser la monotonie, sans oublier les lignes électriques longeant la route ou la coupant à angles variés. La route elle-même est visible depuis quelques lacs utilisés par les pêcheurs ou depuis des bâtiments tels l'auberge Le Relais et quelques chalets.

L'initiateur n'a pas réalisé d'inventaire sonore pour la zone d'étude. Il est vrai que les habitations y sont rares et à caractère temporaire. Néanmoins, le passage de poids lourds la nuit sur la route 175 peut devenir perturbant, en particulier pour les quelques chalets du lac Horatio-Walker. Le jour, il peut en être de même pour quelques pêcheurs, en tenant compte du caractère subjectif de la perception sonore.

#### 5. CONSULTATION PUBLIQUE

L'étude d'impact pour ce projet a été rendue publique le 21 novembre 1999 pour la période réglementaire de consultation publique de 45 jours. Une soirée d'information publique a eu lieu à Stoneham, le 5 décembre 2000, au cours de laquelle une quinzaine de personnes ont assisté à la présentation du projet par le promoteur et ont soulevé quelques interrogations portant notamment sur la construction, dans la réserve faunique, d'une autoroute à 4 voies. Au terme de cette période, le groupe « Mouvement Accès-Bleuets » a adressé une demande d'audience publique au ministre, mais celui-ci n'y a pas donné suite en vertu du 3<sup>e</sup> alinéa de l'article 31.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

#### 6. ANALYSE DU PROJET

On retrouve d'abord dans cette section une analyse du choix de tracés puis une analyse des impacts et des mesures d'atténuation du projet présentée par thème.

#### 6.1 Choix de tracés

## 6.1.1 Exigences ministérielles

La directive ministérielle exigeait que, pour chaque tronçon à l'étude, l'initiateur identifie et analyse les variantes de réalisation possibles afin de privilégier celles répondant le mieux à ses objectifs, tout en minimisant les impacts sur l'environnement. L'initiateur devait notamment décrire les caractéristiques de chaque variante, les principales techniques de construction, de même que les modalités d'entretien et d'exploitation. Une évaluation des coûts devait accompagner cette description.

Pour chaque tronçon, l'initiateur devait par la suite effectuer une présélection des variantes en les comparant sur les plans technique, socio-économique et environnemental. Pour qu'une variante soit écartée, il devait apparaître de façon claire et probante qu'elle était inacceptable sur l'un ou l'autre plan. Les critères permettant de faire une discrimination parmi les variantes devaient être identifiés et justifiés.

#### 6.1.1 Méthodologie utilisée par l'initiateur dans les choix de tracés

Une première observation sur la méthode du MTQ touche les critères ayant servi au choix des tracés. Ces critères sont à caractère technique essentiellement, la liste de critères ne comportant aucune disposition pour éviter les cours d'eau. L'un d'entre eux prévoit notamment « aucun déplacement de tours de transport d'électricité ». Un critère à caractère aussi limitatif ne peut faire en sorte que de diminuer considérablement la marge de manœuvre pour éviter les plans d'eau. D'autre part, en guise de réponses aux questions et commentaires (février 1998 et août 2000), l'initiateur n'a pas fourni d'information plus précise que celle apparaissant dans l'étude d'impact sur plusieurs aspects (positionnement du tracé, importance des déblais-remblais, etc). Il a toujours utilisé l'argument à l'effet que les tracés seront étudiés lors de la conception des plans et devis.

Bien qu'il faille admettre que la marge de manœuvre soit assez limitée, nous estimons que l'initiateur aurait pu être plus explicite quant aux possibilités de dévier légèrement un tracé pour éviter un empiètement ou donner un ordre de grandeur des quantités de déblais ou de remblais requises avec les coûts afférents.

Par ailleurs, l'argumentation de l'initiateur selon laquelle l'obligation d'éviter les collines ne lui laissait pas le choix que d'empiéter dans les cours d'eau apparaît contradictoire. En effet, dans le tronçon 4A (lac Sept Îles), le tracé gruge profondément dans une colline, alors que certaines modifications de ce tracé pourraient permettre, selon nous, d'éviter cette colline presque en totalité, sans compromettre pour autant la sécurité routière. À l'opposé, le MTQ rejette une variante terrestre du tronçon 7 (lac Jacques-Cartier) sous prétexte de pentes abruptes et de déblais considérables et retient plutôt un tracé empiétant dans le lac sur une distance de 600 m.

De même, l'initiateur n'a soumis, nulle part dans l'étude d'impact, l'examen de variantes de tracés pour les 7 tronçons à l'étude. Il a plutôt expliqué que les tracés projetés ont été déterminés en tenant compte des impacts environnementaux, financiers et des considérations techniques. L'initiateur a bien identifié certains éléments du milieu avec lesquels il a eu à composer pour faire ses choix (présence de lacs, de collines, etc.), tout en fournissant un estimé du coût des travaux, mais toujours sans aucune analyse comparative de tracés.

Dans ces conditions, il fut donc demandé à l'initiateur de considérer, pour les tronçons 4B (lac Sept Îles), 5 (le Relais) et 7 (lac Jacques-Cartier), une ou des variantes permettant d'éviter ou de minimiser les empiètements en milieu aquatique ou humide, tout en respectant les exigences de la sécurité routière. Certaines options de tracés éliminant les empiètements ont été fournies au MTQ pour qu'il effectue, sur ces tracés ou des variantes équivalentes, une évaluation comparative avec le tracé proposé dans l'étude d'impact, en considérant les aspects économiques, environnementaux et de sécurité routière. À la suite à cet exercice, ce dernier devait justifier le tracé retenu pour chaque tronçon.

Dans le document *Réponses aux questions et commentaires* de février 1998, le MTQ a procédé, à la demande du Ministère, à une comparaison de tracés pour les tronçons 4B, 5 et 7, qui représentaient les cas d'empiètement les plus importants. Nous en faisons une brève description dans les lignes qui suivent.

# Tronçon 4B (lac Sept Îles)

En réponse à la première série de questions, l'initiateur a présenté 2 tracés supplémentaires dont le tracé B qui empiète encore plus dans le lac Sept Îles que le tracé proposé initialement, tel que présenté à la figure 3.



Figure 3 : Lac Sept Îles – Tronçon 4B (tracé choisi : A)

Dans la seconde série de questions, le Ministère interrogeait l'initiateur sur la possibilité de fusionner une partie des tracés A et C pour éviter les empiètements et en soulignant que le tracé C occupait déjà une bonne partie du parcours de l'emplacement actuel de la route. À cette question, l'initiateur soutient que pour pousser l'exercice plus loin de façon crédible, des relevés précis de terrain sont nécessaires et que ceux-ci ne seront disponibles qu'au moment de la réalisation des plans et devis.

Dans ce contexte et eu égard aux mesures d'atténuation C-7 et P-12 auxquelles l'initiateur fait allusion dans sa lettre du 12 avril 2001, le tracé A fera l'objet d'une optimisation finale par le MTQ, dont la performance devra être évaluée lors des autorisations qui seront émises par le Ministère en vertu de l'application de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

## **Tronçon 5 (Le Relais)**

À l'instar du tronçon 4B, l'initiateur a présenté pour ce tronçon 2 nouvelles variantes de tracés dont l'une, le tracé B, amplifie considérablement l'empiètement dans le lac Horatio-Walker et se rapproche davantage des installations de l'auberge Le Relais (figure 4). Sous la rubrique « Critères d'analyse », l'initiateur mentionne que dans ce tronçon, le tracé C – qui n'empiète pas dans le lac – nécessiterait le déplacement de 4 pylônes d'énergie électrique, ce qui, d'après lui, représente une contrainte majeure. La nécessité de déplacer ces pylônes n'est toutefois pas étayée.

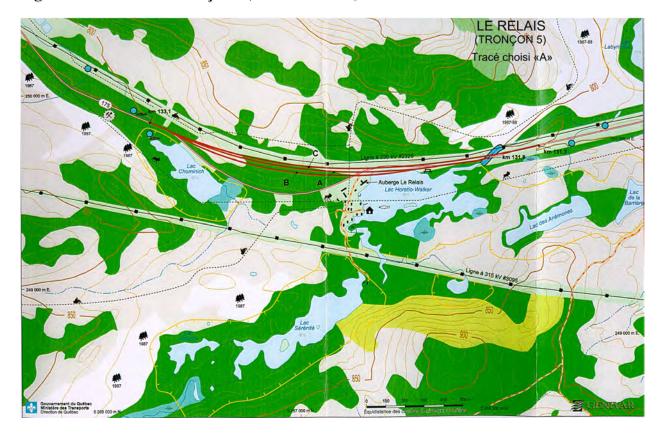


Figure 4 : Le Relais - Tronçon 5 (tracé choisi : A)

Tout comme dans le cas précédent et eu égard aux mêmes mesures d'atténuation, le tracé A fera l'objet d'une optimisation dont la performance devra être contrôlée par le Ministère dans le cadre de la délivrance des certificats d'autorisation exigés en fonction de l'application de l'article 22.

## **Tronçon 7 (lac Jacques-Cartier)**

Pour ce tronçon, le Ministère avait proposé à l'initiateur l'examen de deux variantes en sus du tracé présenté dans l'étude d'impact. Rappelons que ce tracé traverse une baie du lac Jacques-Cartier et constitue un empiètement majeur sur une distance d'environ 600 m.

L'initiateur a examiné une seule de ces 2 variantes de tracé, qu'il a désigné sous le nom de tracé B. Dans son évaluation, il en est arrivé à identifier le tracé A, tracé choisi initialement comme le tracé préférable (figure 5). L'initiateur n'a donc pas examiné la variante proposée passant du côté ouest de la ligne électrique, et ce, sans présenter les raisons pour lesquelles cette variante a été écartée.

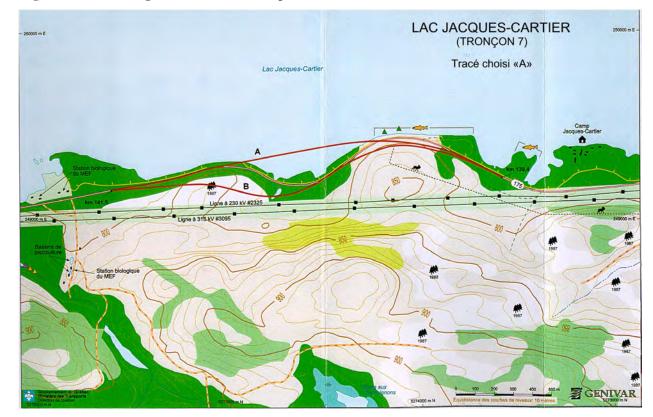


Figure 5 : Lac Jacques-Cartier - Tronçon 7 (tracé choisi : A)

Cette variante que nous appellerons variante C, apparaissait a priori préférable à la variante B et peut-être même à la variante A, car elle évite tout empiètement dans le lac et semble permettre un tracé rectiligne sans courbes raides tout en évitant l'utilisation d'une grande quantité de remblais. Selon nous, l'analyse comparative aurait dû davantage porter sur les variantes A et C plutôt que sur les variantes A et B. De plus, la variante C permettait de rencontrer le mieux les objectifs de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. En ne procédant pas à l'évaluation de la variante C, l'initiateur privait ainsi le MENV d'une information qui apparaissait nécessaire pour déterminer la variante de moindre impact.

Dans ce contexte et dans le cadre de l'analyse environnementale, une nouvelle demande a donc été formulée auprès de l'initiateur afin d'obtenir l'information demandée, c'est-à-dire l'analyse comparative entre les variantes A et C.

L'initiateur a fait parvenir sa réponse en date du 12 avril 2001. Le chargé de projet a alors fait appel à un comité interne formé de 3 professionnels mandatés pour réévaluer la problématique du tronçon 7, depuis le tout début.

Malgré certaines divergences de points de vue, l'opinion générale qui se dégage de l'examen de l'information touchant le choix du tracé à l'intérieur du tronçon 7 est à l'effet que :

- Le promoteur n'a pas démontré clairement que la variante retenue représente vraiment la seule alternative possible et qu'aucune autre alternative n'est envisageable. Sur plusieurs aspects (économique, technique, environnemental), le promoteur conclut à l'impossibilité de réaliser la variante C sans avoir vraiment étayé sa preuve (absence de plans, de volumes de déblais, etc.). À la lecture et à l'analyse de ces informations, un doute sérieux subsiste dans l'esprit de plusieurs analystes;
- le tracé retenu par le promoteur ne respecte pas l'esprit de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, notamment un de ses objectifs, soit de « prévenir la dégradation et l'érosion des rives, du littoral et des plaines inondables en favorisant la conservation de leur caractère naturel. »;
- le tracé proposé ne respecte pas l'esprit de l'article 35 du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public qui stipule que « lorsqu'une personne construit un chemin traversant un lac ou une baie d'un lac, elle doit construire un pont », l'intention ou l'esprit de cette démarche étant de préserver le caractère naturel des plans d'eau;
- tel que mentionné initialement (page 15) concernant les critères ayant servi au choix des tracés, l'initiateur a établi « qu'il n'y aurait aucun déplacement de tours d'électricité » mais sa liste de critères ne comporte aucune disposition pour éviter les cours d'eau. Il faut reconnaître qu'un critère à caractère aussi limitatif ne peut faire en sorte que de diminuer considérablement la marge de manœuvre pour élaborer des variantes de tracés permettant notamment d'éviter les plans d'eau;
- des mesures de compensation ont été négociées par le promoteur sur la base d'un tracé unique avant même que l'étude d'impact ne soit déposée et sans aucune consultation avec la Direction des évaluations environnementales. Or, ces mesures de compensation n'auraient dû être proposées qu'en dernier recours, c'est-à-dire seulement après avoir examiné diverses alternatives et déterminé que le promoteur n'avait vraiment d'autre choix que d'empiéter dans le lac. De telles mesures de compensation sont généralement utilisées dans les cas où il est impossible d'atténuer les impacts d'un projet sans compromettre sa viabilité, ce qui n'a pas été démontré, tel que mentionné ci-haut, à partir de l'information fournie. La méthode utilisée par l'initiateur dans l'examen et le choix de tracés à l'intérieur du tronçon 7 est donc très discutable et la démonstration incomplète et peu convaincante.

Pour ce qui est de la méthodologie utilisée par l'initiateur dans le choix des autres tracés à l'intérieur des tronçons 1, 2, 3 et 6, celle-ci nous apparaît adéquate telle que présentée et ne nécessite pas de commentaires particuliers.

## 6.1.2 Acceptabilité des choix de tracés

Dans ce dossier, le Ministère doit s'assurer, entre autres, que les tracés susceptibles d'affecter le milieu aquatique respectent le plus possible les dispositions de la Politique de protection des rives, du littoral et de plaines inondables dont il est le mandataire. En ce sens, le Ministère aurait dû retrouver dans l'étude d'impact un cheminement méthodologique et une démonstration claire à l'effet que le MTQ, dans un souci de respect de ces dispositions, a examiné toutes les

possibilités pour éviter toute forme d'empiètement en milieu aquatique, ce qui n'est pas le cas. Dans ce contexte, nous formulons les recommandations suivantes :

Les tracés des tronçons 1, 2, 3 et 6 sont acceptables sous réserve de l'application des mesures d'atténuation que l'initiateur s'est engagé à apporter et qui sont discutés à l'article 6.2.

Les tracés à l'intérieur des tronçons 4A (lac Sept Îles), 4B (lac Sept Îles) et 5 (Le Relais) sont également acceptables sous réserve d'une optimisation faite dans le cadre de l'élaboration des plans et devis et en se limitant, pour les tronçons 4B et 5, notamment à la largeur requise dans l'application des mesures d'atténuation concernant les aménagements paysagers sur les remblais qui sont discutés à la section suivante.

Le tracé du tronçon 7 proposé par l'initiateur apparaît toujours problématique pour l'équipe d'analyse. En fait, la prise de décision pour le ministre doit reposer sur la capacité de porter un jugement éclairé sur une situation. Dans le cas présent, autoriser le tracé proposé impliquant un empiètement d'une telle importance sans avoir l'assurance qu'il aurait pu être évité pourrait même constituer pour le Ministère, un dangereux précédent. L'équipe d'analyse recommande qu'une analyse comparative plus étayée sur les variantes possibles de tracés soit réalisée par l'initiateur et transmise au MENV avant de se prononcer sur l'acceptabilité du tracé retenu.

## 6.2 Impacts sur le milieu naturel

Compte tenu du fait que la question du choix d'un tracé à l'intérieur du tronçon 7 devra être réévaluée, nous ne tiendrons compte, dans l'analyse qui suit, que des impacts affectant les tracés retenus pour les 6 premiers tronçons.

#### 6.2.1 Lacs et cours d'eau

Malgré les apports de la pollution atmosphérique à longue distance, telles les précipitations acides qui entraînent l'acidification des lacs du Bouclier laurentien, la qualité des eaux de la zone d'étude reste assez bonne. Elle soutient d'ailleurs des populations de salmonidés (omble de fontaine, touladi). Les travaux liés à l'amélioration de la route 175 pourraient augmenter localement la turbidité des eaux, principalement lors de l'aménagement des remblais dans la mare du Sault, le ruisseau des Brûlés, les lacs Sept Îles, Horatio-Walker et Jacques-Cartier. Il pourrait en être de même lors de la construction du pont sur la rivière Jacques-Cartier ou celle des divers ponceaux. Il existe un risque de modification de l'hydrodynamique des quelques cours d'eau touchés si l'empiètement, pendant les travaux, occupe plus des deux tiers de la largeur d'écoulement.

Après les mesures d'atténuation prévues dans l'étude d'impact, l'initiateur évalue l'impact résiduel du projet sur la qualité des eaux comme étant mineur à nul. Ces mesures incluent l'utilisation de barrières filtrantes à mi-pente des remblais afin d'éviter la mise en eau de sédiments, l'ensemencement des pentes résultantes et leur reboisement. Dans le cas de la

construction des ponts et ponceaux, il prévoit respecter toutes les mesures listées dans le guide Lignes directrices pour la protection environnementale du milieu aquatique – Ponts et ponceaux (1992), dont la protection des habitats aquatiques lors de la construction, le respect de la période de fraie et d'alevinage des poissons y vivant ainsi que la stabilisation et la renaturalisation du milieu après construction.

Le guide *Ponts et ponceaux* (comme il est souvent désigné) a été suppléé depuis 1992 par le guide *Critères d'analyse des projets en milieux hydrique, humide et riverain assujettis à l'article 22 de la LQE* (2000) ainsi que par le guide *Protection des rives, du littoral et des plaines inondables : Guide des bonnes pratiques* (1998). Ces guides contiennent plus de détails sur les pratiques et méthodes utilisées dans le cas de remblais en milieu aquatique et en ce qui a trait à la stabilisation des pentes par génie végétal (fagots, plançons, etc.). Nous recommandons que l'initiateur élabore, au moment d'effectuer sa demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, sur les moyens qu'il entend utiliser pour respecter les critères et méthodes de ces guides.

Il est à noter également que, puisque ce projet est localisé dans un secteur de forêt du domaine public, il est assujetti au Règlement sur les normes d'intervention (RNI). Ainsi, les remblais, la stabilisation du lit des cours d'eau au droit des ponts et ponceaux et la protection des bandes riveraines seront réalisés conformément aux prescriptions du RNI.

En plus de ces mesures d'atténuation générales, à chacun des tronçons s'appliquent des mesures particulières annoncées dans l'étude d'impact. De surcroît, nous avons analysé le choix de tracés à la section précédente (6.1) et en sommes arrivés à des recommandations afin de minimiser les impacts sur l'environnement. Elles consistent, dans le cas des lacs Sept Îles et Horatio-Walker, à restreindre l'empiètement en rive à ce qui est nécessaire pour appliquer la mesure d'atténuation P-12 (renaturalisation de la rive et aménagements paysagers incluant des plantations d'arbustes). Ceci devient d'autant plus intéressant que les rives de ces lacs sont déjà partiellement artificialisées.

Enfin, nous ajoutons à cette réflexion le cas du tronçon 3 (La Ligne) où l'initiateur prévoit l'empiètement dans la bande riveraine du ruisseau des Brûlés. Des données récentes suggèrent un fort potentiel faunique à ce ruisseau, contrairement à ce qu'indiquait l'étude d'impact. Par conséquent, nous avons demandé au MTQ de modifier le tracé afin d'éviter d'affecter le ruisseau et sa plaine inondable.

Durant la période d'utilisation de la route, l'épandage de fondants en hiver peut perturber la qualité de l'eau, particulièrement au printemps. Le MTQ rappelle cependant que la fonte des neiges a tôt fait de disperser les fondants dans les cours d'eau et même dans les lacs, grâce à leur pouvoir de dilution. De plus, l'étude d'impact précise que l'élimination de courbes dangereuses permettra de diminuer l'épandage de fondants. Quant aux abrasifs, leur utilisation sera plus grande après la réalisation des travaux puisque les surfaces de roulement seront supérieures.

Compte tenu des modifications appliquées aux tracés et analysées à la section 6.1, les impacts résiduels des travaux sur les lacs et cours d'eau précités sont réduits au minimum et l'équipe d'analyse estime que les mesures d'atténuation prévues par le MTQ sont adéquates dans les circonstances. Toutefois, un suivi du rendement des plantations et aménagements paysagers sera nécessaire.

#### 6.2.2 Milieu forestier

Tel qu'il a été mentionné dans la description du milieu, la forêt de la zone d'étude est relativement homogène. Le projet prévoit l'élargissement de la route 175 sur presque tous les tronçons nécessitant donc une coupe forestière pour l'élargissement de l'emprise ainsi que la création d'une nouvelle emprise lors de la correction de courbes. Dans ce dernier cas, l'abandon du tracé désaffecté et sa renaturalisation réétabliront à long terme ces surfaces en habitat forestier. L'étude d'impact démontre à ce sujet que le projet montrera un bilan positif (+4,3 ha). Par ailleurs, le bois commercial sera récupéré par les détenteurs de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier. Enfin, le MTQ prévoit des mesures d'atténuation générales lors du déboisement dont le balisage précis des superficies à déboiser et la conservation de la terre organique de surface.

Dans ces conditions, l'équipe d'analyse estime que les impacts sont pratiquement nuls et acceptables.

#### 6.2.3 Faune aquatique

Tel qu'il a été discuté à la section précédente, la plupart des empiètements en milieu aquatique prévus par le projet se feront sur des rives déjà artificialisées lors de la construction de la route à l'origine. C'est effectivement le cas de la mare du Sault et en partie aux lacs Sept Îles et Horatio-Walker. Cependant, la rivière Montmorency risque d'être touchée au km 119 de même que le ruisseau des Brûlés au km 123.

Dans ce contexte, les travaux de construction se traduiront par un impact négatif moyen et de durée moyenne à longue sur la faune aquatique et semi-aquatique. Ces impacts sont liés à la perturbation ou à la perte d'habitat pour la fraie ou l'élevage de l'omble de fontaine, du touladi ou du saumon atlantique ou encore à celle des habitats riverains utilisés par les mammifères semi-aquatiques.

En l'absence d'inventaires sur la faune benthique, il est difficile d'évaluer l'impact du projet sur ces organismes. Nul doute que les superficies lacustres et lotiques (en cours d'eau) remblayées constitueront des pertes nettes pour le benthos. Cependant, l'assertion du MTQ à l'effet que les berges pierreuses, tels les remblais prévus, s'avèrent en général plus riches en faune benthique est confirmée par les spécialistes de la FAPAQ. Les mesures d'atténuation conçues pour la protection des lacs et cours d'eau avantageront du même coup la faune benthique.

Malgré ces impacts négatifs, l'équipe d'analyse estime que ceux-ci sont acceptables dans la mesure où ils apparaissent inévitables et pour lesquels l'initiateur y applique les mesures d'atténuation appropriées.

#### 6.2.4 Faune terrestre

La question des accidents automobiles avec la grande faune, principalement avec les orignaux, est traitée plus à fond dans le rapport de la Coentreprise B.U.C. que dans l'étude d'impact. Le MTQ y étudie en effet cette problématique dans une perspective globale d'intervention pour toute la réserve faunique des Laurentides. Il envisage actuellement l'application d'un programme d'intervention pour la route 175, incluant l'élimination de mares salines (déjà en bonne partie réalisée), la pose de clôtures et la construction de tunnels de traversée faunique en des endroits prédéterminés (tous deux sont localisés sur une carte du rapport B.U.C.), ainsi que la pose de panneaux d'avertissement pour les conducteurs. Il est de notre avis que ce programme devra être réalisé le plus rapidement possible, car avec l'élargissement de la route 175, sa traversée par les orignaux n'en sera que plus difficile, augmentant ainsi les risques d'accident.

Puisque pour les activités majeures de leur cycle vital (reproduction et mise bas), les autres mammifères terrestres (lynx, loup, martre, etc.) évitent les abords de la route, les impacts anticipés envers ces derniers se traduisent en possibilités d'accident avec les véhicules, dans le contexte d'une route élargie. Il est à espérer que le programme d'intervention pour la grande faune, particulièrement les traverses, profite également aux autres espèces. Un impact plus important peut être pressenti à proximité des lacs et cours d'eau, aux endroits où la route doit s'en approcher. L'importance des berges de cours d'eau pour les déplacements des mammifères est majeure. Pour les petits mammifères, elles procurent notamment des sols plus facilement creusables que ceux durs et minces du bouclier canadien. L'éloignement du tracé de la rive du ruisseau des Brûlés a été demandé à l'initiateur et dans le cas des remblais dans les lacs, les aménagements prévus pour adoucir les pentes ainsi que leur reboisement devraient favoriser la circulation des petits mammifères par rapport à la situation actuelle. De plus, partout où un nouveau tracé sera créé en forêt, la désaffectation des anciens tronçons recréera des habitats forestiers pour les animaux.

Tenant compte de ces bonifications, l'équipe d'analyse considère que les impacts sur la faune terrestre sont acceptables.

#### 6.2.5 Faune avienne

En ce qui concerne les oiseaux, les impacts de l'élargissement de la route 175 portent sur la perte d'habitat. L'habitat forestier bénéficiera cependant d'un bilan positif (section 6.2.2), car là où un nouveau tracé sera créé, un nouvel habitat avien pourra naître dans le tracé abandonné. Les espèces communes qui utilisent la zone proximale à la route pour leur aire de nidification (bruant chanteur, merle d'Amérique, etc.) la perdront sur la majorité du parcours, mais des espèces de pleine forêt (grive à dos olive, bruant fauve, paruline rayée, etc.) gagneront de l'habitat à long terme dans les tronçons abandonnés. Quant aux espèces aquatiques ou semi-aquatiques, elles sont déjà peu fréquentes aux abords de la route 175 et nous estimons que le projet ne les affectera pas.

Aucune espèce d'oiseau nichant dans la réserve des Laurentides ne peut être menacée par le projet, bien que des pertes d'habitat soient prévues à court terme. Compte tenu de la repousse naturelle anticipée dans les tracés abandonnés, ces impacts sont jugés acceptables.

## 6.2.6 Espèces menacées ou vulnérables

Les 7 espèces désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être qui sont mentionnées dans l'étude d'impact dans la section « Description du milieu », toutes des mammifères, pourraient fréquenter les abords de la route 175. L'initiateur n'a cependant pas effectué d'inventaire sur le terrain des espèces fauniques menacées ou vulnérables. Cette démarche n'a pas été exigée en raison de la complexité des méthodes d'inventaire de mammifères (principalement les petits mammifères et les chauves-souris), de l'absence d'habitats exceptionnels traversés par le tracé, des espèces rares fréquentant en général ces habitats et du fait que les pertes d'habitat terrestre seront en bonne partie compensées par la désaffectation du tracé actuel (là où il y a éloignement du nouveau tracé).

Pour ces raisons, les impacts du projet sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables sont considérés peu significatifs.

#### 6.3 Impacts sur le milieu humain

## 6.3.1 Infrastructures et équipements

Des travaux d'amélioration d'une route dans une réserve faunique ont en principe peu de chance de causer des impacts sur des infrastructures et équipements. Toutefois, il faut considérer que les quelques équipements en présence sont justement installés à proximité de la route. L'initiateur a élaboré des mesures adéquates visant à atténuer les quelques impacts pressentis : maintien des accès durant et après les travaux, démantèlement et déménagement de l'entrepôt-garage de la Sépaq (site Le Vieux Moulin) et protection d'un pylône électrique près du lac Labyrinthe. Les haltes routières détruites par le nouveau tracé ne seront pas relocalisées ; le MTQ a évalué qu'elles étaient sous-utilisées.

Les travaux de construction eux-mêmes causeront des dérangements à la circulation automobile. L'initiateur assure cependant que la circulation ne sera pas bloquée durant les travaux et qu'il installera sur tous les tronçons une signalisation adéquate.

L'équipe d'analyse considère que ces impacts engendreront certains désagréments auprès des automobilistes mais que cette situation est inévitable.

## 6.3.2 Archéologie

L'étude d'impact mentionne que la zone d'étude possède un certain potentiel archéologique, mais que des inventaires partiels n'ont rien révélé. C'est pourquoi l'initiateur prévoit un inventaire archéologique systématique de toute l'emprise retenue, préalablement aux travaux de construction, incluant une évaluation qualitative et une fouille, le cas échéant, afin de sauvegarder des vestiges.

Le MTQ devra présenter une copie des résultats de cet inventaire archéologique au moment de faire les demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'application de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

#### 6.3.3 Ambiance sonore

Bien que l'étude d'impact ne contienne pas de données sur les niveaux sonores actuels au droit des bâtiments à proximité de la route 175, le MTQ a quand même conçu des mesures d'atténuation du bruit. L'aménagement de buttes vis-à-vis des bâtiments du site Le Vieux Moulin et de l'auberge Le Relais en constitue l'essentiel. Ces buttes, revégétées de surcroît, assureront aux résidants une quiétude au moins semblable à ce qu'ils possèdent actuellement, sinon supérieure. Dans le cas du Relais, le bruit émis par les véhicules sur la nouvelle route plus au sud, passant à cet endroit plus près du lac, risque d'être légèrement supérieur, mais peu perceptible.

Ailleurs, comme au centre de service des barrages, aux chalets du lac Sept Îles, à l'accueil Launière et à L'Étape, les niveaux sonores devraient également être les mêmes, voire légèrement inférieurs. Reste les pêcheurs sur les lacs et cours d'eau, tels la rivière Cachée, la rivière Montmorency, les lacs Sept Îles et Horatio-Walker, qui subiront d'une façon ou d'une autre un léger rapprochement de la route. D'autre part, la route s'éloignera de la mare du Sault, d'une section de la rivière Montmorency et du lac Chominich, ce dernier étant jugé par la Sépaq comme l'un des meilleurs lacs à omble de fontaine facilement accessibles dans la réserve.

Dans ces conditions, l'équipe d'analyse considère les impacts sonores sur les pêcheurs comme acceptables.

## 6.3.4 Paysage

Il est nécessaire de distinguer l'impact de l'amélioration de la route 175 tel que perçu par deux grands groupes d'observateurs : les utilisateurs du territoire (observateurs dits fixes) et les usagers de la route 175 (observateurs mobiles). Parmi les utilisateurs du territoire, il est un groupe pour qui les impacts visuels du projet compteront peu : il s'agit des travailleurs divers, qu'ils soient à l'intérieur des bâtiments, à l'extérieur ou sur la route, en tant qu'observateurs mobiles. Les utilisateurs de L'Étape ne percevront pas de différence notable de par la nature des travaux et l'environnement déjà perturbé devant l'édifice. La situation sera différente pour les pêcheurs qui sont plus sensibles aux modifications de l'environnement naturel, mais dans leur cas, les mesures d'atténuation du MTQ pour insérer les remblais dans le paysage contribueront à son amélioration, du moins à moyen terme. D'autre part, des skieurs ou des motoneigistes passent à proximité de la route à l'occasion, mais ils ne devraient pas sentir la différence de paysage, la route n'étant déjà pour eux qu'un point de repère situé au-delà de la zone boisée.

Enfin, les clients de l'auberge Le Relais percevront une amélioration du paysage découlant des travaux d'aménagement paysager visant justement à dissimuler la route 175. Tout comme dans le cas de l'ambiance sonore, le rapprochement de la route sur la berge du lac Horatio-Walker plus au sud ne devrait pas être senti par les clients de l'auberge, à cause de la configuration particulière des lieux. Quant aux utilisateurs des chalets, la distance étant déjà assez grande avec la route, l'impact devrait être peu perceptible.

Pour ce qui est des observateurs mobiles, chaque tronçon a sa problématique particulière. Au tronçon 1 (entrée du parc), la rivière Cachée se révélera en partie, ce qui est un avantage ; au tronçon 2 (mare du Sault), les rapprochements de la route à la ligne électrique et à la rivière

Montmorency équivaudront ses éloignements ; au tronçon 3 (La Ligne), les lignes électriques ne seront pratiquement plus perçues ; au tronçon 4 (lac Sept Îles), une coupe de roc majeure sera vraisemblablement créée au sud du lac de l'Espérance, mais le MTQ y prévoit des mesures d'insertion dont une végétalisation des pentes ; au tronçon 5 (Le Relais), les usagers circulant en direction sud auront une vue en plongée sur le lac Horatio-Walker depuis la colline au nord, là où l'impact visuel d'une coupe de roc sera atténué par des plantations.

De façon générale, le déboisement requis pour l'aménagement de certains remblais ainsi que la désaffectation de la route actuelle peuvent affecter la qualité du paysage. Les plantations prévues par l'initiateur permettront d'accélérer la revégétalisation des talus de façon à recréer le caractère forestier du paysage perçu par les usagers de la route.

Quant aux impacts visuels pendant les travaux, ils risquent d'être élevés, puisque le MTQ aura dénudé plusieurs surfaces avant de pouvoir y appliquer ses mesures d'insertion dans le paysage (création de formes arrondies, ensemencement, plantations). Pour l'automobiliste, ces impacts sont cependant toujours combinés à l'inconfort causé par le chantier lui-même (route cahoteuse, présence de machinerie, ralentissement de la circulation) et le tout est donc bien perçu comme un chantier, avec ses inévitables inconvénients. Ces travaux ne seront pas différents d'autres travaux et les utilisateurs de la route sont conscients que ceux-ci sont réalisés afin d'améliorer à long terme la qualité de la route. Quant aux impacts des travaux pour les observateurs fixes, ils resteront élevés malgré l'application de quelques mesures d'atténuation. Ce sont cependant des impacts jugés inévitables.

En somme, l'équipe d'analyse estime que l'initiateur a mis en place suffisamment de mesures d'atténuation susceptibles d'intégrer la route dans le paysage, de façon à en minimiser les impacts visuels. Pour s'assurer de l'efficacité des aménagements paysagers prévus, un programme de suivi devra être exigé.

## 7. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les impacts globaux du projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144) doivent être considérés dans le contexte de la justification du projet. En effet, ce projet découle de l'existence de plusieurs courbes dangereuses au sein des tronçons à l'étude ainsi que du manque de voies de dépassement sur plusieurs kilomètres, ce qui augmente également les risques d'accident reliés à l'impatience des automobilistes. L'équipe d'analyse considère que les éléments de justification présentés par l'initiateur du projet sont adéquats. Les déficiences géométriques identifiées dans les 7 tronçons motivent assurément une telle intervention et l'amélioration de la sécurité de la route 175 constitue une nécessité bien démontrée.

Par ailleurs, les principaux impacts du projet sur l'environnement peuvent être minimisés par des mesures d'atténuation adéquates recourant aux techniques de stabilisation des pentes par génie végétal, aux plantations et au traitement esthétique des lieux. De façon générale, les autres mesures d'atténuation visent à bien insérer le projet dans son environnement, que ce soit au

moyen de buttes de dissimulation visuelle et acoustique, du réaménagement des tronçons désaffectés ou du respect de la période de fraie et d'alevinage des poissons pendant les travaux.

Au terme de l'analyse, l'équipe considère que le tronçon 7 doit faire l'objet d'une autorisation subséquente lorsque l'initiateur aura transmis au MENV une analyse comparative plus étayée sur les variantes possibles de tracés permettant d'éliminer ou de minimiser l'empiètement dans le lac Jacques-Cartier. Quant aux tronçons 1 à 6, ceux-ci sont jugés acceptables sur le plan environnemental sous réserve de l'application des conditions suivantes :

#### CONDITION 1:

Réserve faite des conditions prévues au présent certificat d'autorisation, l'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144) doit être conforme aux modalités et mesures prévues dans les documents suivants :

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Rapport principal, version finale, janvier 1997, 168 p., 5 annexes ;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Dossier cartographique, Rapport principal, version finale, janvier 1997;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Étude d'impact sur l'environnement, Résumé vulgarisé, janvier 1997, 38 p., 1 annexe;

GENIVAR. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Réponses aux questions du ministère de l'Environnement et de la Faune, février 1998, 30 p., 1 annexe ;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. Projet d'amélioration de la route 175 entre l'entrée sud de la réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du lac Jacques-Cartier (km 144), Réponses à la deuxième série de questions du ministère de l'Environnement, août 2000, 28 p., 5 annexes ;

Si des indications contradictoires sont contenues dans ces documents, les plus récentes prévalent ;

#### CONDITION 2:

Le ministre des Transports doit déposer au ministre de l'Environnement, au plus tard six mois après la fin des travaux pour chacun des six tronçons, un rapport de surveillance environnementale faisant état du déroulement des travaux et de l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées ;

#### CONDITION 3:

Le ministre des Transports doit élaborer et réaliser un programme de suivi de deux ans portant sur l'aménagement paysager (remise en végétation, ensemencement de graminées, plantation ou autres) et sur l'efficacité des mesures mises en place pour assurer l'intégration visuelle du projet au paysage. Ce programme doit être déposé au ministre de l'Environnement au moment de chacune des demandes de certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Par ailleurs, le ministre des Transports doit soumettre au ministre de l'Environnement, au plus tard six mois après la fin du suivi, un rapport sur l'état des lieux à la suite des travaux d'aménagement paysager réalisés;

#### **CONDITION 4:**

Le ministre des Transports doit réaliser des inventaires archéologiques sur les tronçons qui font l'objet d'une relocalisation de tracé. Les résultats de ces inventaires doivent être soumis au ministre de l'Environnement lors des demandes de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Original signé par :			
Louis Messely	Jacques Michaud		
Chargé de projet	Analyste		