

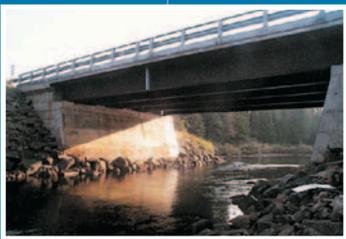
Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km) par le ministère des Transports du Québec

Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay

Étude d'impact sur l'environnement
déposée au ministre de l'Environnement du Québec



**Addenda 2 : Réponses aux questions et
commentaires du ministère
de l'Environnement du Québec**



AOÛT 2004

N^{os} projets MTQ : 20-3972-0157 et 20-3671-0143
N^o projet GENIVAR : Q94065
N^o projet TECSULT : 0511058

Consortium

ADDENDA 2

Réponses aux questions et commentaires du MENV

Projet d'amélioration de la route 175
à quatre voies divisées du km 84
au km 227 (143 km)

Réserve faunique des Laurentides
et Ville de Saguenay

Étude d'impact sur l'environnement

Déposé au

ministre de l'Environnement du Québec

AOÛT 2004
Q94065

· **Note au lecteur** ·

Les questions du ministère de l'Environnement soulevées dans ce document ont été reproduites intégralement, conformément à son document.

Référence à citer :

CONSORTIUM GENIVAR - TECSULT. 2004. *Réponses aux questions du MENV - Étude d'impact du projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées du km 84 au km 227 (143 km) dans la réserve faunique des Laurentides et dans la ville de Saguenay*. Document du Consortium GENIVAR-TECSULT pour le ministère des Transports du Québec et présenté au ministre de l'Environnement du Québec et au ministre des Transports du Canada. 102 p. et annexes.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Table des matières	ii
Liste des annexes.....	iii
1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET.....	1
1.1 Raison d'être du projet	1
1.2 Solutions de rechange au projet.....	20
1.3 Aménagements et projets connexes	22
2. RELATION AVEC LE MILIEU D'ACCEUIL	23
2.1 Préoccupations générales	23
2.2 Utilisation du territoire par les autochtones	24
3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MILIEU	27
4. DESCRIPTION DU PROJET	29
5. COMPARAISON DES VARIANTES ET SÉLECTION D'UNE VARIANTE OPTIMALE	36
6. MÉTHODE D'ÉVALUATION DES IMPACTS	39
7. ANALYSE DES IMPACTS.....	41
7.1 Sélection des composantes analysées et justification du programme d'inventaire	43
7.2 Qualité de l'eau.....	44
7.3 Hydrographie et hydrologie	52
7.4 Transport sédimentaire.....	53
7.5 Stabilité des berges et des talus	54
7.6 Végétation terrestre.....	57
7.7 Milieux humides.....	58
7.8 Poissons et habitats.....	60
7.9 Faune terrestre	64
7.10 Espèces floristiques et fauniques à statut particulier.....	68
7.11 Sécurité des usagers de la route 175	68

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

	Page
7.12 Maintien des accès et des usages.....	78
7.13 Climat sonore	80
7.14 Paysage.....	82
8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	85
9. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	89
10. PLAN DES MESURES D'URGENCE	91
11. BILAN DES IMPACTS	93
QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE PRÉCISION	95

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Extrait de l'étude d'opportunité de LCL (1991) sur les conditions climatiques prévalant dans la réserve faunique des Laurentides
Annexe B	Qualité de l'eau de la rivière Pikauba en 2000 et en 2001
Annexe C	Qualité de l'eau de sept bassins versants traversés par la route 185 dans la région du Témiscouata, lors de la période du dégel du printemps 2004
Annexe D	Plan de gestion des sels de voirie de la route 175 Plan d'action pour la gestion des sels de voirie spécifique à la route 175
Annexe E	Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson
Annexe F	Lettre de la Sépaq au MTQ relativement à la révision du choix de la variante de projet à la hauteur du camp Mercier
Annexe G	Devis spécial «Protection de l'environnement» du MTQ
Annexe H	Tableaux 7.36 et 7.37 révisés (présentés initialement à la page 197 de l'étude d'impact)
Annexe I	Illustration du concept de ponceaux à deux niveaux

1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

1.1 Raison d'être du projet

QC 1 La raison d'être du projet doit expliquer les problèmes ou besoins à l'origine du projet et spécifier les objectifs visés. On doit y retrouver les raisons pour lesquelles l'initiateur croit que le projet présenté constitue la meilleure solution. Il peut s'agir de critères d'ordres politique, économique, social et environnemental. L'initiateur doit également discuter du projet présenté par rapport aux trois objectifs du développement durable, soit le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique et, identifier, le cas échéant, pour les enjeux associés à la raison d'être du projet, en quoi le projet intègre les objectifs du développement durable.

Réponse :

Intégration du développement durable

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) intègre les principes du développement durable à toutes les étapes de réalisation de ses projets. Sa politique sur l'environnement, adoptée en septembre 1992, confirme l'importance que le MTQ accorde à l'environnement et officialise le virage environnemental qu'il prend en mettant l'accent sur le développement durable. Les actions du MTQ s'inscrivent dans une perspective de protection des ressources et d'amélioration de l'environnement et de la qualité de vie. Sept énoncés des principes et des moyens de mise en œuvre précisent cet engagement :

- *responsabilités environnementales;*
- *sécurité et santé publique;*
- *aménagement du territoire;*
- *énergie;*
- *relations avec le public;*
- *recherche et développement;*
- *législation¹.*

En résumé, le MTQ planifie, conçoit et réalise ses mandats et ses activités en tenant compte de l'environnement et en maintenant des infrastructures et des systèmes de transport selon les

¹ MTQ, 1994. *La politique sur l'environnement du ministère des Transports du Québec*. Direction des communications, p. 5.

règles et les normes de sécurité pour la protection des utilisateurs et des riverains. Il reconnaît les effets structurants de ses infrastructures sur l'aménagement et sur le développement du territoire, il vise à réduire la consommation énergétique dans ses décisions et dans ses activités et il consulte et informe le public au sujet de ses politiques et de ses projets. Enfin, il favorise la recherche et le développement en matière d'environnement liés au transport et participe au développement législatif dans ce domaine. Le MTQ est également mis à contribution au même titre que d'autres organisations publiques en ce qui a trait aux engagements pris par le gouvernement concernant l'Accord de Kyoto sur les mesures de réduction des gaz à effet de serre (GES).

Dans le contexte du projet d'élargissement à 4 voies de la route 175, le MTQ répond d'une façon directe et indirecte à plusieurs principes de développement durable élaborés par le ministère de l'Environnement du Québec² (MENV) :

- satisfaction des besoins essentiels des communautés humaines et amélioration du niveau de vie général;*
- une enquête de perception à l'échelle de la province (LCL, 1991) a mis en lumière que la route 175 était considérée dangereuse par la population en général. Le projet vise à améliorer la qualité de vie par l'amélioration de la sécurité routière;*
- les usagers de la route pourront se déplacer plus rapidement et de façon plus sécuritaire, ce qui devrait avoir un effet structurant sur l'économie et sur le développement du territoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean et favoriser le maintien de la population en région;*
- équité entre les personnes, les nations et les générations;*
- dans son ensemble, la mise en place d'un lien routier majeur entre les principaux pôles d'emploi des régions de Québec et du Saguenay-Lac-Saint-Jean favorisera le transport rapide des marchandises et le déplacement rapide des travailleurs, contribuant ainsi au développement économique et social des générations, actuelles et futures;*
- intégration des aspects environnementaux, économiques et sociaux dans la prise de décisions et dans la comptabilité nationale;*
- la conception du projet tient compte des besoins du milieu afin de prendre en considération, dès l'étape de la conception, le juste équilibre entre les aspects économiques, sociaux et environnementaux;*
- le projet donnera l'occasion d'améliorer en plusieurs endroits les conditions environnementales du milieu à un point tel que la performance environnementale de l'infrastructure sera nettement meilleure à plusieurs égards. En effet, la route actuelle a été construite à la fin des années 40, à une époque où nous ne soupçonnions même pas le développement technologique lié à l'automobile. Aujourd'hui, la mise en place de ce lien*

2 MENV, 1999. Exemples d'éléments illustrant comment la réalisation d'un projet intègre les principes de développement durable. Mise à jour. : 99-06-04; fichier : DD-Princ-ex.doc. tableau.
MENV, 1999. Développement durable : définition, conditions et objectifs.
Réf : http://www.menv.gouv.qc.ca/programmes/dec_dur/definition.htm

majeur donnera l'opportunité de restaurer plusieurs habitats perturbés et de mettre en œuvre des mesures de protection, de stabilisation et de compensation pour les pertes occasionnées par le projet;

- protection de l'environnement par la prévention;
- le processus de l'étude d'impact permet d'intégrer tous les aspects environnementaux et de proposer des mesures d'atténuation (voir annexe 1 de l'étude d'impact);
- le MTQ entend mettre en œuvre un programme de surveillance environnementale des travaux adapté au contexte particulier du milieu dans lequel il s'inscrit (conservation et exploitation des ressources forestières et fauniques);
- application systématique du principe de précaution;
- le MTQ prévoit une application du principe de précaution par différentes mesures décrites aux sections «Programmes de surveillance et de suivi» et «Plan des mesures d'urgence».

QC 2 **À la page 3 de l'étude d'impact, il est indiqué que le ministère des Transports est mis à contribution en ce qui a trait aux engagements pris par le gouvernement concernant l'accord de Kyoto sur les mesures de réduction des gaz à effet de serre. L'initiateur doit préciser quels sont ces engagements et quels sont les moyens qu'il entend prendre pour assurer le respect de ces engagements, globalement et à l'échelle du présent projet.**

Réponse :

Le Comité interministériel sur les changements climatiques et la Direction de la recherche et de l'environnement du MTQ collaborent actuellement à la préparation du Plan d'action québécois sur les changements climatiques, de concert avec les directions du MTQ concernées et nos partenaires interministériels, dont le Bureau sur les changements climatiques au MENV.

Le MTQ a adopté, le 10 novembre 2003, un projet d'orientation ministérielle en matière de mesures de réduction de GES et d'adaptation aux impacts des changements climatiques pour le secteur des transports. Ces orientations ont été livrées au MENV qui prépare le projet de stratégie québécoise 2005-2020 sur les changements climatiques qui devrait être rendu public en décembre 2004.

À un autre niveau, un projet d'accord bilatéral Québec-Canada sur les changements climatiques est aussi en préparation. Nous y participons activement et sommes responsables de tout ce qui concerne le volet « Transport ». Les discussions avec le Fédéral ont débuté dernièrement et devraient se poursuivre jusqu'à la fin de l'année 2004.

QC 3

Bien qu'on comprenne, à la lecture de cette section de l'étude d'impact, que les enjeux associés à la raison d'être du projet sont l'amélioration de la sécurité routière sur certaines sections de la route et la réduction du temps de déplacement, l'information fournie est nettement insuffisante pour comprendre l'importance de ces enjeux. Les informations requises pour compléter le contexte actuel du projet sont les suivantes :

Réponse :

L'amélioration de la sécurité routière et la réduction du temps de déplacement sont des avantages directs qui découleront de la réalisation du projet. Mais, le principal enjeu du projet est plutôt de créer des conditions avantageuses pour favoriser un développement socio-économique soutenu de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean en dotant la région d'une route adéquate pour relier l'un des six principaux centres urbains du Québec soit, Ville de Saguenay.

Le contexte socio-politique est actuellement favorable au devancement de ce projet qui sera réalisé tôt ou tard, dans la mesure où la volonté des gouvernements demeure celle de supporter le développement socio-économique de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean. C'est essentiellement ce qui justifie la réalisation d'un projet qui serait réalisé quelque huit ans avant la date recommandée dans l'étude d'opportunité réalisée par le consortium BUC, en 1999.

Cette étude, relativement récente, comporte l'essentiel des éléments de justification du projet. Elle peut être déposée à titre de document de support au dossier. On y traite de différents éléments dont la sécurité routière, la progression des débits, les bénéfices et les coûts de réalisation de différents scénarios d'intervention. Les nouvelles données obtenues jusqu'à récemment ne vont pas à l'encontre des tendances projetées dans l'étude d'opportunité.

L'étude d'opportunité laisse entendre que les coûts importants reliés à la réalisation d'une route à 4voies sur 174 km sont tels qu'il serait économiquement plus rentable de tolérer encore pendant une dizaine d'années les accidents qui causent des blessures graves ou des mortalités et les impacts économiques négatifs pour la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean qui découlent de la perception que la route 175 est dangereuse et non recommandable à certaines périodes de l'année (particulièrement en hiver). Dans cette perspective, elle recommande donc un scénario de moindre coût qui étale dans le temps des interventions ponctuelles de nature à améliorer progressivement la sécurité et la fluidité de la route actuelle.

L'annonce des premiers ministres du Canada et du Québec en 2002, puis renouvelée en 2004, pour la construction d'une route à 4 voies divisées, est un facteur socio-politique déterminant qui favorise aujourd'hui la réalisation de ce projet.

- **L'initiateur doit indiquer les orientations prises dans le cadre du « Plan stratégique d'intervention 2000-2010 du gouvernement du Québec relatif aux routes 175 et 169 dans la Réserve faunique des Laurentides », rendu public en juin 1999**

Réponse :

Le maillage ou l'interconnexion des centres urbains de premier niveau constitue un objectif majeur de toute politique de développement économique régionale. De ce point de vue, la mise en place d'un lien routier de qualité supérieure entre Saguenay et Québec représente un objectif prioritaire. Le niveau de priorité est fonction de la volonté des autorités nationales et régionales d'intervenir dans l'orientation du développement économique et des priorités des stratégies régionales. La route 175, qui relie Saguenay et Québec, est nettement prioritaire dans le plan de maillage des six centres urbains de premier niveau du Québec (Montréal, Québec, Saguenay, Trois-Rivières, Sherbrooke et Hull).

- **Les prévisions concernant la croissance ou la décroissance de la population du Saguenay-Lac-Saint-Jean d'ici 20 ans**

Réponse :

De 1996 à 2001, la population du Saguenay-Lac-Saint-Jean a connu une baisse de 2,9 % et l'Institut de la statistique du Québec prévoit que cette tendance se poursuivra au moins jusqu'en 2011 avec une autre baisse de l'ordre de 2,4 %. De manière générale, la diminution de la population observée ces dernières années serait le fruit de l'exode des jeunes. De 1981 à 1996, le niveau de population est resté stable, autour de 285 000 personnes pendant 15 ans.

Malgré cette situation, le taux d'accroissement annuel du DJMA pour la même période a été de 2,5 %, de 1981 à 1996 et de 2,2 % entre 1997 et 2000, principalement en raison du développement socio-économique qu'a connu la région pendant cette période (BUC, 1999. Vol. 2 tableau 3,1).

Devant cette situation, BUC (1999) a plutôt basé ses projections sur la mesure réelle de l'accroissement de la circulation entre 1986 et 1996.

- **La circulation actuelle et projetée dans le territoire à l'étude, en ce qui concerne le transport de personnes et des marchandises (transport automobile, par autocar, transports ferroviaire et maritime)**

Réponse :

Le sentiment d'insécurité que suscite la route dans la réserve faunique des Laurentides (RFL) a un impact négatif sur l'économie du Saguenay-Lac-Saint-Jean, d'où la volonté des gouvernements fédéral et provincial de doter la région d'un lien routier de qualité supérieure, d'autant plus que la ville de Saguenay est l'un des six centres urbains principaux de la province.

La construction d'une infrastructure de transport majeure en région se solde toujours par un effet structurant sur le développement socio-économique du territoire desservi. Les gouvernements visent, par la réalisation de ce projet, à lancer un message clair aux investisseurs et aux développeurs que le Saguenay-Lac-Saint-Jean doit se développer et donner l'opportunité à ses jeunes de rester, de prospérer et de vivre convenablement dans la région.

L'analyse coûts-bénéfices effectuée en 1991 (LCL, Résumé, p. 14) a démontré qu'il n'était pas économiquement justifié d'intervenir sur la route 175, quel que soit le scénario (construire une route à 4 voies ou corriger progressivement les déficiences géométriques). Toutefois, vu les accidents graves qui y surviennent régulièrement et le sentiment d'insécurité qui persiste dans l'esprit de la population en général, le MTQ opte pour la construction d'une route à 4 voies qui réduira au mieux, en nombre et en gravité, les épisodes dramatiques que l'on connaît.

Par ailleurs, en ce qui concerne l'intermodalité, Marquis et al. (1998) a démontré que, bien qu'attrayante en apparence, aucun autre tronçon au Québec, mis à part peut-être le tronçon Montréal-Toronto, ne pourrait générer assez de trafic pour remplir des trains d'au moins 40 semi-remorques. En plus de présenter beaucoup de problèmes techniques et d'être très coûteuse, cette technologie ne dispose pas, à l'intérieur du Québec, de suffisamment de trafic pour assurer son exploitation rentable.

Le transport intermodal des marchandises en région a fait l'objet d'un colloque à l'Association québécoise du transport et des routes (AQTR) en 1999. L'exposé de M. Pierre Cadieux, pdg de l'Association canadienne de transport industriel était assez éloquent sur le sujet.

« Le problème des régions est qu'elles importent beaucoup plus qu'elles n'exportent, ce qui crée un déséquilibre dans le transport des marchandises dont le voyage de retour se fait à vide. Les expéditeurs sont des manufacturiers et des distributeurs et il y en a très peu en région, comparativement à la région métropolitaine.

Par ailleurs, « Règle générale, non seulement doit-il y avoir une masse critique d'expéditeurs, mais cette demande doit être axée sur des trajets de très longues distances. On parle de seuils critiques de 1 000 km et, dans certains cas même, de 3 000 km ».

Compte tenu que les distances avec Québec ou Montréal sont de moins de 1 000 km, le transport unimodal par camion est nettement favorisé. Les expéditeurs concernés en région ou dans les grands centres urbains ont depuis longtemps choisi les modes de transport les mieux adaptés à leurs produits. On revient toujours à la case départ des économies régionales trop petites et des distances à parcourir trop courtes pour rentabiliser un quelconque système de transport basé sur l'intermodalité. L'ampleur et la complexité des transformations requises pour en arriver à une situation où l'intermodalité interviendrait de façon significative dans les flux interrégionaux de transport par camion, nous amène à conclure que l'intermodalité ne saurait affecter la prévision de l'horizon où une route à chaussées séparées serait justifiée pour répondre aux besoins de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

- **Dans l'étude d'impact, l'évolution projetée du débit journalier moyen annuel (DJMA) est illustrée à la figure 1.3 (p. 10), l'initiateur doit indiquer à quelle section de la route s'applique cette figure**

Réponse :

La projection se rapporte au tronçon de la route 175, entre Stoneham et l'embranchement avec la route 169 (km 166).

- **L'initiateur doit indiquer la capacité et les niveaux de service actuels et fournir le taux d'accroissement pour la période 1999-2003**

Réponse :

La capacité et les niveaux de service actuels sont présentés au tableau 1.4 de l'étude d'impact. Pour le tronçon compris entre les km 68 et 166, il était de D en 1998 et projeté à D pour 2003. On peut donc affirmer que le niveau de service actuel est de D puisque le taux d'accroissement annuel réel entre 1997 et 2000 (2,2 %, voir section 1.4.1 de l'étude d'impact) n'a pas dépassé le taux d'accroissement annuel utilisé pour la projection (2,5 %, voir BUC, 1999). De la même manière, le niveau de service était de C en 1998 et projeté à C en 2003, pour le tronçon compris entre les km 166 et 227. Il devrait donc être encore de C en 2003.

Le taux d'accroissement de la circulation pour la période 2001-2003 ne sera pas disponible avant 2005, le temps que toutes les données brutes aient été recueillies, traitées et validées.

- **En ce qui concerne l'évaluation des niveaux de service sur la route 175, l'initiateur doit justifier l'application d'un taux d'accroissement du DJMA de la période 1986-1996 pour les projections futures, alors qu'on se dirige vers une stagnation et une diminution de la population à plus ou moins brève échéance**

Réponse :

L'accroissement du DJMA n'est pas seulement fonction de la démographie, mais aussi de l'accroissement du nombre de ménages et du taux de mobilité (accroissement du nombre de femmes au travail, évolution de la structure des familles, accroissement du nombre de véhicules par famille, etc.). De 1996 à 2001, le nombre de ménages dans la région est passé de 104 265 à 109 035 (+4,6 %) (Statistique Canada, 2001) et l'Institut de la statistique du Québec projette qu'il atteindra 113 178 en 2011 (+3,8 %).

À preuve, de 1981 à 1996, le niveau de population est resté stable au Saguenay-Lac-Saint-Jean, autour de 285 000 personnes, ce qui n'a pas empêché les DJMA de s'accroître suivant un taux annuel de 2,5 %.

- **Au tableau 1.4, intitulé : Niveaux de service en fonction des débits projetés (p. 11), l'initiateur doit fournir la liste des niveaux de service A à F ainsi que leurs définitions**

Réponse :

Description des niveaux de service sur une route à deux voies de circulation

Le niveau de service A décrit la meilleure situation de trafic, lorsque les automobilistes sont en mesure de voyager à la vitesse désirée. Sans de fortes restrictions, la meilleure situation résulterait en des vitesses moyennes de 90 km/h ou plus sur une route à deux voies de classe I. La fréquence de passage de ce niveau n'a pas été atteint, donc cette demande de circulation est bien en dessous de la capacité de passage, et les pelotons de trois véhicules et plus sont rares. Les conducteurs se voient donc retardés de 35 % de leur temps de déplacement par des véhicules lents. Un taux maximum de circulation de 490 autos-passagers/h au total dans les deux directions peut être satisfait avec ces conditions de base. Dans la classe II, les vitesses peuvent se retrouver en-dessous de 90 km/h, mais les automobilistes ne seront pas retardés en pelotons pour plus de 40 % de leur temps de déplacement.

Le niveau de service B caractérise la circulation avec des vitesses de 80 km/h ou légèrement plus élevées en terrain plat d'une route à deux voies de classe I. La demande pour la

fréquence de passage de maintenir les vitesses désirées devient significative et se rapproche de la capacité de passage à la limite la plus basse de niveau de service B. Les conducteurs doivent attendre en pelotons, et ce, jusqu'à 50 % du temps. Un débit de service total de 780 autos-passagers/h dans les deux directions peut être réalisé sous des conditions de base. Au-dessus de ce débit de circulation, le nombre de pelotons augmente considérablement. Dans la classe II de route à deux voies, les vitesses peuvent descendre en dessous de 80 km/h, mais les automobilistes ne seront pas retardés en pelotons pour plus de 55 % de leur temps de déplacement.

Le niveau de service C décrit plus loin une augmentation du débit, ayant pour conséquence des augmentations considérables dans la formation de pelotons, la grosseur des pelotons, ainsi que la fréquence d'obstacles de passage. La vitesse moyenne excède encore 70 km/h sur les routes à deux voies de classe I, et ce, même si la demande de circulation libre dépasse la capacité de circulation. À de plus hauts volumes, le groupe de pelotons et les réductions significatives en matière de circulation se manifestent. Même si le débit de trafic est stable, il se peut qu'il y ait embouteillage en raison des mouvements de virage de la circulation et des véhicules lents. Le pourcentage du temps utilisé peut atteindre 65 %. Un taux de débit de circulation de plus de 1,190 autos-passagers/h au total dans les deux directions peut être satisfaisant sous des conditions de base. En classe II de route à deux voies, les vitesses peuvent se retrouver sous 70 km/h, mais les automobilistes ne seront pas retardés en pelotons pour plus de 70 % de leur temps de déplacement.

Le niveau de service D décrit un débit de trafic instable. Les deux courants de trafic opposés sont effectifs séparément à des niveaux de volume plus élevés quand la circulation devient extrêmement difficile. La demande de circulation est très élevée, mais la possibilité de dépassement est tout près de nulle. Le volume moyen de pelotons de 5 à 10 véhicules est fréquent, même si les vitesses de 60 km/h sont encore maintenues sous des conditions de base sur une route à deux voies de classe I. La proportion de la zone d'interdiction de doublage le long de la route a habituellement peu d'influence sur le dépassement. Les virages de véhicules et les distractions du côté des routes sont les principaux responsables des accidents inattendus de la circulation. Les automobilistes doivent attendre en pelotons pour environ 80 % de leur temps de déplacement. Les taux de débit de circulation de 1 830 autos-passagers/h au total dans les deux directions peuvent être maintenus sous des conditions de base. Pour une route de classe II, les vitesses peuvent descendre jusqu'à 60 km/h, mais en aucun cas les automobilistes seront retardés en pelotons de plus de 85 % de leur temps de déplacement.

Le niveau de service E correspond à un débit de trafic où les usagers se déplacent en pelotons pendant un peu plus de 80 % (routes de classe I) à 85 % (routes de classe II) de leur temps de déplacement. Même sous les conditions de base, les vitesses peuvent

descendre jusqu'à 60 km/h. Les vitesses moyennes sur ces routes sous les conditions de base vont être plus lentes, même plus lentes que 40 km/h. Le dépassement est impossible au niveau de service E et les pelotons deviennent plus fréquents à cause de véhicules lents et autres interruptions rencontrées.

Le débit le plus élevé atteint sous le niveau de service E définit la capacité de la route, généralement 3200 autos-passagers/h au total dans les deux directions. La capacité des conditions d'opération sont instables et difficiles à prévoir. La gestion du trafic atteint rarement la capacité maximale sur les routes rurales, étant donné le manque de demande.

Le niveau de service F représente un débit d'embouteillage élevé avec la demande du trafic excédent la capacité. Les volumes sont plus bas que la capacité et les vitesses sont très variables.

➤ **Dans la mise en contexte du projet, l'initiateur doit traiter des préoccupations des différents groupes de citoyens par rapport à la situation d'insécurité sur la route 175**

Réponse :

L'amélioration de la route 175 bénéficie d'un large consensus régional. Depuis sa construction en 1945, l'histoire de la route 175 est intimement liée à l'histoire de la région et à son développement économique. Dès le début des années 1970, la population du Saguenay—Lac-Saint-Jean réclame l'élargissement à 4 voies de la route 175, entre Québec et Saguenay.

En février 1973, la Chambre de commerce de Chicoutimi dénonce le fait que le gouvernement octroie des millions pour les routes en périphérie de Montréal alors qu'il n'en est rien pour une route à deux voies dans la RFL.

En mars 1974, le Conseil régional de développement (CRD) du Saguenay—Lac-Saint-Jean-Chibougamau évoque la possibilité de procéder à un blocus systématique du boulevard Talbot afin de signifier son mécontentement sur la qualité des travaux effectués par le MTQ. D'autres organismes emboîtent le pas tels que la Jeune Chambre de Saint-Félicien, la Fédération des jeunes chambres du Québec (FJCQ) et un comité régional de gens d'affaires.

Toujours en 1974, la Société nationale des québécois du Saguenay—Lac-Saint-Jean recueille une pétition de 30 000 signatures en faveur du boulevard à 4 voies.

En 1989, un comité mixte (Comité intermunicipal de l'autoroute Saguenay-Québec) rallie des élus de Jonquière, de Chicoutimi et de Laterrière ainsi que les membres de la Chambre de commerce régionale pour une autoroute dans le parc des Laurentides (maintenant connu sous le nom de réserve faunique des Laurentides).

En février 1989, on assiste au lancement de l'opération Accès-Bleuets pour une route à 4 voies dans le parc des Laurentides. Plusieurs organismes donnent leur appui au regroupement : les principales Municipalités du Saguenay dont les Villes de Jonquière et de Chicoutimi, la MRC du Fjord-du-Saguenay, les Chambres de commerce régionales, de Chicoutimi et de Québec, le Club Trafic Saguenay—Lac-Saint-Jean qui regroupe 125 compagnies de transport, l'Union des producteurs agricoles, le Trust général du Canada, l'équipe de hockey les Nordiques de Québec, la Fédération des travailleurs du Québec (FTQ) du Saguenay—Lac-Saint-Jean, les étudiants du Cégep de Chicoutimi, la Fédération des syndicats du secteur aluminium (FSSA) et plusieurs hôteliers de la région.

Le 2 août 1991, une semaine après l'installation d'un poste de péage à l'entrée nord de la route 175, Accès-Bleuets accepte de démanteler ce poste de péage en échange d'une rencontre avec le ministre délégué aux Transports et des maires du Saguenay. L'opération aura permis d'amasser 25 000 \$.

En octobre 1998, madame Jeanne Blackburn, députée de Chicoutimi, dépose à l'Assemblée nationale une pétition de plus de 100 000 signatures pour favoriser la réalisation d'une route à quatre voies divisées dans le parc des Laurentides.

Le 27 octobre 1998, Accès-Bleuets célèbre le 50^e anniversaire de la route du parc des Laurentides.

Réunis en conférence de presse le 27 février 2002, plusieurs organismes de la région réclament le respect des engagements gouvernementaux et la réalisation, à très court terme, de la route à 4 voies divisées. L'unité régionale y est clairement signifiée. Voici ces organismes :

- *Conseil régional de concertation et de développement (CRCD) Saguenay—Lac-Saint-Jean*
- *Ville Saguenay;*
- *Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec;*
- *Accès-Bleuets;*
- *Camionneurs en vrac 02;*
- *Conseil central Saguenay—Lac-Saint-Jean de la Confédération des syndicats nationaux (CSN);*
- *Camionneurs forêt;*
- *Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ);*
- *FTQ (Métallos);*
- *Conférence des Chambres de commerce du Saguenay;*
- *Centre local de développement (CLD) du Fjord;*
- *Association des hôteliers du Saguenay—Lac-Saint-Jean;*
- *Fédération touristique régionale;*

- Association québécoise des retraités;
- Regroupement Action Jeunesse 02 (RAJ-02);
- Association féminine d'éducation et d'action sociale (AFEAS).

Notons que le CRCDD est étroitement lié à l'exercice de Planification stratégique régionale (1996) et à l'élaboration du Plan de transport du Saguenay—Lac-Saint-Jean (2001). Cet organisme a notamment regroupé une vingtaine d'intervenants lors de la commission sectorielle en transport.

À la suite de l'annonce du 22 août 2002, par laquelle les premiers ministres Jean Chrétien et Bernard Landry confirment l'élargissement à quatre voies de la route 175 entre Québec et Saguenay, plusieurs entreprises signifient leur appui au projet, notamment par leur participation à un cahier spécial publié dans le Progrès-Dimanche du 27 octobre 2002. Ce sont notamment : Transport Asselin, Transports Jules Savard, Groupe Intercar, Carrefour du camion, Suspension Turcotte, Pascan Aviation, Nutrinor, Émail Finitech, Séchoir des bois du Lac vert, Falmecc Industries, la Dam-en-Terre, Becan, Gotar Technologies, Béton préfabriqués du Lac d'Alma et Lar Machinerie.

Encore dernièrement (février 2004), l'esprit de concertation régionale s'est manifesté. Alors que la MRC Maria-Chapdelaine souhaitait relancer le débat en proposant de faire aboutir la route à quatre voies à Hébertville (route 169) plutôt qu'à Saguenay (route 175), la position de la nouvelle Conférence des élus (CRÉ) est venue appuyer définitivement le projet d'une route à 4 voies divisées sur la 175.

Après que les premiers ministres Paul Martin et Jean Charest aient signé l'accord de financement pour une première phase de 525 M\$ en mai 2004, la campagne électorale fédérale remet le projet sur la sellette. Il faudra suivre le fil de l'actualité pour déceler d'éventuels mouvements de mobilisation.

Bibliographie :

« Scandale 54. Dossier accablant contre l'état du boulevard Talbot », *Le Progrès-Dimanche*, 4 février 1973, p. 8

« Scandale route 54 », *Le Réveil*, 12 février 1973, p. 16 et 47

« Le CRCDD évoque le blocus! », *Le Progrès-Dimanche*, 24 mars 1974, p. 5

« La contestation s'organise », *Le Progrès-Dimanche*, 31 mars 1974, p. 5

« Une route de cauchemar », *Le Progrès-Dimanche*, 7 avril 1974, p. 4

« Les hommes d'affaires ne se laissent pas endormir par les 11 M\$ de Marcoux », *Le Progrès-Dimanche*, 14 avril 1974, p. 5

« La route qui tue », *Progrès-Dimanche*, 14 avril 1974, p.5

« Québec envisage de façon sérieuse d'en faire une autoroute à quatre voies », *Le Quotidien*, 8 avril 1976

« Une autoroute dans le parc : c'est parti », *Le Quotidien*, 27 janvier 1989

« Le comité de la 175 veut prouver qu'une autoroute est nécessaire », *Le Quotidien*, 27 janvier 1989

« Le comité intermunicipal reprend l'action », *Le Progrès-Dimanche*, 29 janvier 1989

« Les appuis affluent », *Journal de Québec*, 17 février 1989

« La FTQ se range derrière Accès-Bleuets », *Le Quotidien*, 18 février 1989

« Le comité prendra tous les moyens », *Le Quotidien*, 23 février 1989, p. 6

« Cégep de Chicoutimi. Les étudiants embarquent », *Le Quotidien*, 23 février 1989, p. 6

« L'autoroute est nécessaire », *Le Quotidien*, 25 février 1989, p. 10

« Accès-Bleuets continue de plus belle », *Le Quotidien*, 25 février 1989

« Accès-Bleuets intéresse les Jeannois », *Le Soleil*, 2 mars 1989

« La route du parc nuit au développement de la chasse et de la pêche en région », *Le Progrès-Dimanche*, 12 mars 1989

« La FSSA appuie officiellement Accès-Bleuets », *Le Réveil à Chicoutimi*, 4 avril 1989

« Réponse à l'ultimatum ce matin », *Le Quotidien*, 31 juillet 1991, p. 5

« Accès-Bleuets obtient un sursis de 4 jours », *Le Soleil*, 1^{er} août 1991, p. 1

« Sursis pour Accès-Bleuets. Péage levé d'ici dimanche », *Le Journal de Québec*, 1^{er} août 1991, p. 1

- « Accès-Bleuets dégage la route », *Le Quotidien*, 1^{er} août 1991
- « Levée du poste de péage contre une rencontre », *Le Quotidien*, 1^{er} août 1991, p. 3
- « Ulric Blackburn s'attend à obtenir certaines garanties », *Le Quotidien*, 2 août 1991, p. 4
- « Accès-Bleuets met fin au péage mais garde ses installations à proximité », *Le Quotidien*, 3 août 1991, p. 3
- « 100 000 signatures. Accès-Bleuets remet sa pétition », *Le Quotidien*, 17 octobre 1998, p. 6
- « La route du Parc redevient un enjeu politique crucial », *Le Quotidien*, 17 octobre 1998, p. 8
- « La pétition d'Accès-Bleuets sera déposée à l'Assemblée nationale mardi », *Le Réveil à la Baie*, 18 octobre 1998, p.4, *Le Réveil à Jonquière*, 18 octobre 1998, p. 11
- « Le journal du 50^e anniversaire de la Route du Parc des Laurentides », *Programme souvenir des festivités du 50^e anniversaire de la route du parc des Laurentides*, 27 octobre 1998
- « La route du Parc fête ses 50 ans. Hommage aux artisans », *Le Quotidien*, 28 octobre 1998, p. 1
- « Cinquantenaire de la construction du boulevard Talbot. Les gens célèbrent avec fierté et émotion », *Le Quotidien*, 28 octobre 1998, p. 4
- « Cinquantenaire de la 175. Antonio Talbot honoré. La « route du parc » portera désormais le nom de « Route Antonio-Talbot », *Le Soleil*, 31 octobre 1998, p. E7
- « Chicoutimi fête « sa » route. La 4^e voie terrestre à relier le Saguenay—Lac-Saint-Jean à Québec a 50 ans », *Le Soleil*, 23 décembre 1998, p. C1-2
- « La route 175 à quatre voies divisées. La région toute entière en réclame la réalisation », *Communiqué CRCD et Ville Saguenay*, 27 février 2002
- « Route 175. Les lettres d'appui arrivent par milliers », *Le Réveil*, 10 mars 2002, p. 8
- « Un front commun régional convaincant », *Le Progrès-Dimanche*, 3 mars 2002, p. A5
- « Marina Larouche a convaincu les plus récalcitrants », *La Pige*, 3 mars 2002, p. 11

« Naissance d'un comité de soutien. L'unité régionale se réalise autour du projet de la 175 », *Le Quotidien*, 28 février 2002, p.4

« Le premier ministre Jean Chrétien et le premier ministre Landry confirment l'élargissement à quatre voies de la route 175 », *Communiqué conjoint*, 22 août 2002

« La Chambre de commerce du Québec se réjouit de la collaboration entre Ottawa et Québec », *Communiqué*, 22 août 2002

« Travaux d'élargissement de la 175. Au plus tard au printemps », *Le Soleil*, 22 août 2002, p. A7

« Des fonds pour la route 175 », *Le devoir*, 22 août 2002, p. A3

« Une grande journée pour tout le Québec », *Le Journal de Québec*, 23 août 2002, p. 5

« Route 175 : le coup d'envoi de la relance économique », *Le Quotidien*, 22 août 2002, p. 8

« Route 175. Une décision accueillie avec enthousiasme et soulagement », *Le Quotidien*, 23 août 2002, p.6

« Route du parc des Laurentides. Québec et Ottawa confondent les sceptiques », *Le Quotidien*, 23 août 2002, p.3

« Marina Larouche parle de la victoire de la région », *Le Quotidien*, 23 août 2002, p. 4

Cahier spécial – Route 175, Le Progrès-Dimanche, 27 octobre 2002 :

- Les chambres de commerce emballées;
- Les camionneurs en vrac seront partie prenante;
- Transport Asselin. La nouvelle route améliorera le service;
- Transports Jules Savard prévoit des délais de livraison plus rapides;
- Groupe Intercar. Une route à 4 voies influera sur l'entretien plutôt que sur le temps;
- Carrefour du camion. La nouvelle direction se réjouit;
- Le nouveau chantier générera du travail chez Suspension Turcotte;
- Pas de perspectives négatives avec la route pour Pascan Aviation;
- Les produits transformés sortiront mieux de la région estime Nutrinor;
- Pour le propriétaire d'Émail Finitech, les améliorations serviront davantage au tourisme;
- La route est un plus pour l'industrie en général selon le dg de Séchoir des bois du Lac vert;

- *Falmec Industries prévoit des retombées positives;*
- *Tourisme de groupe et tourisme d'hiver sortiront gagnants;*
- *Pour la Fédération touristique régionale, une dynamique régionale pour tout projet de développement;*
- *Pour Tourisme Alma, un atout dans le choix des touristes;*
- *La Dam-en-Terre en bénéficiera;*
- *Les hôteliers associent d'emblée investissements à rentabilité;*
- *Pour l'industrie du camionnage, le temps guide le choix du trajet;*
- *Une route sécuritaire est un atout majeur de développement;*
- *Ça prend des infrastructures modernes pour contrer l'isolement;*
- *Pour le rassemblement des ambulanciers, une route à quatre voies réduira le nombre d'accidents mortels;*
- *Becan profitera des améliorations routières;*
- *Une ouverture pour Gotar Technologies;*
- *Pour Bétons préfabriqués du Lac d'Alma, la route 175 simplifiera le transport;*
- *Lar Machinerie se réjouit pour la région.*

« La route à quatre voies devrait-elle aboutir à Hébertville plutôt qu'à Laterrière? », CBF-FM, Saguenay, Café boulot dodo, 29 janvier 2004, 7 h 40

« CRE : Françoise Gauthier doit utiliser la « strappe », Le Quotidien 30 janvier 2004, p. 8

« Le processus de paix aboutit à la CRÉ », Le Quotidien, 31 janvier 2004, p. 14

« Le député de Roberval est en furie contre les maires de sa circonscription », Radio-Canada, 12 février 2004, 14 h 29

« Autoroute aboutissant à Hébertville. La MRC Maria-Chapdelaine persiste », Le Quotidien, 12 février 2004, p. 7

« Conférence des élus. La solidarité régionale tient le coup », Le Quotidien, 13 février 2004, p. 7

« Par Marina Larouche, Denis Trottier se fait remettre à sa place », Le Quotidien, 13 février 2004, p. 6

« Faute d'appui, le projet de route à quatre voies dans le petit parc d'Hébertville sera abandonné », CHRL-FM, Roberval, Nouvelles, 12 mars 2004, 6 h 23

Dans un autre ordre d'idée, il faut souligner que la population québécoise en général considérait, en 1991, la route 175 comme dangereuse. LCL avait alors procédé à une enquête téléphonique et avait noté que 25 % seulement des personnes interrogées considéraient la route sécuritaire. Dans le contexte de cette enquête, les personnes interrogées n'étaient pas nécessairement des utilisateurs de la route 175.

En 1999, BUC (vol. 4, enquête de perception) procédait à son tour à une enquête qui s'adressait spécifiquement aux usagers de la route 175. 80 % des personnes interrogées considéraient alors que la route était sécuritaire. 80 % des personnes interrogées étaient des hommes.

Encore aujourd'hui, la route 175 a la réputation d'être une route dangereuse, quoique la majorité des utilisateurs ne partagera pas ce point de vue. Il n'en demeure pas moins que la perception négative de la population en général entraîne un impact négatif pour le développement économique, notamment au plan récréotouristique, et en particulier au cours de la saison hivernale.

- **À la page 1 de l'étude d'impact, il est indiqué que la route à quatre voies divisées réduira les risques d'accident. L'initiateur doit exposer clairement les avantages de cette infrastructure (meilleure visibilité, diminution des collisions frontales, etc.)**

Réponse :

Les déficiences géométriques de la route actuelle, notamment en matière de visibilité, sont discutées à la section 1.5.5, p. 13 et précisées au tableau 1.5 (p. 14). L'élargissement de la route 175 à 4 voies implique nécessairement la correction de toutes ces déficiences géométriques. Il va de soi qu'une route mise à des normes établies pour assurer un maximum de sécurité ne peut que se traduire par une amélioration du bilan à cet égard.

Il va aussi de soi que deux chaussées, dont les mouvements sont unidirectionnels, ne sont pas propices aux accidents avec collisions frontales. Cette situation pourrait tout de même se produire dans des conditions exceptionnelles comme lorsqu'un conducteur empruntera la route en sens inverse ou en certains endroits où le terre-plein est étroit, comme au km 84.

Dans un autre ordre d'idée, l'aménagement de pente plus douce (1V : 4H plutôt que 1V : 2H) dans le terre-plein et en bordure des chaussées accroîtra la marge de manœuvre d'un conducteur qui veut éviter un animal ou un quelconque obstacle sur la chaussée. De plus, les sorties de route se feront sur des terrains dont la pente aura été adoucie, réduisant par le fait même, la gravité des accidents et les risques de renversement.

- Dans l'hypothèse où les données sur le nombre d'accidents survenus en 2002 et 2003 est disponible, l'initiateur doit les fournir

Réponse :

Le tableau suivant fournit les données d'accidents pour les années 2002 et 2003 qui n'étaient pas disponibles au moment de rédiger l'étude d'impact sur l'environnement.

Distribution des accidents et des victimes selon l'année
Axe routier 73/175
km 84 au 144

Accidents					Victimes				
Année	Mortels	Bl. gr.	Bl. lég.	DMS	Total	Tuées	Bl. gr.	Bl. lég.	Total
2002	3	5	34	68	110	3	8	68	79
2003	2	7	28	73	110	2	13	45	60
Total	10	40	147	427	624	11	62	269	342

Bl. gr. Blessés graves.

Bl. lég. Blessés légers.

DMS Dommages matériels seulement. Les accidents de gravité 5 (ayant causés des dommages matériels seulement inférieurs à 1 000 \$) n'ont pas été considérés.

Distribution des accidents et des victimes selon l'année
Axe routier 73/175
km 144 au 217

Accidents					Victimes				
Année	Mortels	Bl. gr.	Bl. lég.	DMS	Total	Tuées	Bl. gr.	Bl. lég.	Total
2002	3	7	23	55	88	3	10	56	69
2003	1	3	21	57	82	2	5	33	40
Total	15	26	141	418	600	16	45	258	319

Bl. gr. Blessés graves.

Bl. lég. Blessés légers.

- Peut-t-on expliquer les facteurs entraînant la baisse de 26 % du nombre d'accidents entre les deux périodes dont il est question à la section 1.6.1.1 alors que les débits moyens ont augmenté de 5 à 6 %? Est-ce que les travaux d'amélioration réalisés pourraient être responsables de cette baisse?

Réponse :

D'une part, depuis la réalisation des études d'opportunité de LCL (1991) et BUC (1999), le MTQ a entrepris des travaux pour améliorer la sécurité routière sur la route 175. Les interventions suivantes ont été réalisées :

- *élargissement à 4 voies : km 84-87 (2002), 133-135 (2001 à 2002) et 166;*
- *correction d'une courbe : km 88,5-89,5 (1993), 101-102 (1994), 108 (1991), 109 (1993), 111 (1991) et 200;*
- *ajout d'une voie auxiliaire : km 88,5-89,5 (Direction Nord, 1993), 108 (Direction Nord, 1991), 112-114 (Direction Sud, 1993), 144-148,5, 161,5-166,5, 176-180, 197-202 et 220-222;*
- *ajout d'une voie lente : km 112-114 (Direction Sud, 1993), 127-128 (Direction Sud, 1993), 137-138 (Direction Sud, 1993), 169 et 208.*

Dans LCL 1991, on retrouve des recommandations pour le redressement de 39 courbes, l'aménagement de 11 nouvelles voies auxiliaires sur la route 175 et le prolongement de 14 voies auxiliaires. Les tronçons prioritaires d'intervention étaient les suivants :

- *km 85 et 86 (fait 2002);*
- *km 88 et 90 (fait 1993);*
- *km 108(fait 1991);*
- *km 112 (fait 1993);*
- *km 128 (fait 1993);*
- *km 130 (étude d'impact réalisée en 1997, mais intervention non réalisée à ce jour);*
- *km 134 et 136 (fait 2001-2002);*
- *km 140 et 142 (étude d'impact réalisée en 1997, mais intervention non autorisée par le MENV);*
- *km 146 et 152 (fait en partie, 146-148);*
- *km 162 (fait);*
- *km 168 (fait).*

D'autre part, plusieurs éléments ont pu contribuer aussi à améliorer le bilan routier comme : l'amélioration technologique des véhicules, la mise en oeuvre de campagnes de sensibilisation sur la sécurité (réduction de la vitesse, réduction de la consommation d'alcool, etc.), le marquage sur la chaussée, une surveillance policière accrue, etc.

- **Dans le tableau 1.9 (p. 17), il est indiqué que 16 accidents sont survenus au km 166 lors des travaux de construction en 1993. Serait-il possible de documenter les causes de ces accidents afin de permettre d'identifier des mesures préventives efficaces?**

Réponse :

En 1993, les approches en matière de sécurité sur les chantiers n'étaient pas celles d'aujourd'hui. L'expérience acquise progressivement a donné lieu à l'application de différentes mesures de sécurité, notamment au niveau de la signalisation et de la surveillance routière.

Le MTQ applique maintenant la politique d'impact « 0 » pour la circulation sur ces chantiers. Depuis 2001, le Ministère s'est doté d'un plan d'action en matière de sécurité sur les sites de travaux routiers. Ce plan d'action manifeste clairement l'intention du Ministère d'améliorer la sécurité des travailleurs et des usagers de la route, tout en facilitant la circulation sur les chantiers.

Chaque année, le plan d'action introduit des améliorations dans les façons de faire du Ministère, notamment à l'égard de la sécurité durant les travaux. Ces améliorations s'inspirent d'évaluations et de consultations annuelles effectuées auprès des gestionnaires et des chargés de projet, des partenaires de l'industries et du secteur public. Elles s'inspirent également de sondages réalisés auprès de la population notamment à l'égard de la sécurité durant les travaux.

Par conséquent, l'application du plan d'action en matière de sécurité sur les sites de travaux routiers dans le cadre du projet de la route 175 à 4voies garantira l'application des meilleures mesures préventives connues à ce jour.

1.2 Solutions de rechange au projet

QC 4 Selon les conclusions de deux études commandées par le MTQ (Le Groupe L.C.L. inc., 1991 et Coentreprise B.U.C., 1999), le réaménagement de la route 175 à quatre voies divisées, dans la réserve faunique des Laurentides, ne serait pas justifié. Ces études recommandent plutôt un plan d'intervention qui consiste en la construction de voies de dépassement, la correction de courbes et le réaménagement d'intersections à différents endroits dans la réserve.

À la lumière de ces recommandations nous estimons que l'examen des solutions de rechange et leur comparaison ne sont pas suffisamment documentés. L'initiateur doit compléter cette section de l'étude d'impact en effectuant une comparaison des solutions suivantes selon des critères pertinents :

- **Le projet d'amélioration de la route à quatre voies divisées;**
- **La réfection de la route présentée comme recommandation de l'étude de B.U.C décrite au tableau 1.10 de l'étude d'impact (p. 19). L'initiateur doit expliquer en quoi consiste la mise aux normes de la route (page 20), les caractéristiques et les raisons de la mise aux normes, la valeur ajoutée à la route par la mise aux normes et l'estimation des coûts. L'initiateur doit également localiser les zones problématiques sur un support cartographique et préciser, pour ces zones, la nature des interventions ponctuelles requises visant à corriger les courbes sous-standards et à aménager des voies auxiliaires;**

➤ **La non-réalisation du projet (le statu quo).**

L'initiateur doit indiquer et indiquer les raisons pour lesquelles les solutions de rechange n'ont pas été retenues.

Réponse :

Tout est une question de priorité de solutions. L'étude d'opportunité de BUC (1999) mentionne que le réaménagement de la route 175 à 4 voies divisées n'est pas justifié si on vise en priorité à répondre aux besoins d'ordre géométrique et structural de l'infrastructure, ainsi que de sécurité et de circulation. Si on veut solutionner en priorité la problématique socio-économique, une route à quatre voies séparées apparaît dans l'étude de BUC comme la solution à préconiser.

À notre avis, l'étude d'opportunité de BUC (1999) est assez récente pour ne pas nécessiter une mise à jour de l'analyse comparative des solutions. L'étude indique, entre autres, que la construction d'une route à 4 voies divisées ne devrait pas être envisagée avant 2018 pour le tronçon situé entre les km 84 à 166.

Pour construire en 2018, il faut prévoir les études d'avant-projet quelques années auparavant dans le domaine des transports. Le MTQ aurait vraisemblablement débuté ces études du projet vers 2010. La démarche a donc été initiée huit ans en avance pour tenir compte de l'opportunité politique qui s'est présentée et qui a été saisie par le milieu qui compte sur la réalisation de ce projet pour maximiser son développement socio-économique, notamment celui de l'industrie régionale du tourisme qui est perçue comme l'une des rares avenues de diversification de l'économie régionale, et tenter de contrecarrer l'exode des jeunes qui est identifié comme un facteur de dévitalisation pour la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean.

QC 5 L'initiateur doit exposer les arguments et hypothèses soutenant l'affirmation, à la page 19, à l'effet que malgré la réalisation des correctifs suggérés dans les conclusions de l'étude B.U.C. « [...] qu'un niveau de service inadéquat sera atteint vers 2018 et que la mise en place d'une route à quatre voies séparées sera alors requise pour assurer des conditions de circulation acceptables »

Réponse :

La mesure des débits annuels réels disponibles entre 1986 et 2000 montre que le taux d'augmentation annuel est de l'ordre de 2,2 à 2,5 %. Il n'y a pas lieu de croire que cette

tendance ne se maintiendra pas au cours des prochaines années, notamment en raison du développement économique régional qui continuera à être soutenu par les gouvernements fédéral et provincial.

En 2002 et en 2004, les premiers ministres du Canada et du Québec ont donné leur appui à la réalisation de ce projet dont la mise en service sera complétée comme prévue en 2009. C'est l'opportunité politique qui incite le MTQ à procéder en avance à la réalisation de ce projet qui aura des effets structurants sur l'économie et l'emploi dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean et qui répondra à une demande du milieu souvent répétée depuis plusieurs années.

1.3 Aménagements et projets connexes

QC 6 **L'initiateur doit présenter les caractéristiques principales des projets réalisés et prévus entre les km 60 et 84 et expliquer davantage en quoi la non-réalisation du projet d'amélioration de la route 175 entre les km 84 et 227 affecterait la sécurité sur les autres tronçons situés entre Québec et le km 84.**

Réponse :

À la section 1.8, il n'est pas dit que de ne pas intervenir entre les km 84 et 227 aura des conséquences entre les km 53 et 84,0, où la route aurait été élargie. Le texte dit plutôt que toutes les interventions sur chacun des tronçons étudiés séparément sont en fait le seul et même projet et que de ne pas réaliser les travaux sur l'un ou l'autre de ces tronçons aura comme conséquence de ne pas améliorer la sécurité routière sur ce ou ces tronçons en particulier, d'où le rejet du statu quo comme solution aux problèmes identifiés au niveau socio-économique ou technique.

2. RELATION AVEC LE MILIEU D'ACCUEIL

2.1 Préoccupations générales

QC 7 Les détenteurs de terrains de piégeage enregistrés n'ont pas été rencontrés en leur qualité d'usagers de la réserve faunique possédant des immeubles et exploitant des ressources fauniques et pouvant être affectés par les améliorations projetées. L'initiateur doit indiquer s'il prévoit rencontrer ces utilisateurs afin de connaître leurs préoccupations.

Réponse :

Nous ne prévoyons pas rencontrer chaque détenteur de terrain de piégeage situé à proximité de la route 175 parce que les accès en bordure de la route 175 seront maintenus, voire améliorés au niveau de la sécurité routière. Les piégeurs et les aide-piégeurs pourront accéder en tout temps à leur terrain sous bail de droits exclusifs de piégeage.

Par ailleurs, selon nos observations, aucun de leurs bâtiments ne se trouve dans la future emprise ou à proximité de cette dernière. Si tel était toutefois le cas, le MTQ mettrait en application sa procédure de déplacement ou de dédommagement des biens immeubles d'autrui.

QC 8 Dans le cadre du processus de consultation (page 21), l'initiateur a-t-il rencontré les intervenants de la sécurité publique, de l'environnement et de la santé afin de s'entendre sur les interventions d'urgence à prévoir dans ce corridor pour réduire les risques pour la santé et l'environnement découlant d'un accident? Si non, compte-t-il le faire afin que ces préoccupations soient définies dans l'étude?

Réponse :

Non. Les accidents qui nécessitent une intervention de la sécurité publique font déjà l'objet d'un plan de mesures d'urgence régional dans lequel le MTQ est partenaire et responsable de la mobilité des gens et des marchandises durant certains événements qui peuvent mettre en danger la sécurité des gens ou la qualité de l'environnement. Ce plan est disponible à la Sécurité publique pour toutes les régions du Québec, notamment celles de Québec et du Saguenay—Lac-Saint-Jean. Le suivi et la mise à jour de ces plans régionaux sont sous la responsabilité de chaque Direction territoriale.

La question des interventions d'urgence a été abordée brièvement au chapitre 9 de l'étude d'impact sur l'environnement « Plan des mesures d'urgence ». Ajoutons aux généralités présentées, qu'en doublant la chaussée actuelle, le MTQ se donnera une marge de manœuvre supplémentaire lors d'événements graves qui requièrent actuellement la fermeture de la route parce qu'il n'y a pas de trajets alternatifs dans la RFL. Jusqu'à ce jour, le trafic peut être détourné par la route 155 (Mauricie), par la route 170 (Petit-Saguenay) ou par la route 381 (Charlevoix), via la route 138, lorsque la route 175 est fermée à la circulation entre les km 84 et 166. La route 169 constitue une autre option lorsque la route est fermée entre les km 166 et 227.

2.2 Utilisation du territoire par les autochtones

QC 9 À la section 2 de l'étude d'impact, qui traite des relations avec le milieu d'accueil, les renseignements concernant les préoccupations relatives aux autochtones ne sont pas complets. En premier lieu, le Conseil des Montagnais du lac Saint-Jean et le Conseil tribal Mamuitun n'apparaissent pas dans la liste des organismes rencontrés dans le cadre de l'étude d'impact (tableau 2.1 p. 23, 24 et 25), Or, ce projet touche directement une partie du territoire revendiqué par le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean (Innus de Mashteuiatsh). Nous sommes d'avis qu'une telle consultation auprès de ces intervenants devrait être réalisée afin d'établir, pour la zone d'influence du projet, l'état de référence de l'utilisation et de l'exploitation que les Innus de Mashteuiatsh font des ressources fauniques et les préoccupations plus larges du Conseil tribal Mamuitun.

Réponse :

Voir la réponse en QC 14.

QC 10 Selon les informations obtenues de la Direction des affaires autochtones du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (anciennement la Société de la faune et des parcs du Québec), il appert que les membres de la communauté innue de Mashteuiastsh, tout comme ceux de la nation huronne-wendate, exercent des activités de chasse à des fins alimentaires, rituelles ou sociales dans la zone d'étude de ce projet. L'initiateur doit indiquer si la zone d'étude comprend des réserves de castors ou des lots de piégeage exploités par ces communautés autochtones.

Réponse :

Voir la réponse en QC 14.

QC 11 En ce qui concerne la chasse à l'orignal, l'initiateur doit faire part de l'entente conclue entre le gouvernement du Québec et les Hurons-Wendate qui leur octroie, à la fin de la période habituelle de chasse, le droit exclusif de chasse à l'orignal dans la réserve faunique des Laurentides. À cet égard, l'initiateur doit indiquer les zones de chasse visées, les activités de chasse effectuées (le nombre de chasseurs et la récolte autochtone).

Réponse :

Voir la réponse en QC 14.

QC 12 Selon l'étude d'impact, le Conseil de la nation Huronne-Wendate aurait manifesté le désir d'être consulté et informé sur les méthodes d'inventaires qui seront utilisées (p. 26). De quelle façon l'initiateur entend-il transmettre à cette communauté l'information sur les méthodes et les résultats des inventaires à réaliser ultérieurement?

Réponse :

Voir la réponse en QC 14.

QC 13 Considérant que les renseignements concernant les intérêts et les préoccupations des communautés autochtones touchées ne sont pas complets, nous estimons que l'identification et l'évaluation de l'importance des impacts ne sont pas satisfaisantes. Le bilan des impacts par rapport à cet aspect devra être complété à la lumière des renseignements complémentaires recueillis.

Réponse :

Voir la réponse en QC 14.

QC 14 Selon les spécialistes du Secrétariat aux affaires autochtones, la mise en place d'un processus structuré de consultation permettrait aux représentants des communautés autochtones touchés d'exprimer leurs opinions et inquiétudes et de participer activement à l'intégration de leurs préoccupations quant aux activités qu'ils exercent, à des fins alimentaires, rituelles ou sociales, dans la zone couverte par l'étude. L'initiateur doit indiquer s'il compte privilégier ce moyen et, dans l'affirmative, expliquer les étapes et les méthodes pour sa mise en œuvre.

Réponse :

Le 27 avril 2004, le MTQ a rencontré pour une deuxième fois depuis le début du projet, le Conseil de la Nation Huronne-Wendat à Wendake. Une première rencontre s'est tenue le 23 avril 2004 avec le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean, à Mashteuiatsh. Les conseils se sont montrés satisfaits d'être consultés dans la procédure d'évaluation environnementale et ont manifesté les préoccupations suivantes :

- *participation et partage des résultats des études sur la grande faune;*
- *partage des résultats des études archéologiques;*
- *retombées économiques du projet pour les communautés;*
- *assurer des contacts réguliers avec les conseils de bande pour la suite du dossier.*

Le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean a indiqué au MTQ qu'il consulterait le Conseil tribal Mamuitun pour établir une procédure de communication entre les parties. Le MTQ a proposé que le Conseil de Mashteuiatsh agisse comme représentant du Conseil tribal tout en proposant d'inviter un membre de ce dernier lors des prochaines rencontres.

Pour ce qui est des préoccupations particulières, aucune réserve de castors ou de lots de piégeage, exploités par les communautés, ne sont affectés par le projet. Les Hurons-Wendat pratiquent la chasse à l'orignal pendant la semaine suivant la fin de la saison de la Sépaq. Environ 250 chasseurs récoltent entre 40 et 45 orignaux par saison sur l'ensemble du territoire de la RFL.

En résumé, le MTQ entend assurer un contact régulier avec les nations impliquées dans ce projet par des rencontres dont les discussions viseront à répondre aux intérêts de chacun.

3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MILIEU

QC 15 Les spécialistes de la faune du ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP) estiment que la description des conditions climatiques du territoire, présentée à la page 33 de l'étude d'impact, n'est pas suffisamment détaillée par l'initiateur, si on prend en considération que, du km 84 au km 227, l'altitude, les précipitations, la température et les durées de gel au sol sont différentes. Selon l'étude d'impact, l'accumulation totale annuelle de pluie est d'environ 948,3 mm. Cette valeur représente probablement une moyenne pour l'ensemble de la route 175. En effet, selon les résultats des stations météo du lac Jacques-Cartier et de la Forêt Montmorency, il appert que les parties centrale et sud de la réserve reçoivent des précipitations totales annuelles bien supérieures, qui varient plutôt entre 1 400 et 1 500 mm.

Réponse :

Dans la RFL, il pleut effectivement une fois et demie plus qu'aux aéroports de Québec et de Bagotville et il y neige deux fois plus. Vous trouverez à l'annexe A, un extrait du rapport de LCL (1991) dans lequel une description plus détaillée des conditions climatiques prévalant dans la zone d'étude est présentée. Pour la station de la Forêt Montmorency, on rapporte des précipitations annuelles de pluie et de neige de l'ordre de 950 mm et de 600 cm, respectivement.

- **En plus des types de sols et des niveaux de pentes, les paramètres climatiques sont d'une grande importance pour mieux définir la sensibilité de certains tronçons aux phénomènes d'érosion hydrique. Ainsi, pour ajuster les mesures d'atténuation lorsque l'on suggère une stabilisation des sols par des techniques végétales, l'initiateur devrait mieux définir la durée de période sans gel, et la détailler pour tout le corridor à l'étude.**

Réponse :

Voir le commentaire précédent. La RFL est entièrement comprise dans un secteur où la période sans gel est de 80 jours et moins (voir la figure 2.1-5 à l'annexe A). La période sans gel peut être aussi courte que 27 jours aux endroits élevés. Voici sommairement les périodes sans gel attribuables aux différents tronçons visés par l'étude en cours :

- km 108 à 190 : 40 jours ou moins
- km 84 à 108 et 190 à 215 : 41 à 80 jours
- km 215 à 227 : 81 à 120 jours

Mais au-delà des questions climatiques, il faut retenir que chaque chantier comportera ses particularités et que les techniques de stabilisation des talus seront ajustées en fonction de chaque situation. L'étape des plans et devis permettra déjà une analyse plus fine à cet égard. La sensibilité intrinsèque des sols à l'érosion sera aussi prise en considération (voir la carte 1 en annexe de l'étude d'impact et montrant les zones sensibles à l'ensablement dans la RFL).

4. DESCRIPTION DU PROJET

QC 16 Dans la mise en contexte du projet (p. 1), il est indiqué que le ministère des Transports a procédé à la réalisation de plusieurs études et à la mise en œuvre d'interventions ponctuelles qui ont permis d'améliorer la sécurité sur différents tronçons de la route 175. Par la suite, le paragraphe détaille les études réalisées mais, par contre, il ne précise pas la nature des interventions ponctuelles subséquentes. L'initiateur doit localiser l'ensemble des interventions réalisées ces dernières années et indiquer quels types de travaux d'amélioration ont été effectués (redressements de courbes, aménagement de voies auxiliaires, etc.).

Réponse :

La réponse à la question QC 2 apporte les précisions demandées pour cette question.

QC 17 Dans la section 4.4.3.3 (p. 83), l'initiateur énumère les éléments qui devront être pris en considération lors de déplacements de pylônes, référant aux éléments techniques. Cette section devrait également préciser la longueur des tronçons de ligne qui seront déplacés et les éléments environnementaux qui seront pris en considération dans l'éventualité où des pylônes seraient déplacés.

Réponse :

Considérant les coûts impliqués, le déplacement de pylônes est envisagé en dernier recours. La plupart des cas vont impliquer le déplacement dans l'axe de un ou deux pylônes. Exceptionnellement, il pourrait être nécessaire de déplacer une partie de la ligne avec déplacement latéral. Nous prévoyons préliminairement les secteurs suivants :

- lac des Roches;
- lac Sept-Îles;
- lac Jacques-Cartier, près de l'étape.

Pour sa part, Hydro-Québec pourrait décider de remplacer des pylônes de part et d'autre des traverses au-dessus de la route, actuelle et/ou future.

QC 18 À la section 4.4.5 (p. 84), il est mentionné, concernant le calendrier des réalisations, qu'environ 45 chantiers seront mis en opération entre 2005 et 2009. L'initiateur doit fournir des informations plus précises sur la répartition des chantiers et leurs échéanciers, à savoir : comment s'assurera-t-il qu'ils seront répartis de façon à assurer la fluidité de la circulation et la sécurité des usagers? Quels moyens seront pris afin de bien informer les usagers de la route des travaux en cours et à venir et des ralentissements de la circulation? L'initiateur doit également préciser s'il y aura des travaux en permanence l'été et l'hiver, le jour et la nuit. L'initiateur devra également préciser comment les chantiers seront répartis en fonction des contraintes environnementales.

Réponse :

Ce détail d'information n'est pas disponible pour le moment. Cependant, rappelons que la mission du MTQ est d'« Assurer, sur tout le territoire du Québec, la mobilité des personnes et des marchandises par des systèmes de transport efficaces et sécuritaires qui contribuent au développement économique, social et durable du Québec. ». En conséquence, le MTQ a le devoir et la responsabilité d'assurer la fluidité et la sécurité de la route, même en période de construction. Sommairement, le MTQ entend, comme pour tous ses chantiers, mettre en place une signalisation qui assurera la sécurité des travailleurs et des usagers et mettre en œuvre un plan de communication à l'intention des populations des régions du Saguenay—Lac-Saint-Jean et de Québec au sujet des travaux qui s'y dérouleront chaque année.

Les travaux se dérouleront à l'année, le jour et la nuit. Toutefois, des restrictions seront imposées en fonction de la situation rencontrée sur chacun des chantiers. Le MTQ tiendra compte des limitations ou opportunités que lui occasionneront le climat pour certains travaux (déboisement en hiver, terrassement en dehors des périodes de gel, etc.), les modalités d'exploitation des ressources (forêt et faune), les activités de villégiature et les périodes de forte affluence touristique, pour ne nommer que ces quelques exemples.

QC 19 Selon l'étude d'impact, plusieurs coupes de roc sont prévues. Est-il possible d'identifier l'ensemble des zones de dynamitage, de décrire l'importance de ces opérations et de préciser les lignes directrices qui seront respectées pour la protection de l'environnement. De plus, l'initiateur doit préciser la gestion des déblais en indiquant les critères de sélection pour les aires d'entreposage temporaires et permanentes, le cas échéant.

Réponse :

Ce niveau d'information sera disponible après que les travaux de sondage auront été effectués dans l'ensemble de l'emprise de la nouvelle route et que les plans et devis seront suffisamment avancés. Le MTQ entend effectuer les travaux de dynamitage sous sa responsabilité dans le respect du Règlement sur les carrières et sablières, de la Loi sur les explosifs, de la Loi sur les Pêches et conformément aux lignes directrices concernant l'utilisation des explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadienne.

En ce qui concerne la gestion des déblais, le MTQ poursuit l'objectif de les utiliser au maximum pour la construction de la route dans la mesure où leur qualité est adéquate (roc, terre organique, sable, gravier, etc.). Les déblais impropres à la construction sont généralement disposés dans un rayon de quelques kilomètres de la zone des travaux. Encore ici, il est trop tôt pour localiser ces dépôts, mais les critères qui seront appliqués concerneront la proximité avec les plans d'eau, la topographie (aspect visuel), la valeur écologique des boisés, les possibilités de valorisation (utilisation à des fins de restauration ou de mise en valeur de terrains pour des besoins de développement récréotouristique, etc.).

QC 20 **À la page 71, il est mentionné qu'entre les km 84 et 144, 19,5 kilomètres de la chaussée existante seront récupérés et qu'entre les km 144 et 227, il y aura récupération de 53,2 kilomètres. Nous comprenons donc que 72,7 kilomètres des 143 kilomètres de la chaussée seront récupérés alors que 70,3 kilomètres ne seront pas réutilisés pour la route à quatre voies divisées. Pouvez-vous préciser quelles sections de ces 70,3 kilomètres seront travaillées pour les restaurer et quelles sections seront conservées comme route?**

Réponse :

Considérant les variantes retenues à la suite des analyses réalisées depuis le début de l'évaluation environnementale et après l'exercice d'optimisation (réalisée en 2003) portant sur la récupération de la chaussée existante, il est projeté de construire les secteurs suivants sur une nouvelle emprise parallèle à l'emprise existante. La distance séparant ces emprises sera variable, mais généralement de quelques dizaines de mètres tout au plus.

km 87,3 au km 87,8 : 0,5 km
km 88,0 au km 89,0 : 1,0 km
km 91,0 au km 94,0 : 3,0 km
km 94,5 au km 95,0 : 0,5 km
km 98,0 au km 98,5 : 0,5 km

km 101,5 au km 102,0	:	0,5 km
km 107,5 au km 108,5	:	1,0 km
km 111,5 au km 114,0	:	2,5 km
km 116,5 au km 117,0	:	0,5 km
km 117,5 au km 118,0	:	0,5 km
km 122,5 au km 123,5	:	1,0 km
km 124,0 au km 125,0	:	1,0 km
km 125,0 au km 126,0	:	1,0 km
km 126,0 au km 127,5	:	1,5 km
km 128,5 au km 129,0	:	0,5 km
km 130,0 au km 131,0	:	1,0 km
km 132,0 au km 133,0	:	1,0 km
km 139,0 au km 141,0	:	2,0 km
km 142,5 au km 144,0	:	1,5 km
km 174,5 au km 175,0	:	0,5 km
km 181,0 au km 181,5	:	0,5 km
km 199,0 au km 202,0	:	3,0 km
km 213,0 au km 215,0	:	2,0 km
km 219,5 au km 220,0	:	0,5 km

Pour un total de : 27,5 km

Cependant, à ce jour, l'état d'avancement de la conception du projet ne permet pas d'affirmer l'exactitude des distances présentées dans ce tableau. Par exemple, la possibilité de séparer les chaussées pour éviter le déplacement de pylônes des lignes de transport d'énergie électrique pourrait augmenter la longueur d'emprise (non contiguë) le long de l'emprise existante. Par contre, il est possible de faire l'acquisition des bandes de terrains qui se trouveront entre les chaussées éloignées. Les emprises séparées et parallèles deviendraient alors contiguës, ce qui réviserait à la baisse notre estimation.

Pour la plupart des tronçons identifiés précédemment, le MTQ renaturera la route actuelle à moins qu'un exploitant des ressources (forêt, faune) fasse connaître son intérêt à conserver et prendre la responsabilité de l'entretien futur de certain tronçon donné.

QC 21 L'étude d'impact présente une carte (p. 81) sur laquelle sont localisées les carrières et sablières déjà présentes dans la zone d'étude. Il serait pertinent d'identifier parmi ces dernières celles qui pourraient être utilisées pour le projet et, finalement, les nouvelles aires pour lesquelles le MTQ entend demander des baux d'exploitation de substances minérales de surface.

Réponse :

Elles pourront tous l'être selon le choix des entrepreneurs. Pour les sites qui ne sont pas exploités, ce sont les entrepreneurs qui feront une demande en vertu du Règlement sur les carrières et sablières et le MENV qui en autorisera l'exploitation selon ses critères.

Le MTQ anticipe des impacts visuels importants à l'égard de la localisation de nouveaux bancs d'emprunt près de la route, mais n'a pas les moyens de pouvoir intervenir efficacement. Nous avons d'ailleurs déjà suggéré une approche qui impliquerait, en plus de nos deux ministères respectifs, le ministère des Ressources naturelles, de la faune et des parcs (MRNFP) qui retire un bénéfice de l'exploitation des carrières. Avec une approche interministérielle, un meilleur contrôle de la localisation et de l'exploitation des bancs d'emprunt, donc des impacts environnementaux qui en découleront, serait envisageable.

QC 22 À la section 4.4.3.5 (p. 83), il est rapporté que la localisation de zones de virement sera définie à l'étape de préparation des plans et devis, de concert avec les différents intervenants du milieu. L'initiateur doit préciser quels intervenants seront consultés et quels critères seront utilisés pour le choix final quant à la localisation de ces zones?

Réponse :

Les intervenants sont tous les utilisateurs de la RFL (voir le tableau 2.1). Les principaux critères utilisés seront les besoins des intervenants, la sécurité routière, les débits prévisibles, la proximité avec les accès adjacents et la visibilité aux endroits choisis. De façon générale, le MTQ prévoit des demi-tours aux cinq kilomètres et en optimise l'emplacement pour minimiser les inconvénients pour les utilisateurs.

QC 23 À la section 4.4.3.6 de l'étude d'impact (p. 84), il est mentionné que des sites potentiels pour l'implantation de belvédères ont été retenus. Cette liste peut-elle nous être présentée? L'initiateur doit indiquer quel sont les critères permettant de retenir certains sites plutôt que d'autres.

Réponse :

Aucune décision n'est encore prise sur l'aménagement de belvédères. Cependant, si le MTQ concluait qu'il fallait en construire, le choix des sites se ferait en fonction des critères suivants :

- *emplacements existants où des arrêts sont possibles (km 84 direction nord, km 134 à l'Étape et au km 166 à l'intersection avec la route 169);*
- *espacement minimum d'environ 50 km;*
- *particularité du paysage.*

Dans ce contexte, le secteur de la vallée de la rivière Cachée, au début du territoire de la RFL (aux environs du km 90), et le secteur de la limite administrative de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, au km 187 près de la rivière Cyriac, représentent des nouveaux sites potentiels.

Pour ce qui est des deux sites (directions nord et sud) de l'intersection de la route 169, qui représente l'entrée de la sous-région touristique du Lac-Saint-Jean, ceux-ci pourraient faire l'objet d'un agrandissement pour permettre l'arrêt des camionneurs et des automobilistes.

QC 24 Afin de mieux analyser le tracé actuel et les différentes variantes des emprises, la présentation du projet pourrait-elle être complétée avec les photos aériennes? L'initiateur a déjà présenté ce document photographique lors de la visite sur le terrain qui a eu lieu le 26 septembre 2002.

Réponse :

La mosaïque présentée en septembre 2002 comportait le tracé préliminaire. Le MTQ hésite à produire une nouvelle mosaïque comportant le tracé optimisé actuel parce que lors de la préparation des plans et devis, la localisation du tracé sera encore mieux définie et qu'elle sera à nouveau désuète. Le MTQ tient à rappeler que pour apprécier les impacts du projet, elle a produit un atlas cartographique à l'échelle du 1 : 10 000 qui fait partie du dossier.

QC 25 À la page 84 de l'étude d'impact, l'initiateur indique que le coût global du projet est de 550 M \$. Si ce coût a été revu à la hausse récemment, l'initiateur doit divulguer le nouvel estimé des coûts.

Réponse :

Cet estimé est le plus récent. Toutefois, il sera confirmé avec l'octroi des premiers contrats majeurs.

5. COMPARAISON DES VARIANTES ET SÉLECTION D'UNE VARIANTE OPTIMALE

QC 26 L'initiateur retient des variantes qui prévoient des empiètements importants dans certains plans d'eau tels que les lacs Jacques-Cartier, Sept-îles et Horatio-Walker en avançant que des contraintes locales telles que la présence de roc et de pylônes d'Hydro-Québec ne permettent pas de retenir les autres variantes. L'initiateur devrait expliquer pourquoi, dans le contexte où il a revu le tracé sur 143 km et qu'une grande partie de la chaussée actuelle (70,3 km) ne sera pas réutilisée pour le projet, il ne présente pas de variantes qui sortiraient complètement de l'emprise actuelle pour ces secteurs en les contournant afin d'éviter d'importantes interventions dans les plans d'eau.

Réponse :

Quand la chaussée n'est pas réutilisée, il ne faut pas conclure que la nouvelle route sera construite dans une nouvelle emprise (voir la réponse de la question QC 20) Dans les tronçons où il est fait mention que la chaussée ne sera pas utilisée, il faut comprendre que les nouvelles chaussées seront généralement reconstruites au même endroit, dans une emprise élargie. La chaussée actuelle est alors démantelée parce que son élévation ou sa ligne de centre n'est pas positionnée adéquatement dans l'emprise.

Par ailleurs, le MTQ a analysé plusieurs variantes dans de nouvelles emprises. Celles-ci sont présentées et comparées au chapitre 4 de l'étude d'impact. Dans la plupart des cas, ce sont les coûts prohibitifs de ces variantes par rapport au bénéfice environnemental escompté qui orientent la décision de rester dans le corridor actuel. C'est en général les contraintes topographiques qui limitent les opportunités de s'éloigner de l'emprise actuelle. De plus, la création d'un nouveau corridor routier crée souvent plus d'impact sur l'environnement que l'élargissement d'un corridor existant qui constitue déjà un milieu modifié par l'homme.

QC 27 Les tableaux comparatifs utilisés pour la comparaison des variantes de certains secteurs de la route 175 ne permettent pas d'apprécier, pour certains critères de comparaison utilisés, la performance relative de chacune des variantes. Par exemple, le critère environnemental relatif aux pertes de milieux humides dans le secteur du lac à Régis : seules les variantes 1 et 2 présentent une quantification de ces pertes et ce critère n'est pas évalué pour la variante 3. La présentation de l'information selon une technique ordinale serait préférable. Il s'agit alors de comparer qualitativement ou quantitativement les variantes pour chaque critère retenu en indiquant clairement ce qui les distingue l'une par rapport aux autres et en donnant l'ordre d'importance de chaque variante pour chaque critère.

Réponse :

La variante 3 n'est pas un choix souhaitable pour des raisons de sécurité routière (deux courbes dangereuses), bien qu'elle serait préférable aux plans environnemental (moins d'empiétement sur les milieux humides notamment, bien que non quantifié) et économique.

- **Par la suite, l'initiateur pourrait présenter une synthèse de la comparaison des variantes d'aménagement pour chaque secteur sur les plans technique, économique et environnemental et identifier la variante de moindre impact, soit celle qui s'insère le mieux dans le milieu d'accueil. Les motifs liés au choix de la variante retenue doivent être expliqués afin de comprendre en quoi elle se distingue nettement des autres.**

Réponse :

Les tableaux pourraient être présentés autrement. Toutefois, le texte qui accompagne les tableaux et les figures explique clairement les motifs (techniques, environnementaux ou économiques) qui ont conduit au choix des variantes préférables.

QC 28 Pour certains secteurs, l'initiateur doit présenter les informations suivantes :

- **Secteur des lacs à Régis et à Noël (km 90,8 au km 94)**

Selon l'initiateur, la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) s'est montrée en faveur de la variante 1 qui propose un contournement à l'ouest du lac à Régis (p. 51). La position de cet organisme quant au choix de cette variante doit être exposée clairement dans l'étude d'impact. Par exemple, quelle est sa position par rapport à la rétrocession de la route actuelle et de la responsabilité de l'entretien de ce chemin?

Réponse :

Le représentant de la Sépaq s'est montré en faveur de la variante 1 (voir son commentaire à l'annexe 2 et à l'annexe F), même si cela entraîne la rétrocession de la route actuelle et la responsabilité de l'entretien des chemins additionnels.

- **Secteur du lac Jacques-Cartier (km 139 au km 144)**

La variante retenue prévoit un remblayage important d'une superficie de 35 000 m² dans la baie du lac Jacques-Cartier, à la hauteur des kilomètres 140 et 141. Lors de l'analyse environnementale de ce projet, l'évaluation se fera à la lumière des orientations

majeures de la Politique nationale de l'eau, rendue publique le 26 novembre 2002, notamment de l'orientation 3 visant la protection des écosystèmes aquatiques. La politique reconnaît l'importance des écosystèmes aquatiques et riverains ainsi que les milieux humides tels les marais, marécages et tourbières pour leur richesse écologique, leur biodiversité ou encore pour leur fonction d'épuration. La protection de ces milieux doit donc être prise en considération par l'initiateur lors de la conception, la réalisation et l'exploitation du projet.

Considérant l'importance de cet impact, l'initiateur doit faire la preuve qu'une diminution de l'empiètement n'est pas possible et que l'optimisation du tracé est maximale.

Réponse :

L'empiètement dans un lac n'est jamais le choix privilégié par le MTQ. D'autant plus que la proximité d'un plan d'eau, notamment un de l'envergure du lac Jacques-Cartier, constitue un facteur de risque en matière de sécurité. En effet, le dégagement ou fetch offre une emprise importante aux vents de tempête et occasionne parfois des conditions routières difficiles.

Dans le cas de cette baie du lac Jacques-Cartier, d'autres variantes ont été étudiées, mais il a fallu en venir à l'évidence que les contraintes du milieu, en particulier la topographie, donnent peu d'opportunités qui soient d'un ordre de coût raisonnable.

L'intention du MTQ est de minimiser l'empiètement de cette baie, d'autant plus qu'il est incité à le faire parce qu'il doit compenser les pertes d'habitat aquatique. Ceci dit, l'exploitation hydroélectrique du lac Jacques-Cartier fait en sorte que les conditions écologiques de cette baie ne sont pas optimales parce qu'elle se situe dans la zone de marnage.

6. MÉTHODE D'ÉVALUATION DES IMPACTS

QC 29 La méthode utilisée pour évaluer les impacts a pris en considération trois (3) critères qui nous apparaissent comme étant fondamentaux dans une méthode d'évaluation de l'importance des impacts. Ces critères : intensité de la perturbation, durée et étendue permettent en effet de quantifier ou de qualifier la force de l'impact, et de le situer dans le temps et dans l'espace. Cependant, les aspects suivants nous semblent susceptibles de nuire à la transparence de la méthode utilisée :

- La définition du critère « intensité » fait référence au degré de perturbation causée par le projet et à la valeur de la composante. L'utilisation d'un même critère pour désigner deux concepts différents n'est pas souhaitable. En effet, cette façon de faire ne permet pas de distinguer quel importance relative possède chaque concept (valeur et intensité). Bien que les éléments utilisés pour procéder au jugement de valeur de ce critère font référence au degré de perturbation causée par le projet et à la valeur de la composante, les classes de valeur distinguées pour pondérer l'intensité se rapportent uniquement au degré de perturbation, aucune classe de valeur ne portant sur le critère de la valeur de la composante. La valeur de la composante qui relève du système de valeurs des communautés concernées devrait faire l'objet d'une évaluation distincte.

Réponse :

La notion de valeur intrinsèque et extrinsèque d'une composante environnementale constitue généralement un critère utilisé dans la plupart des méthodes d'évaluation des impacts sur l'environnement. Pour certaines composantes, par exemple pour les sols ou pour le ruissellement, le concept de valorisation ne paraît pas adéquat, comparativement à d'autres comme le milieu bâti ou le climat sonore.

Nous avons adopté, pour cette étude d'impact, une approche différente dans laquelle la notion de valeur est intrinsèque à l'évaluation de l'intensité des impacts. L'expérience acquise en matière d'évaluation d'impact nous apprend que quelle que soit la méthode employée, celle-ci demeure toujours un outil dont les résultats doivent ensuite passer le test de l'analyse objective. En effet, toutes les méthodes ont des faiblesses qui obligent l'évaluateur à des compromis pour certaines situations données.

Dans le contexte actuel de l'étude d'impact, les objectifs poursuivis sont atteints en ce sens que les enjeux environnementaux (intégration de la notion de valeur intrinsèque et extrinsèque dans les choix des composantes environnementales) sont d'abord définis et qu'ils

font ensuite l'objet d'une évaluation environnementale détaillée. Cette approche a conduit à orienter les efforts des évaluateurs sur les aspects déterminants du projet en termes de signification des impacts, de mesures à préconiser pour atténuer ou pour compenser les nuisances et enfin de priorités en matière de surveillance et de suivis environnementaux.

- **De plus, les définitions des valeurs possibles du critère intensité réfèrent à des concepts retrouvés dans les classes de valeur de l'étendue. Par exemple, pour déterminer les classes moyenne et forte, on tient compte de la modification de l'abondance ou de la répartition générale de la composante touchée dans la zone d'étude. Il s'ensuit une certaine redondance entre les deux critères. Il est important d'établir une distinction entre le concept d'intensité (la force avec laquelle on affecte une composante) et celui d'étendue (dimension spatiale de l'impact).**

Réponse :

Pour évaluer l'intensité d'un impact, on fait référence à la notion d'unicité, de rareté d'une composante ou de l'impact de la disparition éventuelle d'une espèce sur la biodiversité, donc indirectement sur sa répartition géographique. Pour évaluer l'étendue d'un impact, on fait référence à la zone d'influence d'un impact sur une composante de l'environnement donnée.

- **Pour le critère de la durée, trois classes sont définies : longue, moyenne et courte. La durée est courte lorsqu'une perturbation est ressentie pendant la période de construction seulement. Pour le présent projet où la période de construction se déroulera sur plusieurs années, cette définition risque de minimiser l'importance d'un impact. En effet, pour certaines composantes sensibles biophysique et humaine, nous croyons que la durée de la période de construction aurait dû être évaluée comme étant longue. Par exemple, pour les poissons et leurs habitats, lorsque nous considérons la sensibilité de ces composantes et la proximité des travaux, nous estimons que la durée de l'impact aurait dû être déterminée comme longue.**

Réponse :

La notion de durée réfère aussi au fait que les travaux pour un tronçon de route donné dureront au maximum deux ans avant de passer à un autre secteur. Vu à l'échelle de la RFL, il est effectivement juste de qualifier de longue la durée des impacts sur l'habitat du poisson qu'on pourra observer pendant une période d'au moins cinq ans, voire plus. La première approche nous paraît plus appropriée pour atteindre les objectifs de l'évaluation environnementale.

Considérant que les informations données dans l'étude d'impact sur l'importance de l'impact sont présentées de façon détaillée lors de la description de chaque impact potentiel, nous estimons que l'initiateur n'est pas tenu de reprendre l'exercice.

7. ANALYSE DES IMPACTS

QC 30 L'initiateur doit préciser de quelle façon les « suivis environnementaux tirés des projets routiers antérieurs » ont été pris en considération lors de l'évaluation des impacts et de l'efficacité réelle de certaines mesures d'atténuation. L'initiateur doit préciser également les projets routiers, antérieurs et récents, dans ce territoire ainsi que les paramètres qui ont été pris en considération, notamment pour évaluer l'efficacité de certaines mesures d'atténuation.

Les problèmes environnementaux ainsi que les résultats positifs des chantiers (km 84, de l'Étape, du lac Tourangeau et des Uries) réalisés par le MTQ ces trois dernières années devraient faire l'objet de cette analyse et de ces précisions.

Réponse :

Les quatre derniers chantiers (km 84 à 86, km 130 à 133, phases A et B et km 190 au lac des Uries) réalisés dans la RFL ont permis de valider des méthodes de travail et des mesures d'atténuation proposées dans les devis dans le contexte écologique de la RFL. Des constats ont été rendus possibles grâce à l'implication de ressources techniques qualifiées qui ont pu assurer un suivi des chantiers.

Une gamme assez large de techniques a été utilisée pour limiter l'érosion et contrôler les sédiments, ce qui représentait un enjeu du projet. Ces techniques sont les plus largement utilisées dans le monde et sont très efficaces si elles sont appliquées avec rigueur. Ces techniques sont inscrites à l'intérieur des plans et devis, dans le cahier des charges et devis généraux (CCDG) ou encore dans les normes de construction routière. Les principales sont les suivantes :

Techniques permanentes

- fossé de crête;
- enrochement/stabilisation végétale de fossé;
- ensemencement hydraulique avec matelas de paille;
- technique de stabilisation végétale (ex. fagot);
- plantation d'arbres et d'arbustes.

Techniques temporaires

- *barrière à sédiments;*
- *berme filtrante et trappe à sédiments;*
- *bassin de sédimentation (peut aussi être permanent).*

Une des conclusions du suivi de ces chantiers est que ces techniques sont efficaces en autant qu'elles suivent de près l'évolution du chantier et qu'elles soient adaptées aux conditions météorologiques et à la nature des sols rencontrés lors des excavations. C'est pour ces raisons que les devis devront être suffisamment souples et prévoir des bordereaux avec des prix unitaires pour chaque mesure d'atténuation, afin d'ajouter des éléments aux besoins rencontrés sur le terrain. Une surveillance intensive des activités de l'entrepreneur est très importante, particulièrement en début de chantier, afin de sensibiliser les responsables et de s'assurer qu'ils comprennent bien les raisons de ces mesures et des principes qui sont sous-jacents à celles-ci. Nous avons remarqué que lorsqu'il y a des périodes assez longues de beau temps ou de sécheresse, il y a un relâchement dans l'application des mesures de protection, car les problèmes d'érosion ne sont pas observables. Lorsque les périodes de pluie arrivent, les entrepreneurs sont en réaction plutôt que d'être proactifs. Dans le futur, les entrepreneurs devront être beaucoup plus à l'écoute des prévisions météorologiques pour prévoir, au besoin, le renforcement des mesures lors d'événements de pluviosité importants.

Pour les mesures permanentes, il faudra mettre l'emphase sur la stabilisation des surfaces dès que le remaniement du sol sera terminé afin de maximiser l'efficacité des interventions. Cela implique un phasage de chaque chantier qui tiendra compte du moment de démarrage de ceux-ci, de la période de fermeture temporaire et des contraintes qu'imposent les végétaux (période de dormance, de germination, de sécheresse, de gel, etc.). Une telle planification implique une souplesse du devis pour ne pas pénaliser l'entrepreneur, car il faut comprendre que réaliser certaines étapes comme les ensemencements en plusieurs phases, impliquent des coûts supplémentaires causés par la mobilisation et la démobilisation de la machinerie spécialisée.

Il est aussi important de comprendre qu'il est impossible de prévenir tous risques de déversement important de sédiments dans les cours d'eau, car des événements météorologiques majeurs (ex. crue centenaire) sont toujours possibles. Toutefois, dans ce type d'événement, la capacité de transport des cours d'eau est très largement accrue et il subsiste peu de sédiments dans les milieux d'eaux-vives. De plus, il est très difficile, voire impossible d'éliminer complètement certaines particules dans l'eau, comme les argiles qui demandent un temps de sédimentation trop long pour être retenues dans les bassins de sédimentation. Ce type de sédiments colore fortement l'eau, mais ne se dépose pas dans les milieux sensibles.

La mesure la plus efficace que nous avons observée dans la RFL est l'aménagement de fossés de crête qui empêche l'eau de ruisseler sur les pentes des déblais, car l'eau est extrêmement présente dans ces types de sols. Ces fossés sont particulièrement utiles lors de la fonte des neiges au printemps, afin de capter l'eau et de la diriger vers les cours d'eau sans couler sur le sol mis à nu des déblais. Ces fossés devraient d'ailleurs être construits avant même les travaux de déblai, lorsque la topographie le permet, afin de limiter la quantité d'eau sur les déblais. En réduisant ainsi le ruissellement sur les déblais, on accélère le processus de colonisation par les plantes et la stabilisation définitive des sols.

Un autre enseignement qui provient des chantiers est que l'utilisation de barrières à sédiments est très efficace, mais demande un suivi quotidien, particulièrement les journées de pluie. Il faut donc assurer une inspection quotidienne de toutes les barrières installées lors de journées de pluie et prévoir des correctifs au jour le jour si l'on veut que cette méthode reste efficace. Toutefois, la simplicité de pose de ce type de système en fait un outil versatile et relativement peu coûteux.

Pour conclure, nous sommes d'avis que le point principal à retenir est que le MTQ possède tous les outils nécessaires à la protection de l'environnement, mais éprouve certains problèmes quant à leur application formelle et en temps opportun par l'entrepreneur. Il faut donc s'assurer d'une présence continue sur le chantier par du personnel dédié à la tâche de représentant en environnement. De plus, le MTQ a bonifié son devis environnement en 2004 afin d'exiger la présentation d'un plan d'action pour la protection de l'environnement. « Aucune autorisation de débiter les travaux (incluant le déboisement) ne sera délivrée avant que l'entrepreneur présente et fasse approuver ledit plan par le MTQ ».

Au sujet du devis environnement, le MTQ retient également que l'utilisation de ce document doit être perpétuée considérant le lien contractuel qu'il permet d'établir entre les évaluations environnementales, le MTQ et ses entrepreneurs. De plus, il devient l'outil idéal pour le surveillant de chantier et ses représentants afin de s'assurer de l'application des mesures de protection de l'environnement lors des travaux de construction. Voir aussi la réponse à la question 83.

7.1 Sélection des composantes analysées et justification du programme d'inventaire

QC 31 Les spécialistes de la faune du MRNFP indiquent qu'en plus de l'analyse des impacts sur les espèces à statut particulier pour les animaux à fourrure, les micromammifères et l'herpétofaune, il aurait été intéressant que l'étude d'impact comprenne également l'analyse des impacts sur ces espèces fauniques en général.

Réponse :

Nous avons opté pour une méthode d'évaluation axée sur l'identification des enjeux (voir p. 91 de l'étude d'impact) afin de concentrer nos efforts sur « les composantes les plus susceptibles de subir une modification ou un impact important, et d'influencer de façon significative les choix et la prise de décision ». Comme les impacts anticipés du projet sur les animaux à fourrure, sur les micromammifères et sur l'herpétofaune nous sont apparus non significatifs, ces derniers n'ont pas fait l'objet d'une évaluation détaillée. Les éléments qui justifient notre position à cet égard sont précisés aux pages 98 et 99 de l'étude d'impact.

7.2 Qualité de l'eau

QC 32 L'initiateur mentionne que, dans une large mesure, la qualité de l'eau de la rivière Pikauba reflète celle des eaux des autres cours d'eau de la zone d'étude colonisée par l'omble de fontaine (p.103). L'initiateur doit présenter une caractérisation de la qualité de l'eau de la rivière Pikauba et expliquer comment les résultats de cette caractérisation reflètent ceux des eaux des autres cours d'eau de la zone d'étude (tableau 7.1).

Réponse :

Vous trouverez à l'annexe B un tableau résumant la qualité de l'eau de la rivière Pikauba en 2000 et en 2001. En comparant les données, on remarque que les valeurs pour chaque paramètre mesuré dans la rivière Pikauba se trouvent entre les valeurs minimales et maximales mesurées dans les plans d'eau situés à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude dans la RFL, sauf lorsqu'un seul plan d'eau a été échantillonné pour un paramètre donné. Dans ces cas particuliers, il s'agit de valeurs uniques (fer, manganèse, carbone organique dissous) et elles se situent dans le même ordre de grandeur.

QC 33 L'initiateur a qualifié de mineure l'importance des modifications de la qualité de l'eau prévues lors de la phase de construction. À la lumière des enseignements tirés des visites de chantier effectuées par les spécialistes de la faune du MRNFP et du MENV, il appert que les modifications physiques à la qualité de l'eau s'avèreraient plus importantes. Afin de nous permettre de porter un jugement sur cet impact, l'initiateur doit utiliser et présenter les informations recueillies lors de la surveillance environnementale effectuée sur des projets réalisés dans la réserve faunique des Laurentides et qui permettraient d'appuyer son raisonnement à l'effet que l'impact est mineur.

Réponse :

Dans un premier temps, il est important de comprendre que lorsque l'on affirme que l'impact sera mineur sur le milieu aquatique, il faut mettre en perspective l'ampleur de l'ouvrage et la durée de l'impact en fonction de la durée de vie de l'ouvrage. La construction d'une route à 4 voies à chaussées séparées dans un contexte géographique comme on le retrouve dans la RFL, est un grand défi sur le plan du génie civil. Ce type d'ouvrage majeur est réalisé pour une période d'au moins 50 ans, voire même 100 ans, et le haut niveau de conception devrait nous assurer que nous ne devrions plus intervenir dans le milieu pour une très longue période. Seuls des travaux d'entretien normaux comme le resurfaçage, l'entretien du drainage et le déneigement seront réalisés au cours des années qui suivront la construction.

La courte durée des travaux (un à deux ans par chantier) par rapport à la durée de vie de l'ouvrage vient relativiser l'importance de l'impact. De plus, en considérant l'application des mesures d'atténuation prévues (voir réponse à la question QC 30), en supposant qu'elles soient bien appliquées grâce à une surveillance appropriée et qu'elles feront l'objet d'un suivi, on considère que l'impact global sur le milieu aquatique dans son ensemble sera mineur.

Dans un deuxième temps, les chantiers réalisés précédemment dans la RFL auxquels font référence le MENV et le MRNFP sont des chantiers qui ont souffert, à certains moments, d'un certain laisser-aller sur le plan des mesures de protection de l'environnement, soit par une méconnaissance des enjeux ou bien par évitement dans un contexte de surveillance déficiente. Des mesures correctives ont été apportées à la suite d'un suivi de la part de l'équipe « environnement » du MTQ. Ces correctifs ont permis de réduire de façon importante les problèmes rencontrés sur le chantier à ce moment à la satisfaction des intervenants du MRNFP. Il est important de noter que dorénavant, dans le contexte de ce projet majeur, des ressources spécifiques seront allouées pour la surveillance environnementale des chantiers, afin qu'elle soit adéquate et qu'elle puisse assurer une protection raisonnable du milieu. Cette équipe de spécialistes en environnement, spécialement attitrée à la surveillance de chantiers, sera le meilleur gage de protection de l'environnement. Cette dernière possédera toutes les ressources matérielles et le temps nécessaire pour assurer une surveillance appropriée sur les chantiers en cours et un suivi sur la performance des travaux réalisés ailleurs, ce qui n'est pas toujours le cas dans les directions territoriales où le volume de surveillance peut varier beaucoup d'une année à l'autre, malgré des ressources fixes.

Enfin, un autre élément à prendre en considération est que les observations visuelles de la qualité de l'eau que l'on peut faire sur le terrain n'ont pas toujours des conséquences directes

sur la qualité de l'habitat. À titre d'exemple, l'argile en suspension dans l'eau colore fortement celle-ci, mais n'a pas de conséquences directes sur les milieux sensibles comme les frayères, car il n'y a pas de sédimentation dans ce type de milieu (eau vive). Un autre enseignement provenant d'un chantier passé, nous indique que lorsque des mises en suspension importantes de sédiments sont associées à de fortes précipitations et donc des crues des rivières, ces derniers n'ont pas tendance à rester dans celles-ci à cause de la forte capacité de transport des cours d'eau lors de pareilles crues (Belzile et Boudreault, 1997). Il est donc plus à craindre le transport de sédiments sur une base régulière à un moment où les cours d'eau ont une plus faible capacité de transport. Les transports de limon et de sable qui se font par saltation sont plus dommageables que les argiles en suspension qui donnent à l'eau une apparence beaucoup plus trouble.

Ainsi, il est probable, et même inévitable, que ponctuellement, lors de certaines phases des travaux, nous observerons des eaux troubles qui seront chargées de particules argileuses. Ces événements ne devraient toutefois pas être considérés comme étant nécessairement une destruction définitive d'habitat (menant par exemple au colmatage de frayères en aval). Lorsque les techniques d'interception des sédiments pour les sable et limon seront efficacement déployées et assurées par une surveillance judicieuse, nous pourrons plutôt considérer ces événements comme occasionnant une détérioration temporaire et partielle d'une portion de l'habitat du poisson qui n'engendrera pas nécessairement d'impact à long terme sur les populations.

À cet égard, l'évaluation scientifique de l'état des composantes de l'habitat aquatique après qu'un milieu similaire ait subi des impacts de même nature (Belzile et Boudreault, 1997³) s'est voulue assez révélatrice sur les effets réels de la mise en suspension temporaire de sédiments fins.

QC 34 **Selon l'initiateur, l'entretien hivernal de la route en phase d'exploitation, qui nécessitera des quantités supplémentaires de fondants et d'abrasifs du fait de l'augmentation de la largeur de l'emprise, a été jugé mineure compte tenu d'une intensité faible, d'une étendue locale et de la courte durée du phénomène. Nous estimons que l'information fournie dans l'étude d'impact n'est pas suffisante pour nous permettre de juger de l'importance de cet impact. Les informations et explications supplémentaires suivantes doivent être fournies pour nous permettre d'apprécier ce jugement :**

3 BELZILE, L. ET J. BOUDREAULT. 1997. *Évaluation de l'état de l'habitat aquatique de la rivière Cachée, à la suite des travaux de réfection de la traversée de la route 175*. Rapport préparé pour le ministère des Transports du Québec par le Groupe conseil GENIVAR inc. 21 p.

- **L'initiateur doit justifier sa détermination de la durée de l'impact de l'entretien hivernal sur la qualité de l'eau, qu'il a qualifiée de courte. Nous sommes d'avis que la durée aurait du être qualifiée de longue compte tenu que l'entretien hivernal devra avoir cours tout au long de la durée de vie de la route et que la période d'entretien hivernal dure environ sept mois par année**

Réponse :

L'impact relatif aux sels de déglçage dans les cours d'eau se fait sentir principalement lors de la période du dégel, soit pendant quelques jours dans l'année. Il s'agit d'un impact de courte durée, mais effectivement, il est récurrent, année après année.

- **Les effets de l'augmentation des quantités de fondants dans l'écosystème aquatique doivent être détaillés en tenant compte qu'il y a déjà des conséquences sur certains lacs et cours d'eau en bordure de la route 175**

Réponse :

L'impact des fondants sur la qualité de l'eau se traduit par une augmentation des concentrations de certains ions dans le milieu aquatique, comme le sodium (Na), le calcium (Ca) et le chlorure (Cl) qui entraînent un accroissement de la conductivité.

Des analyses récentes, effectuées lors du projet de construction d'une autoroute dans l'axe de la route 185 dans le Témiscouata, tendent à indiquer que les concentrations en ions, entre l'amont et l'aval des cours d'eau traversés, sont mesurables quand les bassins versants drainés en amont sont de faible superficie (moins de 10 km²). Les résultats obtenus ce printemps sur sept bassins traversés par la route 185 sont présentés à l'annexe C.

De façon indicative, on a aussi remarqué que dans les bassins versants de faible superficie étudiés, les concentrations de chlorures n'ont pas atteint le niveau de toxicité chronique (230 mg/l) pour la vie aquatique et encore moins le seuil de toxicité aiguë (860 mg/l). Pour juger de l'impact sur le milieu aquatique, on a tendance à comparer les concentrations mesurées avec le seuil de toxicité aiguë pour la raison mentionnée précédemment à l'égard de la durée de l'impact (quelques jours) qui est récurrent d'une année à l'autre. Dans cette perspective, nous jugeons, pour le moment, l'intensité de l'impact sur le milieu aquatique comme étant faible.

Il va de soi qu'à mesure que nous approfondirons l'étude de la problématique environnementale de l'utilisation des sels de déglçage au Québec, nous pourrions confirmer ou nuancer nos premières observations relatives à leur impact sur le milieu aquatique. Dans

le cas présent, une étude hydraulique a porté sur tous les cours d'eau traversés par la route projetée. On compte 23 cours d'eau majeurs (traversés par un pont) dans lesquels la variation de la concentration en sels de déglçage entre l'amont et l'aval de la route risque d'être non mesurable compte tenu des débits.

Par contre, on compte aussi 27 cours d'eau moyens (identifiés sur les cartes topographiques à l'échelle du 1 : 20 000 qui traversent la route dans un ponceau de dimensions variables) et environ 250 autres ponceaux qui permettent le passage de cours d'eau mineurs (ruisseaux) sous la route ou servent essentiellement au drainage de l'ouvrage. Dans ces cours d'eau dont le bassin versant est de plus petites dimensions, il est raisonnable de penser que la variation de la concentration en chlorures sera mesurable et que les niveaux atteints seront fonction de la superficie du bassin versant drainée en amont de la route, de la quantité de sels épandus et de la quantité de sels retenus par le milieu (sols et végétation). Rappelons sur ce dernier point que des analyses ont porté sur la végétation en bordure de la route et ont montré qu'elle incorpore en partie, les sels de déglçage.

Pour le moment, on considère que l'impact sur le milieu aquatique des cours d'eau est de faible intensité en se basant sur les observations effectuées ailleurs. Dans le cas des lacs cependant, et en particulier les lacs dont le taux de renouvellement est faible, il est effectivement logique de croire qu'une accumulation des ions soit mesurable sur une longue période (impact de longue durée).

Jusqu'à maintenant, et malgré le fait que la route est entretenue avec des sels de déglçage depuis plusieurs années, on ne constate pas de situation qu'on peut qualifier de critiques pour le poisson. Le MRNFP, qui a procédé à des analyses de l'eau de certains lacs, a constaté par endroit des teneurs élevées en sodium/calcium et en chlorures, mais les populations d'omble de fontaine semblent peu affectées, du moins jusqu'à maintenant, par l'apport de sels dissous dans les milieux aquatiques touchés par l'entretien hivernal de la route 175 (J. Boivin, FAPAQ, comm. pers., 2002).

Le MTQ est malgré tout préoccupé par toute la question de l'impact des sels de déglçage sur la qualité de l'eau des lacs comme en font foi les plans d'action et de gestion présentés à l'annexe D de ce rapport complémentaire.

- **En plus d'indiquer les quantités d'abrasifs et de sel de déglçage supplémentaires qui seront requises pour l'entretien de la route (tableau 4.11, p. 84), l'initiateur doit préciser et comparer les superficies des emprises moyennes actuelles et futures. Les changements anticipés sur le drainage devront être précisés puisque, en plus des augmentations prévues d'abrasifs et de sel, les quantités d'eau les drainant seront nettement supérieures en raison du fait que les voies sont doublées, qu'il y aurait un terre plein de 4 à 18 mètres et des pentes de talus de 4H:1V**

Réponse :

Les quantités d'abrasifs et de fondants ont été calculées en tenant compte des superficies actuelles (parfois trois voies qui seront réduites à deux) et futures de chaussée. Les estimations tiennent compte aussi du fait que lors de chutes de neige, le débit de circulation ne sera pas toujours suffisant pour maintenir les deux voies sur l'asphalte. En effet, les sels de déglacage sont activés par le débit de circulation.

Les fondants ou les abrasifs seront entraînés vers les cours d'eau et les concentrations mesurées dans l'eau seront fonction de la superficie du bassin versant drainée en amont de la route plutôt que de l'emprise élargie, de la quantité de sels épandus qui est fonction des aspects mentionnés précédemment et de la quantité de sels retenus par le milieu (sols et végétation).

Quant aux pentes plus faibles du terre-plein et des côtés de la future route (4H : 1V plutôt que 2H : 1V), elles contribueront à maintenir dans l'emprise les abrasifs, dont la granulométrie est relativement grossière, plutôt que d'en favoriser le transport jusque dans les fossés et dans les cours d'eau récepteurs.

➤ **L'identification des sections de routes où l'épandage des sels constitue systématiquement un problème pour les habitats aquatiques**

Réponse :

L'habitat pour la faune aquatique est omniprésent dans la RFL. L'impact de l'utilisation des sels de déglacage est donc une préoccupation dans l'ensemble de la zone d'étude. Toutefois, on sait que plus un bassin versant drainé sera de faible superficie, plus la variation des concentrations de chlorures entre l'amont et l'aval des cours d'eau traversés sera significative. De la même manière, plus un lac aura un taux de renouvellement faible (ex. les lacs de tête), plus les probabilités de mesurer une accumulation seront significatives.

Pour les cours d'eau, et à titre indicatif, on peut trouver dans l'atlas cartographique, la liste des ponceaux qui traversent la route avec leur localisation précise. À chaque fois qu'il s'agit d'une traversée de ruisseaux, on peut déduire qu'il y aura une modification de la concentration naturelle de chlorures associée à l'entretien futur de la route.

Les lacs de tête, ou ceux dont le taux de renouvellement est faible, qui sont en plus situés en bordure de la route et qui reçoivent les eaux de ruissellement, seront aussi plus enclins à accumuler les ions chlorures provenant des fondants.

- **Une discussion de la faisabilité des mesures suivantes, suggérées par les spécialistes de la faune du MRNFP, et visant la réduction de l'utilisation de fondants et de leur présence dans les écosystèmes :**
- Examiner la possibilité de réduire les accumulations de neige et de glace sur la route en modifiant les périodes d'entretien et en favorisant l'utilisation de brise-vent pour diminuer les accumulations causées par les vents;
 - Évaluer l'efficacité des dispositifs utilisés pour l'épandage (sec, mouillé, granulaire);
 - Évaluer d'autres produits qui peuvent être utilisés dans les tronçons écologiquement problématiques;
 - Appliquer des pratiques et des techniques exemplaires pour l'entreposage, le transport et l'épandage;
 - Évaluer des solutions alternatives aux systèmes de drainage des eaux contaminées de sels afin de limiter la contamination des habitats aquatiques.

Réponse :

La réduction de l'utilisation de fondants et de leur présence dans l'écosystème sont traitées dans les plans d'action et de gestion des sels de voirie du MTQ présentés à l'annexe D.

QC 35 **En référence au tableau 7.1 page 103 (Caractéristiques physico-chimiques minimales et maximales de l'eau de 20 lacs...), l'initiateur doit expliquer pourquoi les mesures maximales sont fournies uniquement pour des données datant de 1967 à 1992. Les modifications ou variantes directement reliées à l'utilisation de sels (chlorures de calcium et/ou sodium), qui pourraient être observées, devraient être différentes et probablement bien supérieures en 2003. En conséquence, l'initiateur doit prévoir un suivi de la qualité de l'eau dans son programme de suivi environnemental. À cause de leur sensibilité et de leur localisation, les spécialistes de la faune du MRNFP proposent le suivi des lacs suivants : à Régis, à Noël, Petit lac à l'Épaule, des Roches, Espérance, Labyrinthe, Horatio-Walker, Chominich, Jupiter, Pijart, Grelon, Tourangeau, Daran, des Ilets, et Simoncouche. Des mesures doivent être effectuées afin de connaître les concentrations actuelles et permettre d'en suivre l'évolution.**

Réponse :

Aucune donnée concernant la qualité de l'eau des lacs longeant la route 175 n'a été prise depuis 1992. Par ailleurs, le MTQ est d'accord avec cette proposition de suivre l'évolution de la qualité de l'eau de certains lacs présents en bordure de la route 175 pour mesurer l'impact de l'utilisation de fondants pour l'entretien hivernal de la route.

QC 36 **Les dépôts de sable et sels du MTQ aux km 182, 4 et 109, 9 doivent être pris en considération en tant que source d'impact sur la qualité de l'eau et l'habitat du poisson. Selon les spécialistes de la faune du MRNFP, ces sites ont déjà fait l'objet de mesures correctives afin de limiter les apports dans les cours d'eau et plans d'eau situés à proximité. L'initiateur compte-t-il intervenir à ces sites pour diminuer ces impacts, notamment en ce qui concerne le site à proximité du lac Daran (km 182, 4) qui, toujours selon les spécialistes de la faune du MRNFP, présente une contamination très importante en termes d'apport de sels et de chlorures.**

Réponse :

Le site de dépôt situé à proximité du lac Daran est certes celui qui peut entraîner l'impact le plus significatif associé à l'utilisation de sels de déglacage dans l'ensemble de la RFL. Ce site se trouve dans l'emprise et sera donc relocalisé à moyen terme et aménagé en tenant compte de sa problématique environnementale. Il n'aura donc plus d'impact sur le lac Daran.

L'autre site de dépôt situé au km 109,9 a fait récemment l'objet de correctifs pour réduire la propagation de fondants dans l'environnement immédiat. Il fait l'objet d'un suivi et d'autres interventions seront effectuées, si requis, pour prévenir tout impact important sur le milieu environnant.

7.3 Hydrographie et hydrologie

QC 37 À la page 72, on mentionne que des batardeaux seront construits pour la reconstruction des ponts. Quelle sera la capacité de protection de ces batardeaux en termes de récurrence des débits contre lesquels ils protégeront le site?

Réponse :

Les batardeaux sont conçus en tenant compte des débits pour une récurrence de 20 ans pour la période de construction. Si le batardeau est requis en hiver, il sera conçu de manière à laisser passer un débit hivernal dont la récurrence est de 20 ans.

QC 38 L'initiateur doit préciser la définition (calcul) des termes débits moyen, minimum et maximum annuels dont il est question à la page 34 de l'étude l'impact. À titre d'information, la moyenne annuelle du débit moyen journalier de la rivière Montmorency, mesurée à la station hydrométrique 051001 (bassin de 1100 km²), est de 34 m³/s. Il devrait aussi donner les mêmes détails pour les débits de la rivière Pikauba mentionnés à la page 35.

Réponse :

Les caractéristiques de la rivière Montmorency ont été établies à la station 051005 située en amont de la confluence avec la rivière Blanche et couvrant un bassin versant de 269 km². Cette station est plus représentatives des conditions hydrologiques rencontrées dans la RFL que la station 051001. Ainsi, les données présentées dans l'étude d'impact correspondent au débit annuel moyen calculé par une moyenne des débits journaliers de cette station sur la période de 1966 à 1982 (i. e. 8,6 m³/s). Les débits journaliers minimum et maximum sont respectivement de 0,48 m³/s et de 159 m³/s.

En ce qui concerne la rivière Pikauba, les débits enregistrés à la station 061022 (bassin versant de 495 km²) ont servi à calculer les caractéristiques hydrologiques de cette station. En complément de l'information fournie dans l'étude d'impact, les débits journaliers minimum et maximum sont respectivement de 1,1 m³/s et 227 m³/s (période de 1969 à 1996).

7.4 Transport sédimentaire

QC 39 L'initiateur doit identifier de façon précise les secteurs les plus à risque compris à l'intérieur des zones à fort potentiel d'ensablement présentées aux tableaux 7.2, 7.3 et 7.4.

Réponse :

Les zones sensibles à l'ensablement sont localisées sur la carte 1 présentée dans l'étude d'impact. Ces zones à risque seront localisées à plus grande échelle à l'étape des plans et devis et délimitées sur le terrain avant la réalisation des travaux. Cette information sera rendue disponible aux partenaires, vu le rôle qu'ils seront appelés à jouer en période de construction.

QC 40 L'initiateur indique (p.104) que les activités de construction affecteront temporairement les plans d'eau en aval des travaux par une mise en transport des sédiments et qualifie l'importance de l'impact de mineure après l'application des mesures d'atténuation courantes et particulières. Considérant l'importance de cette perturbation dans les zones sensibles, qui peut se produire dès le début des travaux au printemps, se terminer tard l'automne et, dans bien des cas, se continuer à la fonte des neiges au printemps suivant, l'initiateur doit documenter l'efficacité des mesures d'atténuation qui ont été mise en place lors de ces travaux à la lumière des enseignements acquis lors de la surveillance environnementale de chantiers similaires.

Réponse :

Voir la réponse fournie aux questions QC 30 et QC 33 qui font référence au même aspect du projet.

7.5 Stabilité des berges et des talus

QC 41 Nous considérons que les impacts des traversées de cours d'eau (ponts et ponceaux) sont nettement sous-évalués dans l'étude d'impact. Considérant la fragilité du milieu, l'initiateur de projet devrait présenter une étude comparative détaillée concernant les ouvrages de traversée avec radier et ceux à contour ouvert. Cette étude devrait notamment présenter les plans types et les détails des méthodes de construction de ces ouvrages de traversée. Nous sommes d'avis que des ouvrages sans radier permettraient d'éviter les détournements de cours d'eau, donc de réduire considérablement les impacts dus aux problèmes de sédimentation. L'initiateur de projet devrait également expliquer les critères qu'il entend utiliser pour effectuer le choix des ouvrages de traversées qui seront mis en place.

Réponse :

Le MTQ est bien conscient des préoccupations du MENV et du MRNFP quant aux impacts des travaux sur le lit des cours d'eau traversés. Considérant la faible largeur des cours d'eau traversés, il faut ici comprendre que pour la construction d'un pont sur culée ou d'un ponceau sans radier, le lit du cours d'eau est affecté d'une façon ou d'une autre.

En effet dans le cas d'un pont avec culées, celles-ci sont construites sur la rive et les travaux doivent s'exécuter à sec. Des batardeaux sont donc nécessaires pour isoler les aires de travaux. Même en alternance, la superficie totale de chacun des ouvrages temporaires, exige la restauration du lit après le démantèlement. Au mieux, seule une lisière au centre du cours d'eau peut demeurer intacte si la construction d'une pile n'est pas nécessaire. La largeur de cette lisière pourra atteindre une largeur substantielle pour les cas des ponts des rivières Cyriac, Pikauba et Jacques-Cartier.

Pour un ponceau sans radier, les extrémités reposent sur des semelles parfois étayées par des pieux en fonction de la nature du sol. Les besoins d'assèchement des aires de travaux sont alors les mêmes que pour les culées d'un pont, avec les mêmes impacts que décrits précédemment sauf que considérant la largeur moins importante des cours d'eau pouvant accueillir un ponceau, la totalité du cours d'eau s'en trouve affectée et dans la plupart des cas, une dérivation temporaire du cours d'eau est inévitable.

Cependant, pour ces cas comme pour le cas des ponceaux avec radier, le niveau du lit du cours d'eau reprofilé et restauré par de l'empierrement est conçu de manière à satisfaire les conditions hydrauliques et environnementales qui permettent de conserver l'habitat du poisson.

QC 42 L'initiateur évalue la durée de l'impact sur la stabilité des berges et des talus pour la phase de construction comme étant courte. Cependant, le tableau 7.4 de la p.107 rapporte qu'il y a toujours un problème de sédimentation d'origine anthropique causé par les travaux réalisés au km 84 en 2002. Ainsi, la durée de ce genre d'impact ne devrait-elle pas être qualifiée de moyenne puisque les problèmes de sédimentation persistent bien au-delà de la fermeture d'un chantier.

Réponse :

Lorsque les interventions réalisées sont adéquates, les phénomènes temporaires d'érosion et de sédimentation ne devraient pas persister. Dans les cas contraires, le programme de suivi est destiné à identifier rapidement les lacunes et à déterminer les correctifs à réaliser. Le MTQ compte sur ses partenaires pour l'assister dans cette démarche.

QC 43 La mesure d'atténuation particulière PB-8 ne donne pas de détails quant à la stabilisation des berges remaniées lors de la mise en place des ouvrages de traversée. Les informations suivantes sont requises concernant les mesures de protection des berges, notamment celles concernées par les empiètements dans l'eau :

- Le matériau et le calibre et l'épaisseur des enrochements;
- La pente des talus;
- L'emplacement et le type des membranes;
- L'élévation et les caractéristiques de l'enrochement par rapport aux éléments de conception tels que les glaces et la hauteur de la ligne des hautes eaux et des vagues. Par exemple, pourquoi voit-on un enrochement jusqu'au niveau du pavage sur la figure des coupes types des mesures particulières PP-5, en annexe 1?

Réponse :

Ces informations seront disponibles à l'étape des plans et devis. Les partenaires en seront tenus informés pour leur donner l'occasion de commenter, de faire des suggestions ou de s'assurer que les approches préconisées sont adéquates.

QC 44 L'initiateur doit apporter des informations supplémentaires par rapport à la mesure d'atténuation particulière PP-5 (relativement aux caractéristiques des mesures de stabilisation par enrochement) et à la mesure d'atténuation particulière PB-4 (concernant les détails relatifs à la conception des épis (matériaux, calibre, méthode de construction, etc.)). L'initiateur doit également préciser comment une attention particulière et constante sera apportée à la protection des milieux riverains lors des travaux de construction.

Réponse :

Les détails de conception relatifs aux enrochements et aux épis seront définis à l'étape de la réalisation des plans et devis pour construction des ouvrages. Par ailleurs, le MTQ a déjà mentionné que la surveillance environnementale sera l'une de ses préoccupations principales dans le contexte de ce projet, vu qu'il se réalisera dans un territoire d'exploitation des ressources fauniques et de conservation, vu la sensibilité particulière du milieu en termes de susceptibilité à l'érosion et au transport sédimentaire et vu les attentes souvent répétées de ses partenaires à cet égard (MRNFP et Sépaq).

Comme il est fait mention à la section 8 de l'étude d'impact, le programme de surveillance prévoit la préparation d'un devis spécial « Protection de l'environnement » faisant partie du contrat avec l'entrepreneur dans lequel seront précisées les mesures à appliquer pour protéger le milieu.

À ce stade de l'évaluation environnementale, il est possible de préciser que les mesures suivantes seront appliquées :

- éviter l'usage de machinerie dans les milieux aquatiques : les travaux mécaniques (remblais, profilage de la pente, régalaie, implantation des enrochements) seront effectués à partir de la berge;*
- utiliser des matériaux propres, exempts de matières toxiques et de particules fines;*
- identifier les milieux à protéger (ex. aire humide renfermant quelques plantes d'intérêt particulier) en dehors de l'emprise de la route, mais dans la zone d'influence des interventions;*
- surveiller spécifiquement les travaux en berges des lacs et des cours d'eau.*

7.6 Végétation terrestre

QC 45 Au point 7.4.1.2, l'initiateur qualifie de mineure l'importance de la perte de couvert forestier en phase de construction et d'exploitation. En conséquence, l'initiateur précise qu'aucune mesure d'atténuation particulière n'est prévue en phase de construction et que seules les mesures courantes sont retenues en phase d'exploitation. Pris dans son ensemble, l'impact de la perte de 862 ha peut effectivement être considéré comme faible. Cependant, lorsque les circonstances le permettent, la réalisation de la mesure d'atténuation habituelle consistant à restaurer et à végétaliser les tronçons routiers délaissés permet de réduire la perte de superficies forestières. L'initiateur doit indiquer si cette mesure peut être envisagée dans le cadre de ce projet.

Réponse :

La mesure d'atténuation C-2 décrite à l'annexe 1 précise que les tronçons de route désaffectés seront renaturés avec des essences forestières commerciales.

QC 46 La Direction de l'environnement forestier du MRNFP signale que, conformément à la Loi sur les forêts, la récolte de matières ligneuses lors de la construction de routes sur les terres publiques doit faire l'objet de permis utilitaires. Ainsi, selon les procédures habituelles, le MTQ, tout en s'assurant du respect de la Loi sur les forêts et ses règlements, doit s'assurer que le bois de valeur commerciale sera destiné aux bénéficiaires envers lesquels le MRNFP a pris des engagements.

Réponse :

La mesure d'atténuation C-1 décrite à l'annexe 1 précise qu'un plan de récupération des bois marchands contiendra les spécifications des industriels sur la manière dont ils doivent façonner les bois et que ce plan accompagnera la demande de permis requis préalablement à l'octroi des contrats de déboisement.

QC 47 L'initiateur mentionne, à la page 113, que les mélézaies sont rares. Ces peuplements, importants pour une espèce comme le tétras du Canada, seront-ils affectés par le projet?

Réponse :

Un seul mélézin (Groupement d'essences MEE ou MEME, carte écoforestière du MRNFP) sera affecté par le projet et il est situé au km 122,5. La superficie touchée sera de 0,1 ha. À notre avis, cette perte n'aura aucun effet perceptible sur la dynamique de population du Tétras du Canada dans la RFL.

Par ailleurs, bien que les mélézins puissent être des peuplements importants pour le Tétras du Canada, d'autres types de peuplements sont aussi recherchés par cet oiseau. À preuve, les mélézins dans le paysage forestier québécois sont rares, alors que le Tétras du Canada est omniprésent dans la forêt boréale. Dans la seule région bioclimatique de la sapinière à épinette noire, où se situe la RDL, 42,9 % des parcelles inventoriées pour l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (Gauthier et Aubry, 1995) contenaient des Tétras du Canada, soit le pourcentage le plus élevé de toutes les régions bioclimatiques inventoriées.

7.7 Milieux humides

QC 48 L'initiateur indique, dans l'étude d'impact (p. 116), que la zone d'influence comprend une superficie de milieux humides évaluée à près de 240 ha. La superficie perdue par rapport à cette zone, du fait de la réalisation du projet, a été estimée à environ 43 ha. L'initiateur précise également que les pertes de ces milieux humides constituent le principal impact relié à la phase construction (p. 119), qu'elles ne peuvent être évitées et peuvent difficilement être compensées (Addenda 1, p. 15).

Le ministère de l'Environnement, avec la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (L.R.Q., c. Q-2, r. 17.2), préconise la préservation de l'intégrité de ces milieux et a comme principe d'autoriser un empiètement dans ces milieux que dans les cas d'absolue nécessité. Nous estimons que l'effort fait par l'initiateur lors de la conception du projet afin de considérer l'importance de ces milieux et d'assurer leur évitement le plus possible répond à l'esprit de cette politique. Cependant, nous estimons que l'initiateur devrait considérer des avenues de solution pour compenser les pertes résiduelles.

L'initiateur indique, à la mesure d'atténuation particulière PB-4 concernant le cas particulier du remblai dans le lac Jacques-Cartier, que certains marais ou herbiers pourront être recréés. Il mentionne également qu'une étude est prévue afin de déterminer la pertinence et la façon de compenser les pertes encourues de milieux humides. Compte tenu de l'importance de ces milieux, nous estimons qu'un effort supplémentaire doit être fait en regard des mesures de compensation de ces pertes. En conséquence, l'initiateur doit préciser quels seront les critères définis pour déterminer la pertinence d'entreprendre des actions concrètes visant à compenser la perte de ces milieux humides.

Réponse :

Dans le programme de compensation que le MTQ prévoit mettre en place, les critères retenus pour l'élaboration des mesures sont basés sur la compensation des fonctions perdues par les milieux humides touchés. Tel que précisé dans l'étude d'impact, les milieux humides affectés par le projet sont composés à 45 % de marécages, à 37 % de tourbières ombrotrophes et à 16 % de marais. Les impacts sont donc principalement sur les deux premiers types de milieux humides.

Les zones marécageuses affectées sont des aulnaies dont les fonctions sont très limitées compte tenu de leur étroitesse. De plus, les superficies affectées seront très limitées sur le parcours total des cours d'eau affectés. Nous estimons que les pertes de fonctions associées à ces marécages seront négligeables et ne nécessitent pas de compensation.

Dans le cas des tourbières ombrotrophes, elles remplissent des fonctions très limitées pour la faune à cause de leur faible diversité végétale, d'une structure (étages) peu diversifiée et d'une faible productivité biologique. Aucune espèce végétale ou animale à statut particulier n'a d'ailleurs été recensée dans les tourbières inventoriées. Leur principale fonction est surtout d'ordre hydrologique en permettant la rétention d'eau lors des crues. En n'affectant qu'une partie de ces tourbières, le projet aura peu d'influence sur cette fonction. Dans les circonstances, nous ne prévoyons pas présenter de compensation pour ce second type de milieux humides.

Les marais sont par contre des milieux humides auxquels on peut associer un plus grand nombre de fonctions dont la plus importante est celle de fournir des habitats à diverses espèces fauniques dont la sauvagine. Notons que 6,7 ha (soit 16 % des milieux humides) de ces marais seront perdus à la suite de la réalisation du projet. Il faut noter que la majorité de ces marais sont présentement traversés ou touchés par la route actuelle. Le projet consiste souvent en un empiétement supplémentaire sur ces milieux par l'ajout de la seconde chaussée.

Certains sites ont été identifiés comme présentant un potentiel pour compenser les pertes en marais (voir étude d'impact, p. 123). La bordure du lac Talbot représente un de ces sites qui fera l'objet d'une étude plus détaillée à l'étape des plans et devis pour déterminer la meilleure façon de compenser les pertes de productivité faunique encourues ailleurs dans la RFL à la suite de la réalisation du projet.

7.8 Poissons et habitats

QC 49 L'initiateur établit à environ 6 hectares la perte d'habitats aquatiques. Il évalue comme étant mineure l'importance de l'impact de l'élargissement de la route 175 sur l'habitat du poisson. Comme mesure de compensation, il précise qu'il présentera un programme lorsque les gestionnaires de la Loi sur les pêches et leurs partenaires en auront défini les critères d'acceptabilité. Le MENV est étonné que, à cette étape-ci, l'initiateur ayant évalué la préservation de l'intégrité des écosystèmes aquatiques comme un enjeu majeur du projet, les différents scénarios envisageables pour compenser les pertes d'habitat n'aient pas été présentés. Pour nous permettre de procéder à l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet en considérant l'objectif d'aucune perte nette d'habitat, l'initiateur doit nous présenter les mesures de compensation qu'il entend privilégier. Les pertes d'habitat seront-elles compensées par la création d'habitats de remplacement, par la restauration ou l'amélioration d'habitats existants dont le potentiel est faible dans les bassins versant touchés ou prévoyez-vous la restauration de barrages?

La perte de capacité de production de l'habitat du poisson associé au projet n'est pas quantifiée, alors qu'il est entendu que celui-ci va occasionner des pertes nettes d'aires de reproduction, d'alimentation et d'abri. Pour appuyer son exercice de compensation d'habitat du poisson, cette perte de capacité de production doit être précisée.

Réponse :

Le MTQ a transmis aux autorités provinciale et fédérale son « Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson », le 27 février 2004. Sur approbation des gestionnaires de l'habitat, le MTQ débutera les travaux d'inventaire et de caractérisation nécessaires à la réalisation de ce programme. Vous trouverez à l'annexe E ce document relatif au concept de compensation. Les pourparlers se poursuivent pour la recherche d'une solution répondant aux attentes du ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO), du MRNFP et du MENV.

QC 50 Dans le calcul des superficies de pertes d'habitat du poisson, l'initiateur a-t-il considéré les habitats aquatiques identifiés comme marécages ou milieux humides qui communiquent directement avec des cours d'eau ou des lacs. Ils constituent, en certaines périodes de l'année, des habitats aquatiques tels que désignés par la définition légale de l'habitat du poisson d'après la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Sinon, l'initiateur doit réévaluer les superficies des pertes d'habitats aquatiques.

Réponse :

Ces superficies n'ont pas été considérées comme habitat du poisson et, par conséquent, non comptabilisées à l'annexe 6 de l'étude d'impact. Toutefois, les calculs ont été repris pour inclure aussi les eaux peu profondes (herbiers aquatiques) et les marais, communiquant directement avec des cours d'eau ou des lacs. Un tableau plus complet des superficies est maintenant disponible et pourra être transmis aux responsables concernés, sur demande.

QC 51 L'initiateur a calculé les pertes d'habitat associées à la construction des ponceaux en considérant uniquement la largeur de l'emprise. Comme le rallongement des ponceaux, dans la majorité des cas, implique que l'initiateur doit intervenir dans les cours d'eau affectés en amont et en aval de l'extérieur de l'emprise de la route, il doit justifier pourquoi il a limité les pertes à la largeur des ponceaux.

Réponse :

Les ponceaux auront une longueur équivalente à la largeur des chaussées (incluant les accotements), soit environ deux fois 10 m. Les pertes sont calculées en fonction de la largeur de l'emprise qui est de l'ordre de 80 m, incluant les deux chaussées. En ce sens, nous considérons les estimations de pertes d'habitat comme étant maximales. Lors de la préparation des plans et devis, les estimations seront revues à la baisse.

QC 52 L'initiateur doit mentionner et prendre en considération, dans son analyse, les conséquences suivantes sur les populations de poissons lors de la période de construction : la mortalité directe, des difficultés respiratoires, la limitation de la migration et du déplacement, la réduction de l'abondance et de la diversité de la nourriture, la limitation de la visibilité, et la présence d'obstacles physiques nuisant à la libre circulation.

Réponse :

Mortalité directe : Les travaux peuvent entraîner la mortalité de poissons ou du frai par écrasement, par remblayage ou par remaniement mécanique du substrat des milieux aquatiques; ils peuvent également engendrer une détérioration de la qualité de l'eau par déversement accidentel de substances toxiques; les mesures d'atténuation courantes et particulières proposées dans l'étude d'impact visent à réduire ce type de répercussion sur la faune aquatique.

Difficultés respiratoires

Une augmentation subite et forte de la turbidité peut entraîner une plus grande quantité de particules en suspension pouvant causer l'asphyxie et/ou des lésions hémorragiques chez les poissons. Toutefois, les valeurs doivent être très élevées et se maintenir pendant plusieurs jours (CL=96h) pour entraîner de la mortalité chez les poissons (e.g. > 500 mg/l).

Limitation de la migration et des déplacements

Les déplacements en dehors des périodes de reproduction peuvent être réduits par la présence de batardeaux, par les membranes filtrantes, par la dérivation temporaire des cours d'eau ou même par la présence de machinerie aux abords des cours d'eau durant les travaux; ils peuvent aussi être perturbés par l'augmentation de la turbidité contribuant à déplacer temporairement les poissons vers l'aval ou vers l'amont.

Pendant la période de reproduction, la mesure d'atténuation PB-10 a pour objectif d'éviter les travaux de construction de pont dans les rivières durant le mois d'octobre pour l'omble de fontaine et en juin pour l'éperlan arc-en-ciel du tributaire situé au km 142,5. Des pêches réalisées vers la fin septembre et au début d'octobre démontrent qu'il existe une migration significative d'omble de fontaine pour la reproduction dans cinq cours d'eau sur six, soit 83,5 % des cours d'eau échantillonnés. Cette étude a porté principalement sur les cours d'eau de dimensions majeure et moyenne, le seul cours d'eau où il n'y a pas eu de migration liée à la reproduction étant un cours d'eau mineur.

Réduction d'abondance

Les travaux pourront engendrer temporairement une diminution d'abondance locale causée par le déplacement des poissons qui recoloniseront le milieu après les travaux complétés.

Diversité de nourriture

Les études retrouvées dans la littérature démontrent que l'abondance de nourriture se rétablit rapidement après la perturbation des milieux aquatiques, quelques mois à un an après l'événement, et que la diversité se rétablit à moyen terme, soit entre une et deux années. L'initiateur est d'avis que l'abondance et la diversité de nourriture dans les cours d'eau et les plans d'eau affectés par les travaux seront entièrement rétablies durant l'année suivant les travaux dans la RFL.

Limitation de la visibilité

L'omble de fontaine est une espèce de poisson qui chasse à vue. Il peut subir une diminution de visibilité pendant les périodes de remise en suspension de matières fines qui pourrait se traduire, en l'absence d'une alimentation prolongée, par une réduction temporaire de la croissance. On peut anticiper des déplacements vers l'amont ou vers l'aval si cette répercussion devait perdurer trop longtemps. La mise en charge de sédiments fins augmentant la turbidité de l'eau pendant les travaux, quoique d'étendue plus faible, aura une intensité plus forte et s'étendra sur une plus longue période que les événements météorologiques normaux causant ce phénomène.

Présence d'obstacles physiques nuisant à la libre circulation

Voir le commentaire au point « Limitation de la migration et des déplacements ».

QC 53 L'initiateur n'a pas évalué l'impact associé aux apports massifs d'abrasifs lors de l'exploitation de la route sur l'habitat du poisson. Les spécialistes de la faune du MRNFP ont, à cet effet, identifiés des plans d'eau particulièrement sensibles à ce type de perturbation. Il s'agit des lacs à Régis, à Noël, Petit lac à l'Épaulé, des Roches, Espérance, Labyrinthe, Horatio-Walker, Chominich, Jupiter, Pijart, Grelon, Tourangeau, Daran, des Ilets et Simoncouche. L'initiateur doit évaluer cet impact et identifier les mesures d'atténuation pouvant être mises en place.

Réponse :

Voir réponse à la question 35.

QC 54 Au début des années 1990, une traverse de la rivière Moncouche (km 221,60) a été construite par le MTQ. À cette époque, il était incertain que l'omble de fontaine puisse la franchir en raison de sa longueur et des caractéristiques d'écoulement. Depuis, un suivi a permis de confirmer qu'elle est franchissable par les ombles de fontaine. L'initiateur doit indiquer si le projet est susceptible de modifier les conditions actuelles.

Réponse :

Le MTQ est préoccupé par cet enjeu et c'est pourquoi, à l'heure actuelle, le mot d'ordre est d'aménager la chaussée de la route à 4voies divisées de manière à conserver intact le ponceau actuel sans aucun rallongement. Aucune intervention n'est prévue dans la rivière Simoncouche afin de conserver les conditions actuelles.

7.9 Faune terrestre

QC 55 Concernant le caribou forestier, l'initiateur mentionne une perte d'habitat estimée à 12 ha. Il rapporte cette perte à la superficie totale d'une partie du territoire fréquenté par le caribou forestier (1 100 km²) et qualifie ensuite l'impact de mineur. Les habitats du caribou forestier touchés par le projet sont rares dans le territoire fréquenté par ce dernier et ceux-ci sont fortement sélectionnés par l'animal. De plus, le caribou forestier est sur le point de recevoir le statut d'espèce vulnérable au Québec et fait déjà partie de la liste des espèces menacées en vertu de la loi fédérale sur les espèces en péril. En conséquence, selon les spécialistes de la faune du MRNFP, ces éléments devraient permettre de qualifier de moyenne, sinon de majeure, l'importance de l'impact sur le caribou forestier.

Réponse :

Le caribou a été considéré, dès le début de l'analyse environnementale, comme un enjeu du projet compte tenu de son statut particulier, même s'il n'a pas encore officiellement le statut d'espèce vulnérable. Afin de déterminer le plus justement possible l'impact du projet sur cette ressource, nous avons tenté de quantifier les pertes des habitats préférés de cette espèce en période de mise bas. Cette période correspond à celle où l'on retrouve le caribou aux abords de la route 175.

Nous avons utilisé la cartographie écoforestière du MRNFP et les données de Sebbane et al. (2002) pour comparer les pertes de disponibilité pour le caribou de ces habitats préférés. Sur

la base de la cartographie écoforestière du MRNFP, les pertes en lichénaie (GES_CODE = « EE » et PSC_CODE = « L ») se chiffrent à 9 ha, soit 0,58 % des superficies disponibles dans les domaines vitaux annuels des caribous suivis par télémétrie (classe résineux ouverts avec lichens, voir Sebbane et al., 2002; tableau 4).

Concernant les milieux ouverts non régénérés (OV selon Sebbane et al., 2002) ou ouvert régénéré ou chablis (OR selon Sebbane et al. 2002) et les landes avec lichens (LL selon Sebbane et al., 2002), nous y avons associé l'ensemble des superficies perdues liées aux dénudés secs de la cartographie écoforestière (TER_CODE = « DS »). Ainsi, il y aurait en moyenne environ 6302,6 ha (somme des moyennes pour OV, OR et LL) dans les domaines vitaux des caribous marqués selon Sebbane et al. (2002). Le pourcentage de pertes pour ce type d'habitat correspondrait à 0,063 % des superficies disponibles en moyenne dans les domaines vitaux.

Par conséquent, nous avons jugé que l'importance de l'impact du projet sur l'habitat du caribou serait faible parce que les superficies perdues de ses habitats préférés durant la période estivale étaient très faibles. Cette évaluation nous paraît juste et objective.

QC 56 **L'effet de barrière et de la fragmentation des habitats sur la faune aurait pu être davantage étudié. En effet, le doublement projeté de l'infrastructure routière accentuera le cloisonnement entre les parties est et ouest de la réserve faunique des Laurentides. Selon les spécialistes de la faune du MRNFP, il existe une littérature abondante sur les effets des infrastructures linéaires de transport sur la faune. Une revue de la littérature devrait être réalisée pour en ressortir les principales conclusions.**

Réponse :

La réalisation du projet se soldera par un élargissement de 45 m du corridor déboisé actuel. Théoriquement, ce changement peut représenter un nouvel obstacle pour certaines espèces animales et créer, par le fait même, une barrière ou un filtre aux déplacements fauniques (Forman et al., 2003). Toutefois, il faut mettre en parallèle le fait que la route 175 est établie dans la RFL depuis une cinquantaine d'années et, qu'à notre connaissance, aucun effet barrière ou filtre n'a été documenté ou perçu dans l'abondance et la répartition géographique des espèces chassées ou piégées. En fait, le principal effet que l'on observe sur la faune demeure encore la mortalité liée aux collisions avec les usagers de la route.

Nous n'avons pas présenté de revue de littérature sur l'effet barrière et sur la fragmentation des habitats parce que cela ne fait pas partie des objectifs de l'étude d'impact. Par contre,

lorsque les conclusions ou les résultats pertinents des travaux de recherche dans ce domaine étaient applicables « aux composantes les plus susceptibles de subir une modification ou un impact important et d'influencer de façon significative les choix et la prise de décision » (p. 91 de l'étude d'impact), le rapport y fait référence. C'est en outre le cas pour le caribou (p. 165 de l'étude d'impact) et pour les oiseaux forestiers (p. 178 de l'étude d'impact).

Dans le cas de l'orignal, nous n'avons pas abordé cette question puisque compte tenu du nombre de collisions impliquant l'orignal, il est difficile de penser que la route puisse agir comme barrière aux déplacements de cette espèce. En effet, il est peu probable que cet effet se manifeste pour la majorité des individus. L'orignal est reconnu pour effectuer de grands et fréquents déplacements à l'intérieur de son domaine vital. Dans les secteurs d'exploitation forestière, il fait donc face, régulièrement, à des milieux perturbés très ouverts comme les récents bûchers et traverse ces milieux sur des distances de plus de 90 m. Son attirance pour les habitats perturbés comme les bûchers et les brûlis en régénération en fait sans doute une espèce moins sensible à ce type d'intervention que d'autres espèces davantage fidèles à des peuplements résineux matures et à plus petit domaine vital. La distance à parcourir en milieu ouvert pourrait donc difficilement constituer une barrière puisqu'un orignal situé dans le terre-plein central n'aura qu'à franchir 45 m pour trouver un couvert d'abri.

Cependant, on admet que certains individus comme les femelles accompagnées de leurs veaux pourraient se montrer plus réticentes à traverser l'emprise puisqu'elles sont a priori beaucoup plus méfiantes et très protectrices de leur progéniture. En se déplaçant dans des milieux ouverts, les jeunes peuvent devenir plus vulnérables à la prédation par le loup ou par l'ours noir.

Par ailleurs, comme en témoignent les 10 collisions enregistrées sur l'autoroute Jean-Lesage entre Montmagny et Val-Alain et impliquant l'orignal en 2003 (Normand Desbiens, MTQ, Direction territoriale Chaudière-Appalaches, comm. pers.), l'effet barrière d'une emprise avec deux chaussées séparées d'une largeur de plus de 90 m peut difficilement être invoqué.

Pour les espèces animales qui n'ont pas fait l'objet d'une analyse particulière, les conséquences appréhendées de l'élargissement de la route sont abordées brièvement à la p. 99 de l'étude d'impact.

QC 57 En ce qui concerne l'orignal, des impacts relativement importants sont appréhendés en phase d'exploitation (utilisation d'abrasifs et création possible de salines, effet de cloisonnement généré par l'infrastructure routière). Selon les spécialistes de la faune, l'importance de ces impacts devrait être à tout le moins qualifiée de « moyenne ». Nous estimons également qu'il est nécessaire de cibler et d'envisager des mesures destinées à réduire le risque de collision telles que la pose de clôtures couplée à des passages à faune, l'installation d'appareils de détection, l'élimination des mares salines, la mise en place de salines de compensation et la pose de panneaux d'avertissement indiquant le degré de risque de collision.

Réponse :

Concernant l'orignal, nous ne partageons pas l'avis que la nouvelle chaussée aura pour effet d'augmenter l'attrait de l'emprise pour l'orignal et de créer un effet de cloisonnement.

Ainsi, l'amélioration du drainage en bordure de la chaussée devrait réduire l'occurrence et l'abondance de mares saumâtres à proximité de la chaussée. En réduisant le nombre de mares, le temps de séjour des orignaux en bordure des nouvelles chaussées et la probabilité qu'ils circulent sur la chaussée pourraient être plus faibles, diminuant par conséquent le risque de collisions. Toutefois, les mouvements qui ne sont pas liés directement à la présence des mares salines vont perdurer et présenter un risque pour les usagers. Ces mouvements sont souvent l'œuvre de juvéniles en phase de dispersion et ils sont très difficiles à prévoir dans l'espace et à contrer.

L'effet de cloisonnement appréhendé pour l'orignal et lié à l'élargissement de la route 175 ne nous apparaît pas être une hypothèse plausible. En effet, tel que précisé auparavant, l'orignal est reconnu pour effectuer de grands et fréquents déplacements à l'intérieur de son domaine vital (voir aussi la réponse à la question QC 56).

Pour la population d'orignaux et les raisons évoquées précédemment, nous sommes d'avis que l'importance des impacts peut être qualifiée de « faible », d'autant plus qu'il s'agit d'élargir une route existante dans un territoire à chasse contrôlée. Enfin, les mesures d'atténuation préconisées pour l'orignal sont traitées à la question QC 67.

7.10 Espèces floristiques et fauniques à statut particulier

QC 58 À la page 131, l'initiateur rapporte que la sensibilité de l'omble de fontaine, du touladi, du saumon atlantique et de l'éperlan arc-en-ciel servira d'indicateur de la qualité de l'habitat pour l'ensemble des communautés de poissons de la zone d'étude. Selon les spécialistes de la faune du MRNFP, il aurait été pertinent d'utiliser l'omble chevalier comme espèce indicatrice étant donné que cette dernière est considérée comme étant une espèce sensible et qu'elle figure sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

Réponse :

À notre connaissance, l'omble chevalier n'est présent que dans les lacs Jacques-Cartier et Sept-Îles, le long de la route 175. Cette espèce vit principalement sous la thermocline dans la partie supérieure de l'hypolimnion de lacs oligotrophes aux eaux claires.

Les travaux projetés n'affecteront pas l'habitat de cette espèce pour laquelle les répercussions sont jugées négligeables. C'est dans cette perspective que l'omble chevalier n'a pas été retenu pour servir d'espèce indicatrice des changements dans les milieux aquatiques.

7.11 Sécurité des usagers de la route 175

Dans la mise en contexte du projet, l'initiateur mentionne que la route 175 projette une image de corridor routier à risques élevés d'accident. En effet, il appert que la route 175 présente le troisième taux d'accident le plus élevé sur un total de neuf routes nationales comparables et se classe au huitième rang au Québec en ce qui a trait au taux d'accident mortel (BUC, 1999, p. 66). Conséquemment, il est important que l'initiateur déploie tous les efforts possibles pour que des améliorations soient apportées à cette infrastructure afin de réaliser des gains notables et durables en terme de sécurité routière.

QC 59 L'initiateur indique, dans les sections 7.5.3.2 (Usagers de la route) et 10.3 (Milieu humain), que, globalement, le réaménagement de la route 175 aura un impact positif en matière de sécurité routière en raison de l'amélioration de la géométrie des voies de circulation. L'amélioration des conditions de circulation pourrait avoir pour effet d'augmenter la vitesse des véhicules (vitesse pratiquée). Le cas échéant, quel serait l'impact de ce facteur sur le risque d'accident?

Réponse :

La nouvelle route sera conçue de manière à être sécuritaire pour des véhicules se déplaçant à une vitesse de 110 km/h ou moins. La vitesse affichée restera toutefois la même, soit 90 km/h. Ici comme ailleurs, la vitesse des usagers sur le réseau demeurera un libre choix.

Ceux qui opteront pour le respect de la vitesse affichée pourront le faire en tout confort. Ils ne seront, à toutes fins utiles, pas affectés par la présence des autres usagers dans le courant de circulation. La liberté de rouler à la vitesse désirée et la liberté de manœuvrer dans le courant de circulation sera extrêmement élevée ce qui se traduira au bout du compte par une réduction des risques d'accidents.

QC 60 **L'hiver, les véhicules pourront-ils circuler de façon sécuritaire sur les deux voies allant dans une même direction, en particulier lors de dépassements (voie de gauche)? Quelle est l'efficacité des fondants (sel) lors de froids intenses, de neige abondante et d'un débit de circulation plutôt faible?**

Réponse :

Oui, lorsque les deux voies seront dégagées et auront été entretenues à l'aide des fondants ou d'abrasifs. Lors de tempêtes cependant, les dépassements seront moins fréquents comme on l'observe d'ailleurs partout sur le réseau autoroutier au Québec en raison des conditions de visibilité rendues plus difficiles (A-20, A-30, A-40, etc.).

Par ailleurs, l'efficacité des fondants est réduite à faible débit. Il est vraisemblable qu'une seule voie par chaussée sera principalement utilisée lors des tempêtes. C'est aussi la raison pour laquelle les quantités de sels et d'abrasifs ne sont pas calculées au prorata de la superficie des chaussées à entretenir. L'épandage de sels devient inefficace si le nombre de véhicules qui circule n'active pas suffisamment les produits déglaçants.

Dans un autre ordre d'idée, en hiver, lors de pertes de contrôle, le risque de collisions frontales sera inexistant. De plus, une chaussée plus large donnera aux autres usagers une marge de manœuvre supplémentaire pour éviter une collision avec un véhicule qui se retrouverait en bordure de la chaussée après une perte de contrôle.

Les conditions climatiques demeureront toujours une cause d'insécurité pour les usagers de la route, dans la RFL comme ailleurs au Québec. Toutefois, la configuration plus sécuritaire de la route contribuera à réduire le nombre, mais surtout la gravité des accidents.

QC 61 Les spécialistes du MSSS nous ont informés qu'en matière de services offerts aux usagers en lien avec la problématique des accidents routiers sur ce corridor, un document a été publié par l'Institut d'ambulance du Québec, filiale de la Coopérative des techniciens ambulanciers du Québec métropolitain (CTAQM). Ce document (septembre 2003) porte sur le projet SÉCURIPARC qui vise à améliorer les moyens de porter assistance aux usagers de la réserve faunique des Laurentides (RFL). L'initiateur doit faire part des mesures indiquées dans ce document qui a été déposé au coordonnateur des mesures d'urgence de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Québec.

Réponse :

Dans un souci d'améliorer la sécurité des usagers de la route 175, le Ministère envisage l'opportunité de donner suite à un regroupement des activités reliées à l'assistance aux usagers de la RFL. À la suite des consultations visant à préciser les objectifs de l'assistance aux usagers et de déterminer les moyens les plus appropriés de prestation de ces services avec nos partenaires (SQ, SAAQ, RRSSS et MSSS), une entente de partenariat pourrait être conclue.

Les objectifs du projet SÉCURIPARC sont l'amélioration des ressources humaines et des ressources techniques, ainsi que l'amélioration des communications entre tous les intervenants. La formation accrue du personnel existant en matière de désincarcération et d'extinction des incendies, ainsi que l'intégration des équipes du MTQ et de la Coopérative des techniciens ambulanciers du Québec Métropolitain sont considérées au niveau de l'amélioration des ressources humaines. L'amélioration des ressources techniques concerne les équipements de secourisme (hypothermie, brûlures, sauvetage, etc.), de désincarcération et de levage, ainsi que ceux relatifs à la protection de l'environnement.

QC 62 En raison du nombre important de chantiers et des risques d'accident pouvant y être associés, il nous apparaît essentiel qu'une attention particulière soit apportée aux mesures de prévention devant être prises pendant la période de construction du projet. À cet égard, l'initiateur doit présenter le programme de prévention qu'il entend mettre en place afin de minimiser les risques d'accident.

Réponse :

Le MTQ est conscient des risques que la présence de chantiers comporte pour les usagers. Cette information sera disponible à l'étape de la préparation des plans et devis.

QC 63 **L'initiateur doit indiquer la composition du trafic qui emprunte la route 175 (pourcentage d'automobiles et de camions) et préciser le nombre d'accidents impliquant un véhicule lourd et la gravité de ceux-ci.**

Réponse :

Sur la base de comptages effectués par le MTQ en 1989-1990, l'étude d'opportunité de LCL (1991, vol. 1, p. 123-124) précise que le pourcentage de camions, pour une journée de semaine, se situe entre 13,5 et 16 % du DJMA dans la RFL. Le dimanche, il oscillait entre 4,6 et 6,6 %.

Dans l'étude d'opportunité, (BUC, 1999, vol. 2, p. 54), on mentionne que, sur la base d'une enquête origine-destination effectuée les 17 et 18 août 1998, le pourcentage moyen de camions était de 12,7 %. Les véhicules légers comptaient pour 83,7 %. Le pourcentage de camions était variable en fonction de la journée ou de l'heure. Par exemple, le dimanche, BUC (1999) rapporte un pourcentage de camions de 8%. La nuit, le pourcentage de camions est beaucoup plus élevé, comme ailleurs au Québec.

BUC (1999, vol. 2, p. 67) rapporte un taux d'exposition des camions dans les accidents de 25 %. Pour l'ensemble de la route 175, le pourcentage des accidents impliquant un camion est de 21 %, ce qui est inférieur au taux d'exposition. Les camions ne semblent donc pas poser de problèmes particuliers au niveau des accidents.

Analysées par tronçon, les données d'accidents pour la période de 1993-1997 présentaient une implication accrue des camions dans les accidents, soit 35 %, à l'intersection des routes 175 et 169. La route a fait depuis l'objet d'améliorations (élargissement à 4 voies) pour régler le problème de sécurité routière identifié à cette intersection.

QC 64 **Également, l'initiateur doit amener des précisions quant à l'intensification du camionnage d'ici les 20 prochaines années.**

Réponse :

La projection du camionnage n'est pas indépendante de la projection de la circulation en général. Pour répondre à cette question, on peut préciser quelques éléments de contexte tirés d'une enquête sur le camionnage effectuée en 1999.

On a alors compté, pour l'ensemble du Québec, 240 000 déplacements hebdomadaires de camions durant une semaine de l'automne. Un total de 4 200 déplacements (2 %) étaient attribués à la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean, principalement entre la région de la Capitale-Nationale (36 %) et la région de la Chaudière-Appalaches (17 %).

Le nombre de déplacements interurbains de camions assurant les échanges avec nos partenaires ontariens et étasuniens a crû respectivement de 94 et 77 % entre 1995 et 1999, alors que le parc de véhicules pour le transport routier a augmenté de 100 % entre 1995 et 2002.

Que peut-on projeter pour le futur de la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean? Nous croyons que de prévoir une augmentation du camionnage lourd proportionnellement à l'augmentation de la circulation en général constitue un scénario réaliste. La proportion attribuable aux véhicules lourds devrait donc se maintenir entre 12 et 16 % sur l'ensemble de la route 175 en semaine.

Au cours des 20 prochaines années, il peut y avoir des projets industriels qui accentueront le transport par camion, surtout si une route à 4 voies est construite. Il peut y avoir aussi d'autres projets qui favoriseront une réduction du nombre de déplacements. Mentionnons par exemple que le transport d'hydrocarbures pourrait se faire par bateau. C'est donc l'équivalent de 80 déplacements par jour (400 par semaine) qui ne se feraient plus sur la route 175, soit une réduction d'environ 10 %.

Rappelons enfin au sujet du camionnage que l'intermodalité n'est pas un scénario qui risque d'avoir une influence importante pour le transport des marchandises au Saguenay—Lac-Saint-Jean (voir aussi à ce sujet la réponse à la question QC 3). Comme il a été mentionné précédemment, le seul corridor où cette stratégie de transport pourrait être envisagée raisonnablement concerne le corridor de déplacement entre Montréal et Toronto, où on compte quelque 30 000 déplacements de camions par semaine.

QC 65 **Comme le risque pour la sécurité des usagers de la route 175 est accru du fait qu'elle constitue une route de transit où circulent de nombreux véhicules lourds entre l'agglomération de la Capitale-Nationale et la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, l'initiateur doit identifier et discuter des orientations possibles concernant d'autres modes de transport des marchandises (transports maritime et ferroviaire).**

Réponse :

L'importance de la circulation par camion n'est pas telle qu'il faille identifier et discuter d'autres modes de transport pour réduire le débit journalier moyen annuel de véhicules lourds. Voir à ce sujet les réponses aux questions QC 3 et QC 64.

Accidents impliquant la grande faune

QC 66 **Après avoir fourni des précisions sur la densité de la population d'orignaux et le nombre de collisions par année, il est indiqué, à la page 159, qu'il est probable que le nombre de collisions avec des orignaux augmente avec le nouveau corridor. L'initiateur doit identifier plus clairement les facteurs susceptibles de faire augmenter le nombre de collisions.**

Réponse :

Dans le paragraphe suivant ce propos à la page 159, on soulève le fait que l'augmentation des vitesses de circulation pourrait être logiquement un facteur susceptible de faire augmenter le nombre de collisions avec les animaux. Mais on mentionne aussi à la même page qu'il y a beaucoup d'incertitudes liées à cette hypothèse et on y décrit les facteurs qui devraient plutôt réduire les risques de collisions.

Cette hypothèse a été invoquée avant de considérer l'application des mesures d'atténuation précisées ultérieurement aux pages 160 et 161 de l'étude d'impact. Si on considère l'ensemble des mesures d'atténuation et les améliorations prévues à la géométrie de la route, le risque de collisions impliquant l'orignal diminuera avec la mise en place de la deuxième chaussée.

Parmi les éléments susceptibles de réduire ce risque, l'amélioration du drainage en bordure de la chaussée devrait réduire l'occurrence et l'abondance de mares saumâtres à proximité de la chaussée. En réduisant le nombre de mares, le temps de séjour des orignaux en bordure des nouvelles chaussées et la probabilité qu'ils circulent sur la chaussée seront plus faibles, diminuant par conséquent le risque de collisions.

Les normes de conception d'une route à 4 voies et à chaussées séparées offriront un niveau de sécurité supérieur quant aux critères de visibilité. Tous les nouveaux tronçons ainsi que les tronçons de la route existante reconstruits bénéficieront d'une augmentation de la distance de visibilité à l'arrêt. De plus, les plantations prévues dans les travaux d'aménagement paysager seront éloignées de la chaussée afin d'éviter des aires d'abri pour l'orignal.

Une route avec des chaussées séparées permettra d'éviter les collisions frontales qui se produisent lorsqu'un conducteur manoeuvre dans la voie inverse pour éviter un animal sur la chaussée. De plus, l'adoucissement des pentes des talus de la route ajoutera une marge de manoeuvre pour l'automobiliste en situation de danger.

QC 67

L'initiateur mentionne qu'étant donné le grand nombre d'accidents impliquant la grande faune le long de la route 175 et l'importance de l'enjeu de la sécurité routière dans ce projet, il est nécessaire de cibler et d'envisager des mesures destinées à réduire le risque de collision. On retrouve, parmi ces mesures, la pose de clôtures couplée à des passages à faune, l'installation d'appareils de détection, l'élimination des mares salines et la mise en place de salines de compensation et la pose de panneaux d'avertissement indiquant le degré de risque de collision.

Cependant, la mise en place de ces mesures d'atténuation n'a pas fait l'objet d'un engagement ferme de la part de l'initiateur. En effet, dans l'étude d'impact, aucune de ces mesures n'a été élaborée et localisée concrètement sur le tracé de l'autoroute. L'initiateur reporte plutôt l'examen de la pertinence de leurs implantations en fonction de résultats ultérieurs des études en cours dans ce domaine. Dans ces circonstances, il nous apparaît étonnant que l'évaluation de l'importance de l'impact sur la grande faune ait été qualifiée de mineure et que l'impact sur la sécurité des usagers ait été qualifié de positif.

Compte tenu de l'importance de cet enjeu, l'initiateur doit présenter les mesures de prévention qui seront mises en place pour diminuer le nombre d'accidents impliquant la grande faune et les mesures d'intervention prévues pour les usagers de la route en cas d'accident. Les choix retenus doivent être détaillés et justifiés.

Réponse :

Nous croyons important de distinguer les impacts du projet sur la ressource faunique en tant que population animale. Tel que précisé précédemment, nous croyons que les impacts sur cette population seront faibles. D'ailleurs, la route 175 existe depuis fort longtemps et la population d'originaux se porte très bien en dépit de la présence de la route.

Nous estimons que l'effet barrière qui pourrait être engendré par son élargissement sera minime pour cette espèce compte tenu de son écologie. Cette affirmation est appuyée par les collisions enregistrées sur l'autoroute 20, où l'emprise est de même largeur et parfois supérieure à celle de la route 175 lorsqu'elle sera élargie (voir aussi la réponse à la question QC 56).

Enfin, avec l'application des mesures d'atténuation et la réalisation de différentes interventions spécifiques, le risque de collisions avec l'original diminuera, ce qui, par le fait même, réduira le taux de mortalité associé à cette cause pour l'original.

En septembre 2003, le MTQ a mandaté le consortium GENIVAR –TECSULT pour procéder à une étude sur la grande faune. En avril 2004, un rapport rédigé par monsieur Yves Leblanc et intitulé «Analyse globale de la problématique de la grande faune et la route 175», a été déposé et nous en avons remis une copie à vos représentants lors d'une présentation par l'auteur le 3 juin 2004.

Ce document a permis d'établir huit secteurs d'intervention sur la route 175 qui se répartissent dans quatre niveaux de priorité. Un secteur est de priorité 1, 2 secteurs sont de priorité 2, 2 secteurs sont de priorité 3 et 3 secteurs de priorité 4. Le MTQ entend s'attaquer au secteur de priorité 1 dès le début des travaux de construction de la route 175 à 4 voies divisées. Ce secteur est localisé dans la partie Nord de la RFL entre le km 190 et le km 215. Il s'agit d'un secteur à «risque très élevé», déjà identifié par des panneaux surdimensionnés (2001), et dans lequel on a compté la moitié des collisions avec la grande faune sur la route 175 en 2003.

QC 68 **Selon les informations inscrites sur la carte 4 de l'étude d'impact, il y a eu 425 collisions impliquant la grande faune pour la période de 1991 à 2001. Pourrait-on obtenir le nombre d'accidents total pour cette période afin de déterminer le pourcentage attribuable à la grande faune? Dans l'étude d'impact, on indique le nombre de collisions pour les périodes de 1997 à 2001 (tableau 1.7, p. 16) et de 1993 à 1996. Il manque les années 1991 et 1992.**

Réponse :

Les données pour les années 1991 et 1992 n'ont pas été colligées lors des deux études d'opportunité réalisées en 1991 (LCL) et 1999 (BUC). Dans chaque cas, ils ont utilisé les données disponibles pour les derniers cinq ans.

- Sur la route 175, de 1985 à 1989 : 1 649 accidents (193 ou 12 % avec un animal)
km 91 à 166, tronçon le plus accidentogène*
- Sur la route 175, de 1993 à 1997 : 1484 accidents (195 ou 17 % avec un animal)
91 % des orignaux, 6 % des cerfs et 2-3 % autres
50 % se sont produits entre les km 177 et 214*

Le pourcentage d'accidents attribuable à la grande faune est de l'ordre de 15 % entre les km 84 et 227. Si on effectue des analyses par tronçon et par année, on pourra trouver des écarts très importants qui pourront varier de 0 à 30 ou 40 % de tous les accidents survenant sur un tronçon donné pour une année donnée.

Les zones les plus accidentogènes dans la RFL sont bien connues (voir les tableaux 3.20 et 3.21 dans BUC, 1999). Elles seront précisées aux partenaires lors d'une prochaine rencontre dont le sujet sera spécifiquement cette problématique et les mesures spécifiques qui seront appliquées pour réduire significativement ce risque dans le futur.

Impacts des conditions climatiques sur la sécurité routière

QC 69 Afin de réduire les risques de perte de contrôle dans les zones d'insécurité due aux conditions climatiques, on mentionne, dans l'étude d'impact, que le maintien de critères élevés pour l'entretien et le déneigement de la route seront des éléments fondamentaux de l'amélioration des conditions de sécurité. L'initiateur doit indiquer quels sont ces critères.

Réponse :

Les critères pour l'entretien et pour le déneigement de la route 175 sont identifiés dans les plans d'action et de gestion des sels de voirie du MTQ (voir à l'annexe D).

QC 70 Au tableau 1.8 de la page 16, l'initiateur doit expliquer pourquoi on n'y retrouve pas les accidents causés par des pertes de contrôle. Comme ils sont de nature à se produire lors de conditions climatiques difficiles, ces informations doivent être fournies.

Réponse :

De façon générale, 51 % des accidents sont dus à des pertes de contrôle (LCL, 1991, vol. 1 p. 142). Les pertes de contrôle dans l'étude de BUC (1999, vol. 2 tableau 3.22, p. 83-84) n'ont pas été documentées comme tel, mais si on exclut les accidents qui impliquent un animal, un camion ou les collisions frontales, on pourrait considérer que 47 % des accidents pourraient avoir découlé de pertes de contrôle.

QC 71 Serait-il possible de préciser les interventions effectuées jusqu'à maintenant pour informer les usagers de la route 175 lors des conditions climatiques difficiles?

Réponse :

Des panneaux à messages variables latéraux, munis de commandes téléphoniques, ont été mis en place à des points stratégiques de la route 175. Un plan de communication permet de faire circuler l'information auprès des médias, notamment lors de conditions difficiles. De plus, l'état des routes est constamment diffusé sur le site internet du MTQ.

Activités récréatives

Pêche – Omble de fontaine

QC 72 L'initiateur a évalué un impact résiduel d'importance mineure en phase de construction pour les activités de pêche à l'omble de fontaine. Considérant que le long du tracé de la route 175, on retrouve certains sites de pêche, l'initiateur doit identifier tous les sites situés près de la route et discuter de la détérioration de la qualité de la pêche lors des travaux de construction. L'initiateur doit également évaluer si des mesures peuvent être prises, en collaboration avec la Sépaq, pour identifier des sites de remplacement des sites perturbés lors de la construction afin de compenser la perte d'attrait pour les pêcheurs fréquentant les réseaux d'accès et d'accueil près de la route.

Réponse :

Les accès aux sites de pêche seront maintenus pendant la période de construction. Des rencontres et des discussions avec la Sépaq s'effectueront régulièrement pour discuter des modalités à envisager pour minimiser les impacts du projet sur les activités de pêche. Ces discussions porteront sur chacun des chantiers, avant que les travaux soient entrepris. L'opportunité d'identifier des sites de remplacement pour la pêche pourrait notamment être discutée avec la Sépaq.

QC 73 Pendant la phase d'exploitation, l'initiateur indique qu'il n'y a aucun impact anticipé sur les activités de pêche. Nous sommes d'avis que l'atteinte importante à la qualité des habitats de poissons touchés par le projet est de nature à contribuer à une perte de productivité des ombles de fontaine. L'étude d'impact ne quantifie pas la perte de capacité de production de l'habitat du poisson associée au projet alors qu'il est entendu qu'il va occasionner des pertes nettes d'aires de reproduction, d'alimentation et d'abris. De plus, comme les mesures de compensation n'ont pas encore été présentées par l'initiateur, il n'est pas possible de porter un jugement sur l'importance de cet impact. À la lumière de ces commentaires, l'initiateur doit revoir son jugement en ce qui concerne les impacts sur l'activité de pêche durant cette phase.

Réponse :

Le MTQ s'engage à respecter le principe d'aucune perte nette d'habitat pour le poisson et élabore actuellement un programme de compensation qui sera mis en oeuvre à mesure que le projet se réalisera.

Après l'application des mesures de compensation, il y aura tout lieu de croire que la productivité aura été haussée et que cet accroissement se sera traduit par un nombre de jours-pêche et une récolte de poissons supplémentaires. L'impact anticipé sera positif.

7.12 Maintien des accès et des usages

QC 74 Les représentants du parc national de la Jacques-Cartier, qui ont été consultés, nous ont fait part de leurs préoccupations concernant les accès aux secteurs à l'Épaulé (km 94), Sautauriski (km 101) et Jumeaux (km 123). Le développement du secteur des plateaux est considéré comme une priorité dans le cadre de l'élaboration de leur plan d'affaires pour les cinq prochaines années dû aux activités de pêche, d'hébergement, de randonnées pédestres, à vélo et à ski ainsi que des activités écotouristiques pratiquées sur les plateaux. Ce plan prévoit des actions pour augmenter l'achalandage sur les plateaux et diversifier les activités. En regard de la construction de la route 175, l'initiateur doit donc préciser les mesures qui seront prises afin que l'accès à ces secteurs soit sécuritaire et facile pour les visiteurs et les employés.

Réponse :

Le MTQ a pris l'engagement de maintenir l'accès au territoire pour tous les usagers. Toutefois, pour des considérations de fonctionnalité et de sécurité routière, certains accès rapprochés pourront être regroupés. Toutes ces questions relatives aux accès feront l'objet de discussions au préalable entre les parties intéressées.

QC 75 L'initiateur indique, dans l'étude d'impact (p. 256), qu'un relevé des puits d'eau potable le long du tracé est en cours. Comme l'approvisionnement en eau potable est un usage de première importance pour les résidences, chalets et commerces situés le long de la route 175, nous considérons que cette information devrait être disponible pour la période d'information et de consultation publiques. L'initiateur doit nous faire part de l'état d'avancement de l'étude en cours et indiquer quelle est la probabilité que les résultats soient disponibles au moment de la consultation du public.

Réponse :

Cette étude sera disponible au moment de la consultation du public.

QC 76 La variante retenue par l'initiateur dans le secteur des lacs à Régis et à Noël prévoit que l'autoroute à quatre voies passera à l'ouest et que le tracé actuel de la route 175 sera conservé pour préserver l'accès dans le secteur du Camp Mercier. Ceci aura comme conséquence que le sentier de ski nordique actuel, reliant le Camp Mercier au parc national de la Jacques-Cartier, sera traversé deux fois. Les représentants du parc national de la Jacques-Cartier ont signalé leur intention de développer les plateaux en ayant pour objectif d'augmenter l'achalandage des fondeurs de courte et de longue randonnée. Pour se faire, le secteur à l'Épaule sera davantage sollicité. Des pistes de ski de fond et de raquette seront aménagées. Dans cette perspective, l'initiateur doit indiquer si des infrastructures sont prévues (par exemple l'installation d'un tuyau sous la route 175) afin que les skieurs puissent bénéficier du secteur des plateaux en toute sécurité.

Réponse :

Pour l'instant, aucune demande en ce sens n'a été adressée au MTQ. Dans le secteur du camp Mercier, le MTQ est à l'étape de la préparation des plans et devis. Les nouveaux relevés effectués récemment indiquent que les coûts de la variante préférable qui consisterait à construire les deux chaussées de l'autoroute à l'ouest du lac à Régis seraient trop élevés par rapport à l'autre variante qui consisterait à conserver la chaussée actuelle pour la direction Nord et la construction d'une seule chaussée du côté ouest du lac à Régis, en direction Sud (voir la section « Analyse comparative des variantes dans l'étude d'impact, p. 48 à 52). La variante 3 présentée dans l'étude d'impact est désormais la variante privilégiée.

Dans les cas où une route traverse un sentier récréatif, le MTQ discute avec les parties intéressées afin d'en venir à une solution qui permettra la poursuite des activités. Il peut alors s'agir de relocaliser un sentier ou de prévoir un passage sécuritaire de la route.

Des discussions ont d'ailleurs eu cours avec les représentants de la Sépaq pour les informer de la nouvelle variante privilégiant une chaussée de part et d'autre du lac à Régis qui est significativement moins coûteuse que la variante qui consisterait à construire les deux chaussées de la route à l'ouest du lac à Régis. Des aménagements connexes sont aussi conjointement définis pour faciliter, selon ce nouveau scénario, les accès au camp de la Sépaq et la traversée de certains sentiers récréatifs pour la courte et la longue randonnée. Une séance de consultation avec les autorités du PNJC est prévue dans les prochaines semaines afin que le MTQ puisse leur présenter les tracés privilégiés et prendre connaissance de leurs perspectives de développement. Vous trouverez, à l'annexe F une correspondance de la Sépaq transmise au Ministère le 30 juin 2004 à ce sujet.

QC 77 L'étude d'impact fait état des zones d'exploitation et d'exploration minérales localisées le long du tracé de la route 175 (carte de la page 81, localisant les carrières et sablières, et information sur les titres miniers attribués sur le territoire à l'étude). Par contre, les impacts de la construction de la route sur ces usages ne sont pas évalués. En conséquence, l'initiateur doit faire le point sur l'importance des impacts sur cette ressource.

Réponse :

La construction d'une route a très peu d'impact sur les sources de matériaux d'emprunt si ce n'est qu'elle en favorise l'exploitation pour les besoins de la construction. Quand la route est implantée sur des bancs d'intérêt non exploités, le MTQ en tire avantage et cherche à optimiser l'utilisation des matériaux pour la route en construction, rendant inutile, par le fait même, l'approvisionnement à partir de sites extérieurs à la zone des travaux.

7.13 Climat sonore

QC 78 Bien qu'au regard du milieu bâti, la réserve faunique des Laurentides est avant tout un territoire utilisé à des fins récréatives, il importe de documenter l'aspect du bruit pour les secteurs servant à des fins récréo-touristiques ou de villégiature.

Les activités de chantier et le transport des matériaux constituent des sources d'impact potentielles sur le climat sonore. Cet aspect n'a pas été documenté dans l'étude d'impact. Or, tel qu'identifié dans l'étude d'impact (p. 217) en bordure de la route 175, on retrouve outre les bâtiments de la Sépaq, quelques résidences privées et une auberge en bordure du lac Clairval.

Réponse :

L'élargissement de la route dans la ville de Saguenay s'effectuera du côté opposé à l'auberge Clairval et des quelques résidences riveraines, de sorte qu'on peut plutôt appréhender une amélioration de l'ambiance sonore.

- **L'initiateur doit identifier, parmi les composantes du milieu bâti, celles qui seront susceptibles de subir une augmentation sonore lors des phases de construction et d'exploitation, indiquer les niveaux sonores auxquels ils sont soumis actuellement et lors**

de l'exploitation de la route (niveaux sonores déterminés selon une méthode théorique avec les limites de vitesse et le débit de circulation (DJMA et DJME) en tenant compte de la caractérisation des véhicules, soit le nombre moyen de véhicules par jour et le pourcentage de véhicules lourds). En ce qui concerne les limites de vitesse, l'initiateur doit évaluer les niveaux sonores en considérant l'augmentation de la vitesse moyenne qui a été fixée à 10 km/heure dans l'étude d'impact (p. 244).

Réponse :

L'augmentation de 10 km/h dont il est question à la page 244 de l'étude d'impact se rapporte à une donnée théorique qui concerne les vitesses moyennes qu'on rencontre normalement sur une autoroute et une route à 4 voies divisées. Le reste du propos de la page 244 précise qu'en pratique, aucune augmentation de vitesse ne sera constatée et que la vitesse moyenne restera du même ordre qu'actuellement. Rappelons aussi que la vitesse actuellement affichée de 90 km/h sur la route 175 demeurera la même à la suite de l'élargissement proposé.

Suivant les guides d'évaluation des niveaux sonores en bordure des voies de circulation, pour un débit journalier moyen de 5000 véhicules à une vitesse moyenne de 90 km/h, l'isophone 55 dBA est localisé à une distance de 80 m du centre de la chaussée. À 10 km/h, il se situe plutôt à 83 m.

Aucune butte antibruit n'est prévue dans le projet considérant qu'au présent stade d'avancement du projet aucun rapprochement de la chaussée n'est anticipé par rapport aux bâtiments récréatifs en place. De plus, la construction de la deuxième chaussée projetée sera effectuée du côté opposé des bâtiments en question de sorte que la circulation s'en trouvera éloignée par rapport à la situation actuelle, diminuant par le fait même le niveau sonore actuel.

- **L'initiateur doit également indiquer, pour la phase construction, les niveaux sonores à respecter et identifier les mesures d'atténuation destinées à réduire le bruit pendant cette phase aux zones sensibles localisées à proximité des chantiers.**

Réponse :

Les horaires seront planifiés en concertation avec la Sépaq, de manière à minimiser les inconvénients pour la clientèle de villégiateurs, les chasseurs et les pêcheurs de la RFL. Cette démarche sera entreprise après l'étape actuelle de préparation des plans et devis, aussitôt que les périodes de travaux et la localisation des tronçons à construire seront définies.

7.14 Paysage

QC 79 La préservation de l'intégrité du paysage a été identifiée comme un enjeu environnemental du projet. L'initiateur indique que cet enjeu mérite un effort particulier d'analyse et d'évaluation. À cet effet, il identifie plusieurs éléments devant être considérés lors de la conception du projet (p. 88). Nous sommes d'avis que le choix de ces éléments est pertinent. Cependant, il est difficile pour le lecteur de percevoir la façon dont ces éléments ont été respectés ou utilisés pour choisir le tracé. Peut-on avoir plus de détails?

Réponse :

Les composantes sensibles du paysage à préserver ou à mettre en valeur ainsi que l'évitement ou l'élimination du champ visuel des éléments de discordance ou de dégradation ont été analysés et discutés tout le long du processus de l'étude. Par exemple, la protection du paysage du camp Mercier, la conservation ou la mise en valeur des vues sur les lacs existants ainsi que l'évitement des coupes de roc ont été pris en compte dans ce processus de conception.

QC 80 Lors de l'analyse des impacts, l'initiateur mentionne que : « l'approche proposée pour l'étude du paysage est conforme aux approches classiques d'analyse visuelle élaborées dans le contexte des évaluations environnementales des projets d'infrastructures routières, tout en étant adaptée à la problématique particulière de la zone d'étude, de même qu'à la nature et à l'échelle du projet ». Il mentionne également qu'il s'appuie sur les concepts proposés par la Méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport du MTQ du Québec (1994) et sur sa version révisée (1998). En l'absence d'annexe spécifique présentant cette méthode, l'initiateur peut-il expliquer plus en détail cette méthode en exposant ce qui n'a pas été suivi dans la méthode du MTQ. De plus, les informations suivantes sont requises :

- Quelles sont les pondérations utilisées ou les grilles d'évaluation?
- Que signifient les termes : faible, moyen, fort, ponctuelle, mineure?
- Peut-on expliquer davantage l'annexe 8, notamment pour connaître quels sont les critères qui ont été utilisés pour déterminer les différentes classes (faible, moyenne, forte) attribuées aux caractéristiques examinées (accessibilité visuelle, intérêt visuel, valorisation attribuée)?

Réponse :

La méthode d'analyse du paysage de la zone d'étude a été réalisée de la manière suivante :

- la description des composantes du paysage qui a servi à recueillir les données utiles à la compréhension de l'organisation spatiale du paysage de la zone d'étude et de connaître la perception du paysage par les observateurs fixes et mobiles. Une description succincte du paysage régional a été réalisée de manière à positionner le projet par rapport aux enjeux régionaux. L'inventaire a compris une analyse précise et détaillée des caractéristiques visuelles du paysage soit : les éléments d'intérêt visuel (attrait, repère, caractère, ambiance, etc.), la capacité des composantes du paysage d'accepter une modification par un projet routier, la valorisation par la réglementation, par une mise en valeur ou par l'usage, la visibilité du paysage par le nombre et le type d'observateurs ainsi que les éléments d'aspect négatif tels les discordances et les éléments de dégradation du paysage (ligne électrique, coupe forestière, banc d'emprunt, etc.). L'inventaire et l'analyse ont été réalisées à l'aide de plusieurs visites de reconnaissance, d'un relevé photographique et des informations contenues dans la littérature existante et officielle qui identifie les paysages ou lieux valorisés par les différents observateurs;
- l'analyse de la sensibilité des unités de paysage (résistances) déterminée par les critères d'accessibilité (capacité d'absorption et visibilité), par l'intérêt visuel et par la valorisation attribuée. L'analyse de ces critères a été effectuée de façon qualitative plutôt que de la manière quantitative de la méthode d'analyse du MTQ. La détermination des résistances a permis de faire l'analyse comparative des variantes afin de déterminer le meilleur choix de tracé;
- l'analyse des impacts visuels et les mesures d'atténuation qui ont consisté à déterminer les impacts prévisibles pouvant être générés par la variante de tracé retenu. Les impacts visuels retenus sont ceux liés aux transformations prévisibles de la composition du paysage ou de la configuration des champs visuels. La localisation, la nature et l'intensité des impacts ont également été identifiés. Des mesures d'atténuation ont aussi été prévues afin d'éliminer ou de réduire ces impacts reconnus.

La méthode de détermination des impacts sur le paysage s'appuie sur la même grille d'évaluation et sur la même signification des termes (faible, moyen, fort, ponctuel, mineur) que pour l'ensemble des composantes générales de l'étude (physique, biologique et humain).

Le classement des unités de paysage a été déterminé en fonction du degré de résistance qu'elles pourraient avoir face à l'implantation du projet d'élargissement à 4voies de la route 175. La détermination des résistances a été effectuée à partir des trois critères et principes suivants :

- *le critère d'accessibilité visuelle : plus le paysage est visible, plus la résistance est forte;*
- *le critère d'intérêt visuel : plus le paysage est intéressant, plus la résistance est forte;*
- *le critère de valorisation attribuée : plus le paysage est valorisé, plus la résistance est forte.*

QC 81 **Dans l'étude d'impact (p. 251), l'initiateur indique que la création de plusieurs sites d'observation tout le long du nouveau tracé contribuerait à la mise en valeur et à l'appréciation du paysage naturel. Il doit préciser ses intentions quant à la réalisation de tels sites.**

Réponse :

Aucun programme n'est prévu. Il s'agit plutôt ici d'une proposition au gestionnaire du territoire.

QC 82 **L'initiateur mentionne que les usagers pourront découvrir d'autres vues attrayantes et que l'élargissement sera responsable d'impacts positifs pour la conservation des vues en surplomb. Est-ce que l'ensemble de ces vues et sites ont été identifiés?**

Réponse :

Le MTQ est disposé à échanger des informations avec le gestionnaire du territoire dans l'éventualité qu'un tel projet soit initié.

8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Dans l'étude d'impact, il est mentionné à quelques reprises qu'une surveillance environnementale sévère des travaux, lors de la réalisation du projet, s'avère la seule garantie de la préservation maximale des milieux sensibles qui seront affectés. Nous sommes également de cet avis. Compte tenu de l'envergure d'un tel projet et du défi que présentent la coordination et la réalisation de toutes les mesures environnementales pour atteindre les objectifs de protection des milieux naturels, la surveillance de chacun des chantiers est un enjeu de première ligne. Pour être en mesure d'évaluer la qualité de cette étape importante, l'initiateur doit compléter l'information de l'étude d'impact afin de nous assurer que le projet sera réalisé avec un minimum d'effets nuisibles sur l'environnement.

QC 83 Tel que demandé dans la directive du ministre, la section de l'étude d'impact portant sur le programme de surveillance environnementale doit notamment contenir :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale (certains de ces éléments sont identifiés dans le chapitre 7 de l'étude d'impact portant sur l'analyse des impacts);
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);
- un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur. À cet égard, l'initiateur mentionne qu'il entend prévoir l'application de pénalités financières en cas de non-respect des clauses environnementales (p. 254). L'initiateur doit préciser les détails de cette mesure et indiquer si cette clause sera inscrite au devis de construction;
- un mécanisme de surveillance dans la phase postconstruction afin d'observer toute détérioration du milieu et, le cas échéant, procéder à la mise en place de mesures correctives.

Réponse :

Ce dernier aspect sera traité par le programme de suivi environnemental. Plus globalement, le MTQ est d'avis que la section 8.1 (8.1.1 à 8.1.3) ne peut être plus clair quant aux orientations et aux objectifs du programme de surveillance environnementale.

Cependant, pour compléter le tout, vous trouverez à l'annexe G, le devis spécial «Protection de l'environnement» qui est présentement utilisé (sauf le dessin ENV-115) pour le chantier de construction d'une chaussée de la route 175 et d'un pont au-dessus de la rivière Pikauba. Ces travaux ont débuté en juillet 2004 et se termineront en 2005.

Bien que ce document soit évolutif, puisqu'il est bonifié sur la base de l'expérience acquise, chantier après chantier, il représente actuellement le fruit de sept années d'application continue au MTQ et constitue l'outil privilégié pour s'assurer contractuellement de la protection de l'environnement par l'entrepreneur.

Ce document comprend les obligations de l'entrepreneur eu égard notamment à:

- la préparation d'un plan d'action environnementale avant le début des travaux;*
- une clause de pénalité pour le non-respect des clauses environnementales;*
- aux prescriptions relatives à l'organisation du chantier et aux opérations de la machinerie;*
- aux méthodes de contrôle de l'érosion;*
- etc.*

Le devis, les plans de construction et le plan d'action environnemental de l'entrepreneur seront les outils de références sur le chantier pour le surveillant en environnement.

QC 84 Environ 45 chantiers seront mis en opération lors de la période de réalisation des travaux qui s'échelonna, selon votre programmation, de 2005 à 2009. Selon l'étude d'impact (page 110), les zones à fort potentiel d'ensablement feront l'objet d'une surveillance rigoureuse sur chacun des chantiers de ces zones.

Considérant qu'outre les zones à fort potentiel d'ensablement, plusieurs autres sites sensibles (7 lacs et plus de 300 cours d'eau) situés dans la zone d'étude du projet pourront être touchés par les travaux d'amélioration de la route 175, nous estimons essentiel qu'un engagement formel soit énoncé dans l'étude d'impact à l'effet que tous les chantiers de construction feront l'objet d'un plan de surveillance environnementale.

Réponse :

Le MTQ s'engage formellement à respecter le programme de surveillance environnementale de la section 8.1 de l'étude d'impact, y compris la surveillance quotidienne mentionnée à la section 8.1.3.

QC 85 Dans l'étude d'impact (p. 254), il est indiqué que, lors de la première réunion de chantier de chacun des contrats, les surveillants auront la responsabilité de rappeler aux entrepreneurs les enjeux environnementaux rattachés au chantier. Nous sommes d'avis que la présence des personnes responsables du contrôle environnemental des directions régionales du MENV et du MRNFP est souhaitable lors de cette première réunion de chantier. En conséquence, nous souhaitons que l'initiateur s'engage à convoquer ces responsables aux premières réunions.

Réponse :

C'est exactement la volonté qui a été exprimée aux intervenants concernés au cours de la réalisation de l'étude d'impact (voir section 8.1.3 de l'étude d'impact, p. 254). Le MTQ s'engage donc à procéder ainsi pour les réunions et pour les visites de chantiers au cours des travaux.

QC 86 Dans l'étude d'impact, il est indiqué que l'un des ingénieurs chargés du projet aura la responsabilité de surveiller les travaux sur le chantier. Cet ingénieur nommera un surveillant qui sera présent sur les lieux quotidiennement et pourra, à l'occasion, être accompagné de spécialistes en environnement du MTQ (Étude d'impact, p. 253) lors de visites ponctuelles au chantier.

Sur la base de l'expérience acquise lors du contrôle environnemental effectué par le Ministère sur des chantiers routiers antérieurs, nous sommes d'avis qu'un nombre suffisant de personnes doit s'employer à assurer une supervision continue et rigoureuse lors de la réalisation des travaux dans les zones sensibles. Or, l'engagement indiqué dans l'étude d'impact nous apparaît insuffisant.

Afin de permettre le succès des activités de surveillance, nous croyons qu'une équipe d'inspection, ayant l'expérience pertinente dans le domaine, doit être formée par l'initiateur de projet pour intervenir à toutes les étapes rattachées à cette responsabilité, notamment :

- la vérification des plans et devis de construction afin de s'assurer de l'intégration des mesures d'atténuation courantes et particulières;
- la tenue de séances d'information auprès des entrepreneurs et des sous-traitants afin de discuter des points sensibles nécessitant une attention particulière et du respect des points inscrits aux plans et devis autorisés;
- l'inspection des travaux;
- l'identification de mesures à prendre lors du non-respect des exigences légales et environnementales et le suivi de ces mesures;
- préparation de rapports.

L'initiateur doit faire part de ses intentions quant à la formation d'une telle équipe d'inspection.

Réponse :

Le MTQ a l'intention de procéder à des appels d'offres pour couvrir la réalisation des activités de surveillance environnementale qui ne sauraient être prises en charge uniquement par nos propres surveillants qui sont en nombre insuffisant.

Ainsi, nous aurons les personnes en nombre suffisant pour respecter nos obligations et pour atteindre les résultats escomptés compte tenu de l'importance des chantiers en opération et de la complexité des travaux.

QC 87 **L'interruption des travaux à l'approche de l'hiver a des conséquences fâcheuses sur les habitats aquatiques lorsque les endroits qui le nécessitent ne sont pas tous stabilisés de façon permanente. L'initiateur doit donc proposer, dans l'étude d'impact, des modalités de surveillance permettant de s'assurer que tous les travaux de stabilisation des surfaces à risque d'érosion soient entièrement complétés deux semaines avant la date prévue des premières chutes de neige importantes.**

Réponse :

*Le Cahier des charges et devis généraux du MTQ prévoit déjà cette éventualité. L'entrepreneur est tenu contractuellement à cette obligation qui se lit comme suit à l'article 10.4.3.5 du CCDG : « Si les travaux sont suspendus durant l'hiver, des travaux **préventifs** de stabilisation du sol doivent être effectués selon les exigences des plans et devis ».*

De plus, le MTQ exige, dans les plans et devis, que l'entrepreneur prévoit dans son plan d'action pour la protection de l'environnement, la planification pour la suspension des travaux durant l'hiver.

QC 88 **L'initiateur doit également préciser les modalités du programme de surveillance environnementale qui permettront de s'assurer de la protection de l'environnement à l'étape de la fermeture des chantiers.**

Réponse :

À la fermeture des chantiers, une inspection de toutes les zones d'interventions sera effectuée par le surveillant en matière d'environnement en compagnie de l'entrepreneur pour vérifier si tous les objectifs de protection de l'environnement (précisés au devis) ont été atteints et pour identifier les correctifs requis et les périodes d'intervention, le cas échéant.

9. PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

QC 89 L'initiateur propose des études de suivi sur les éléments suivants : la stabilité des berges et des talus, le transport sédimentaire, les poissons, la grande faune et les aménagements paysagers. Nous estimons que les éléments supplémentaires suivants doivent également faire l'objet d'un suivi environnemental :

- un suivi de la qualité de l'eau afin de documenter les changements anticipés attribuables aux opérations d'épandage de chlorures de calcium et de sodium, utilisés pour l'entretien hivernal de la route

Réponse :

À cet effet, voir la réponse à la question QC 35.

- les éléments de suivi qui permettront d'évaluer la performance des mesures de compensation. L'initiateur doit également s'engager à mettre en place des mesures de compensation adéquates dans l'éventualité où des impacts non prévus sur l'habitat du poisson seraient mis en lumière par le suivi environnemental

Cet élément est déjà prévu à la section 8.2 de l'étude d'impact portant sur les suivis.

QC 90 Les renseignements concernant l'étape du suivi environnemental présentés dans l'étude d'impact ne correspondent pas aux exigences de la directive du ministre qui demande la présentation d'un programme préliminaire de suivi environnemental. La directive mentionne que le programme de suivi doit, notamment contenir :

- les raisons d'être du suivi;
- les composantes visées par le programme de suivi en précisant pour chacune :
 - les objectifs du programme (ex : valider l'évaluation des impacts, apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation pour les composantes eau, air, sol, etc.);
 - les modalités de suivi, en décrivant leurs caractéristiques principales (tronçons ou secteurs retenus, paramètres ou indicateurs privilégiés, nature, période et fréquence des inventaires, mesures ou observations requises, etc.);
 - la durée du suivi.
- les modalités de production des rapports de suivi;
- le mécanisme d'intervention mis en œuvre en cas de dégradation imprévue de l'environnement;
- les engagements de l'initiateur de projet quant à la diffusion des résultats du suivi environnemental auprès de la population concernée.

Afin de mieux répondre aux exigences de la directive, nous vous invitons à prendre connaissance du guide intitulé « Le suivi environnemental - Guide à l'intention de l'initiateur de projet » (pièce jointe), dans lequel les points énumérés ci-dessus sont détaillés.

Réponse :

Afin de compléter la section 8.2.1 du rapport principal portant sur le suivi du milieu physique, vous trouverez ci-après un complément relatif au suivi sur le transport sédimentaire.

Suivi sur le transport sédimentaire

La construction de la route 175 à 4 voies divisées nécessite des travaux majeurs qui risquent d'affecter l'habitat du poisson par l'apport de sédiments fins dans les cours d'eau. Ainsi, un suivi sur le transport sédimentaire est suggéré et vise trois objectifs précis :

- vérifier et évaluer les apports de sédiments fins dans les cours d'eau avant, pendant et après les travaux;*
- valider l'efficacité des mesures d'atténuation appliquées dans les secteurs ciblés en regardant la variation (diminution) des apports sédimentaires;*
- évaluer les taux de survie des œufs et des alevins d'omble de fontaine dans certaines frayères avant, pendant et après les travaux afin de maintenir les populations d'omble de fontaine. Cet objectif sera atteint en vérifiant le taux de survie d'œufs et d'alevins par rapport aux données obtenues sur les apports sédimentaires.*

Ce suivi s'effectuerait sur 15 sites répartis sur l'ensemble des 143 km de route, soit 3 sites par an durant les 5 années de construction prévues. Chaque site fera l'objet d'un suivi, dont une visite avant les travaux (année de référence), une visite pendant les travaux, une visite un an après les travaux et une dernière visite trois ans après les travaux. Des rapports d'étape seront produits afin de suivre l'évolution de la situation et d'en faire état aux partenaires.

10. PLAN DES MESURES D'URGENCE

QC 91 À la section 9.0 de l'étude d'impact (p. 259-260), l'initiateur traite de façon générale et insuffisante des principales mesures d'urgence envisagées lors des travaux de construction de la route et des mécanismes de transmission de l'alerte.

Tel que prévu dans la directive du ministre, le plan des mesures d'urgence doit exposer les principales actions envisagées pour faire face à de telles situations, de même que les mécanismes de transmission de l'alerte. Considérant que les directions régionales de la Capitale-Nationale et du Saguenay-Lac-Saint-Jean du MTQ se partagent la responsabilité du projet d'amélioration de la route 175, l'initiateur doit présenter un sommaire des mesures d'urgence pertinentes au présent projet, prévues à l'intérieur de ces deux directions. Ce sommaire doit être établi en conformité avec les exigences de la directive suivante :

- Une description des différentes situations possibles et probables. À cet égard, l'initiateur doit résumer la problématique du transport des matières dangereuses entre le Saguenay-Lac-Saint-Jean-Chibougamau et la région de la Capitale-Nationale. Selon le MTQ (Direction territoriale du Saguenay-Lac-Saint-Jean-Chibougamau), 486 000 tonnes de matières dangereuses auraient été transportées en 2001 entre les deux régions (ex. transport de produits pétroliers mais aussi transport de chlore, dioxyde de soufre, acide sulfurique, peroxyde d'hydrogène). Il serait important de préciser les impacts éventuels d'un accident impliquant des matières dangereuses (ex. : impact d'un déversement d'acide sulfurique à proximité d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, gestion d'un rejet toxique à la suite d'un l'accident d'un camion transportant une telle substance, etc.);
- Les informations pertinentes en cas d'urgence pour chacune des directions impliquées, juridiction territoriale en fonction des chantiers projetés (rôles, responsabilités);
- La structure d'intervention en cas d'urgence, les modes de communication avec l'organisation de la sécurité civile externe pour les deux directions régionales et les liens entre elles en pareille situation;
- Les actions à envisager en cas d'urgence (appels d'urgence, déviation de la circulation, modalités d'évacuation, etc.);
- Les moyens à prévoir pour alerter efficacement les personnes menacées par un sinistre, en concertation avec les organismes municipaux et gouvernementaux concernés (transmission de l'alerte aux pouvoirs publics et de l'information subséquente sur la situation);
- Les modalités de mise à jour et de réévaluation des mesures d'urgence.

Réponse :

Nous reconnaissons l'importance des plans des mesures d'urgence pour réduire les impacts sur la santé publique et sur l'environnement. Un tel plan d'urgence en cas de sinistre est d'ailleurs en vigueur depuis longtemps pour la route 175 et toutes les autres routes du Québec. En concertation avec le ministère de la Sécurité publique, le MTQ est même un acteur important en ayant la responsabilité d'assurer, lors des sinistres, le transport sécuritaire des marchandises et des personnes.

Le projet actuel ne change en rien ce plan qui continuera à s'appliquer même si la chaussée est doublée. En matière d'urgence, une route à 4 voies offrira de meilleures possibilités pour maintenir le transport dans un corridor élargi lorsque les conditions le permettront au lieu de fermer la route. De plus, en sécurisant la route, le nombre de sinistres devrait être en baisse au cours des prochaines années.

11. BILAN DES IMPACTS

QC 92 Cette section de l'étude d'impact résume les principaux impacts potentiels du projet pour chaque composante touchée. Or, il appert que certains secteurs seront touchés par plusieurs impacts biophysiques et humains. Par exemple, dans le secteur du lac Jacques-Cartier, l'initiateur a identifié des impacts potentiels sur :

- les populations d'omble de fontaine, de touladi et d'éperlan arc-en-ciel;
- les frayères utilisées par ces différentes espèces;
- les milieux humides;
- la population de caribou forestier;
- le milieu bâti;
- l'archéologie;
- le paysage.

Outre l'importance de l'impact sur les habitats d'alimentation et d'abri pour l'omble de fontaine qui a été évaluée à moyenne, tous les autres impacts ont été qualifiés d'importance mineure. Bien que l'importance de chacun des impacts ait été qualifiée majoritairement de mineure, nous sommes d'avis que l'aspect cumulatif des impacts affectant un même secteur (addition des impacts les uns aux autres) devrait résulter en un jugement global d'une plus grande importance ou être identifié comme un enjeu du projet.

Réponse :

De par son envergure et la proximité de la route, le lac Jacques-Cartier constitue un élément structurant particulier de la RFL et, à cet égard, il n'est pas surprenant d'anticiper de nombreux impacts sur l'environnement dans ce secteur.

La méthode proposée pour l'évaluation des impacts cumulatifs consiste à prendre en considération les pressions sur une ressource associée aux activités de l'homme. On ne peut réellement additionner des impacts sur le paysage et sur l'archéologie en plus des poissons et convenir que les impacts sont cumulatifs. Par exemple, le fait de réduire l'attrait d'un paysage ou de détruire accidentellement un site archéologique n'aura aucun effet sur le résultat de la reproduction de l'omble de fontaine pour une année donnée.

Compte tenu de l'envergure de ce projet prévu sur 143 kilomètres, l'initiateur pourrait-il identifier les secteurs particuliers pour lesquels plusieurs impacts potentiels ont été identifiés?

Réponse :

Une concentration d'impacts sur différentes composantes sera souvent observable près des lacs d'importance, vu leur potentiel archéologique et leur rôle structurant sur le paysage, sans compter qu'ils sont souvent bordés par des milieux humides. Comme l'eau est en plus l'habitat du poisson, on peut s'attendre à observer de telles concentrations près des lacs à Noël, Régis, à l'Épaulé, Petit lac à l'Épaulé, la Mare-du-Sault, le lac Sept-îles, le lac Horatio-Walker, le lac Jacques-Cartier, le lac Talbot, le lac Tourangeau et le lac des Îlets.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE PRÉCISION

P. 16 Dans le tableau 1.8, selon notre révision, au lieu d'un pourcentage de 2,4 % associé à l'item « *accident impliquant un animal* » pour les kilomètres 166 à 225, il s'agirait plutôt de 24,3 %.

Réponse :

Nous sommes d'accord avec cette précision.

L'initiateur doit préciser la notion de taux critique par ratio indiqué dans l'analyse. Est-ce que l'on considère les accidents mortels et avec blessés graves? Comment évalue-t-on le kilométrage parcouru dans le calcul de T_a et T_c ?

Réponse :

Tous les accidents sont considérés dans le calcul. Le kilométrage est évalué en multipliant le débit de véhicule par le nombre de kilomètres que comprend le tronçon retenu pour fins de calculs. On utilise dans les deux cas, la même durée de temps.

Le taux d'accident (T_a) est un indice qui est pondéré par rapport au débit journalier et au nombre de jours dont font référence les statistiques d'accidents (dans notre cas, les données de 1993 à 1997). Le T_a est exprimé en accidents par million de véhicules-kilomètres. Afin de comparer le niveau d'insécurité d'une route par rapport à un ensemble, un taux d'accidents critique est calculé. Le taux critique d'accidents (T_c) est le seuil en deçà duquel une variation du T_a peut être considérée comme étant due au hasard. À partir du ratio T_a/T_c , il est possible d'identifier un potentiel d'insécurité d'un tronçon de route lorsqu'il est supérieur à 1.

P. 18 L'information concernant l'énumération des points noirs climatiques retrouvée au premier paragraphe de la section 1.6.3 diffère de celle colligée dans le tableau 1.9 de la page 17. En effet, le secteur compris entre les km 124 à 140 n'est pas mentionné à la page 18.

Réponse :

En effet, nous sommes d'accord avec cette précision.

P. 19 Dans le tableau 1.10, il est question d'une route de type B. L'initiateur doit présenter un tableau sur les différents types de routes, leurs caractéristiques et leurs capacités.

Réponse :

La route de type A correspond à un gabarit de type autoroute. La route en milieu rural de type B correspond au gabarit de la route 175 projetée tel que décrit au chapitre 4. Pour les autres routes en milieu rural de type C au type F, les profils en travers changent (largeurs des voies, des accotements, etc.) en fonction des débits de véhicules.

L'initiateur doit préciser la notion de taux critique : Est-ce que l'on considère les accidents mortels et avec blessés graves? Comment évalue-t-on le kilométrage parcouru dans le calcul de T_a et T_c ?

Réponse :

Voir le commentaire précédent sur ce sujet.

P. 26 L'étude d'impact indique que, selon la Sépaq, les nombreuses pistes de ski de fond retrouvées à l'est de la route 175 font l'objet d'une dérogation auprès du MENV, eu égard à leur proximité du lac à Noël. L'initiateur doit expliquer en quoi consiste cette dérogation.

Réponse :

Le tronçon de piste de ski de fond qui a fait l'objet d'une entente avec le MENV est celui qui se situe entre la route et le lac à Noël. Compte tenu de la bande de terrain étroite à cet endroit, des discussions se sont tenues entre la Sépaq et le MENV lorsqu'il a été question, il y a un peu moins de 10 ans, d'aménager, à moins de 60 m du lac à Noël, une piste pour le pas de patin, en parallèle à la piste réservée au pas classique qui donne accès à tout le reste du réseau de courte randonnée.

P. 29 La majeure partie du projet d'amélioration de la route 175 est située dans la réserve faunique des Laurentides, donc sur les terres du domaine de l'État. Le MRNFP mentionne que les terres du domaine de l'État dans la réserve FAUNIQUE des Laurentides se trouvent sous son autorité. Une fois les travaux terminés, le MTQ devra donc s'assurer que lui soit transférée l'autorité sur les terrains qu'il utilisera.

Réponse :

Le MTQ prend note de ce commentaire.

En vertu de l'article 919 du Code civil du Québec, en ce qui concerne l'application de la Loi sur le régime des eaux (L.R.Q., c. R-13) et du Règlement sur le domaine hydrique public, la limite de propriété des cours d'eau navigables et flottables jusqu'à la ligne des hautes eaux naturelles (ordinaires) dans notre province est du domaine de l'État, sous l'autorité du ministre de l'Environnement. Selon les informations de l'étude d'impact, le projet entraînera une occupation de l'espace situé à l'intérieur de la ligne des hautes eaux naturelles. Dans ces circonstances, et selon la réglementation sur le domaine hydrique public, le MTQ devra s'assurer, une fois les travaux terminés, de régulariser cette occupation auprès du Service de la gestion du domaine hydrique de l'État du Centre d'expertise hydrique du MENV.

Réponse :

Le MTQ prend note de ce commentaire.

P. 36 **Il faudrait ajouter l'omble chevalier dans le bassin versant de la Kénogami au tableau 3.3.**

Réponse :

L'omble chevalier peut être ajouté à la liste des espèces d'intérêt sportif pour le bassin du lac Kénogami (Pikauba, Petite Pikauba, Cyriac et Simoncouche).

P. 37 **Les spécialistes de la faune du MRNFP ne pensent pas que la salamandre à points bleus fasse partie des espèces « les plus fréquemment observées » dans l'aire d'étude. Ce n'est pas ce que démontre l'Atlas des amphibiens et reptiles du Québec. Selon eux, la salamandre à deux lignes devrait être mentionnée dans les espèces observées. Cette salamandre est commune dans les ruisseaux. Des observations récentes en dénombrent une quantité impressionnante dans le parc national de la Jacques-Cartier (secteur de la vallée).**

Réponse :

Nous acceptons les précisions apportées.

P. 38 Dans le parc national de la Jacques-Cartier, on retrouve une petite meute de loups des bois composée d'environ 4-6 individus. Au cours de l'été 2003, trois loups ont été mortellement happés par des voitures sur la route 175. Les loups vivant dans le parc national de la Jacques-Cartier ont tendance à traverser la route 175 pour aller s'alimenter dans le site de dépôt de carcasses situé près du lac Huppé et géré par le MTQ. Si le trafic lourd et la vitesse augmentent, les risques de collision augmenteront également. L'initiateur peut-il apporter des informations pertinentes quant à l'exploitation de ce site et présenter des solutions pour en diminuer l'attrait pour les loups.

Réponse :

Avec l'application des mesures destinées à réduire les collisions avec les animaux, il est vraisemblable qu'il y aura progressivement moins de carcasses à disposer dans l'avenir. En attendant, nous allons étudier la possibilité de relocaliser le site actuel de l'autre côté de la route 175, soit à proximité de cette meute de loups ou d'en aménager un second du côté de la meute dont il est fait mention afin ne pas provoquer un problème d'attraction avec d'autres loups ou ours noirs.

Concernant l'ours noir, selon le MRNFP, il y aurait une erreur d'interprétation des chiffres publiés dans le Plan de gestion de l'ours noir (PGON) 1998-2003. En effet, l'initiateur parle de la récolte plutôt que de la densité. Dans le PGON, la densité estimée pour la réserve faunique des Laurentides est de 1,85 ours/10 km². Si on retient les densités inscrites ici, on obtiendrait 1 435 ours dans la réserve.

Réponse :

Nous acceptons les précisions apportées.

P. 88 À la section 5.5, il faudrait ajouter l'ours noir à la liste des espèces qui présentent des problèmes de collisions.

Réponse :

Nous acceptons les précisions apportées.

P. 103 L'initiateur réfère, dans le tableau 7.1, aux Critères de la qualité de l'eau (MENVIQ, 1990). Une nouvelle version de ce document remplace les documents précédents intitulés Critères de qualité de l'eau (MENVIQ, 1990a, rév. 92) et Critères de qualité de l'eau de surface au Québec (MEF, 1998). Il s'agit de la version Critères de qualité de l'eau de surface au Québec (MENV, 2001). L'initiateur doit mettre à jour l'information contenue dans l'étude d'impact à la lumière de cette nouvelle version.

Réponse :

Le critère pour le mercure est dorénavant de 0,0016 mg/l au lieu de 0,006 mg/l. Celui des nitrites et nitrates est respectivement de 0,02 et 40 mg/l plutôt que de 0,2 mg/l pour le total des deux. Les autres critères sont restés les mêmes.

P. 129 Ajouter l'omble chevalier dans les sous-bassins de la rivière Pikauba et de la petite rivière Pikauba.

Réponse :

Nous sommes d'accord avec ce commentaire.

P. 151 Il faudrait ajouter l'omble chevalier dans le lac Sept-Îles (reproduction, alimentation).

Réponse :

Nous sommes d'accord avec ce commentaire (voir QC 58).

P. 157 Les spécialistes de la faune du MRNFP mentionnent qu'à la 2^e ligne de la page 157, il faudrait remplacer « *avant de chuter à 61 caribous* » par « *avant de chuter entre 60 et 80 caribous* ». À la fin du dernier paragraphe, il faudrait ajouter : Ce plan particulier fait partie d'un plan de redressement du caribou de Charlevoix qui sera mis en place en 2004. En plus de l'aménagement forestier, ce plan traite de mesures visant à réduire la prédation exercée par les grands prédateurs (loup et ours noir) sur le caribou (Daniel Banville, comm. pers. 2003).

Réponse :

Nous acceptons les précisions apportées.

- P. 184** Dans le troisième paragraphe, l'initiateur mentionne que : « *nonobstant la salamandre à deux lignes qui, à l'instar des autres salamandres de ruisseaux, fait l'objet d'un plan de rétablissement à l'échelle du Québec* ». Les spécialistes de la faune du MRNFP précisent qu'il ne s'agirait pas d'un rétablissement mais d'un plan d'intervention. La référence à citer est la suivante : *Jutras, J. (Éd.). 2003. Plan d'intervention sur les salamandres de ruisseaux du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. 26 pages.*

Réponse :

Nous acceptons les précisions apportées.

- P. 190** À la page 190, concernant les schémas d'aménagement, on peut lire que « *selon la nouvelle législation en vigueur, la nouvelle ville de Saguenay est exclue du territoire de la MRC du Fjord-de-Saguenay et devient une municipalité hors MRC* ». On devrait plutôt dire qu'à la suite de la réorganisation municipale, la nouvelle Ville de Saguenay a été créée et que celle-ci exerce certaines compétences d'une MRC. Plus loin, on peut lire que c'est le schéma d'aménagement de la MRC du Fjord-du-Saguenay qui s'applique sur le territoire de la nouvelle Ville jusqu'à ce que celle-ci le remplace « *par un plan de développement et d'aménagement du territoire de la nouvelle Ville de Saguenay* ». La Ville de Saguenay devra produire son propre schéma d'aménagement et de développement dans lequel elle pourrait inclure un plan de développement.

Réponse :

Nous sommes d'accord avec les précisions apportées.

- P. 191** Dans l'emprise de la future route, l'étude d'impact indique qu'une superficie estimée à environ 362 000 m² est localisée sur des terres privées. Pour les fins de la période de consultation et d'information du public, l'initiateur pourrait fournir des informations supplémentaires concernant les règles et procédures d'usage du MTQ pour procéder à l'acquisition de ces secteurs.

Réponse :

Nous serons préparés pour répondre aux questions relatives aux acquisitions de propriétés privées en audience publique.

P. 196 Le tableau 7.35 devrait être révisé et complété de la manière suivante quant au nombre de groupes de chasseurs. Ces chiffres ont été fournis par la Sépaq aux représentants du MRNFP.

Camp du lac Brûlé :	3
Secteur Croche-McCormick :	16
La Loutre :	298
Les Portes de l'Enfer :	49
Total :	366

Réponse :

Nous prenons note de ces compléments.

P. 197 Le tableau 7.36 contient des erreurs car il ne tient pas compte de la chasse des autochtones. De plus, le succès n'est pas calculé correctement. Dans les réserves, on le calcule en termes de pourcentage d'originaux récoltés par groupe. On devrait lire le tableau comme suit :

Année	Récolte	Jours – chasse	Succès (%)
1996	153	3 542	45
1997	142	3 840,5	37
1998	196	3 415	53
1999	209	3 824,5	52
2000	193	4 353	46
Total	893	18 977	–
Moyenne	178,6	3 795,4	46,6

Le tableau 7.37 devrait être aussi corrigé pour standardiser le taux de succès.

Réponse :

Vous trouverez à l'annexe H, les tableaux 7.36 et 7.37 corrigés.

P. 200 Les quotas de capture du lynx du Canada et de l'ours noir ont été modifiés. Ils sont de 4 lynx par piègeur depuis 2002 et de 4 ours depuis 2003.

Réponse :

Nous sommes d'accord avec cette précision.

P. 200 On mentionne qu'il y a 186 terrains de piégeage enregistrés dans la région de la Capitale-Nationale, qui comprend les UGAF 38, 39, 40 et 41. L'UGAF 39 est la réserve faunique des Laurentides et elle est divisée en 118 terrains de piégeage.

Réponse :

Nous sommes d'accord avec cette précision.

P. 275 **Références**

Pages 86 et 156 : la citation de Banville (1998) n'apparaît pas dans la liste bibliographique de l'étude d'impact format papier.

Réponse :

*Banville, D. 1998. Plan de gestion du caribou de Charlevoix. Direction régionale de Québec, Société de la faune et des parcs. Septembre 1998.
<http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/faune/gestion/caribou/index.htm>*

Annexe 1 **Mesure PB-4 : La figure citée dans cette mesure d'atténuation doit être fournie par l'initiateur.**

Mesure PB-16 : Serait-il possible d'illustrer, à l'aide de croquis ou de photographies, le concept des ponceaux à deux niveaux?

Réponse :

La mention à la mesure PB-4 est une erreur qui s'est glissée dans le texte. Le croquis demandé pour illustrer la mesure PB-16 est présenté à l'annexe I.

ANNEXE 1

COMMENTAIRES DES SPÉCIALISTES DE LA FAUNE AQUATIQUE DU MRNFP

MESURES D'ATTÉNUATION COURANTES ET PARTICULIÈRES

Le MTQ prend en considération les commentaires des spécialistes de la faune aquatique du MRNFP. Les commentaires correspondent, pour la plupart, aux prescriptions environnementales apparaissant dans le CCDG et les devis spéciaux « Clauses techniques » et « Protection de l'environnement » pour les travaux réalisés jusqu'à maintenant dans la RFL. Les clauses de ces devis seront bonifiées en fonction de la présente procédure environnementale pour les travaux à venir.

Il faut cependant comprendre que certains éléments ne peuvent apparaître aux plans et devis, compte tenu qu'à cette étape la procédure d'appel d'offres n'est pas encore réalisée et que l'entrepreneur n'est pas encore connu.

En ce sens, la principale bonification du devis « Protection de l'environnement », pour les travaux de 2004, est la rédaction d'un article particulier concernant le « Plan d'action pour la protection de l'environnement » :

Aucune autorisation de débiter les travaux (incluant le déboisement) ne sera délivrée par le MTQ avant que l'entrepreneur présente et fasse approuver son plan d'action environnementale.

De cette façon, le MTQ s'assurera que l'entrepreneur a pris connaissance des clauses environnementales du contrat, qu'il a identifié un responsable en environnement et qu'il planifiera ses travaux en fonction de la protection de l'environnement.

À l'étape de la demande d'autorisation, en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le MTQ déposera ses plans et devis. Le MTQ est ouvert à collaborer avec ses partenaires gouvernementaux qui gèrent la législation environnementale afin d'améliorer ses documents d'appel d'offres pour toutes les activités reliées à la protection de l'environnement, et ce, avant le dépôt officiel de la demande d'autorisation auprès du MENV.

Cependant, pour ce qui est du « Plan d'action pour la protection de l'environnement », les ingénieurs et les professionnels en environnement du MTQ ont toute la compétence nécessaire pour assumer leur responsabilité quant au jugement de la recevabilité de ce document présenté par l'entrepreneur à la suite de la procédure d'appel d'offres.

Pour compléter les commentaires apparaissant à l'Annexe 1, nous apportons les précisions suivantes sur les mesures d'atténuation courantes et particulières :

C-1 : Déboisement

- **L'initiateur doit ajouter que tous les plans d'eau et les cours d'eau permanents et intermittents devront être au préalable balisés et bien identifiés sur le terrain, et ce, à une distance de 5 mètres de la ligne naturelle des hautes eaux (LNHE) de part et d'autre des cours d'eau lorsqu'ils sont localisés à proximité ou dans l'emprise visée par les travaux.**
- **Dans cette bande riveraine de protection des lacs et des cours d'eau visés ou à proximité de l'emprise, l'entrepreneur ne doit récolter que les arbres de plus de 10 cm. Aucun passage de machinerie n'est autorisé dans cette bande de protection. Le tapis végétal doit être conservé jusqu'à la réalisation des travaux de terrassement.**
- **Toutes les mesures relatives aux contrôles de l'érosion et de la sédimentation devront être prises afin de bloquer et de capter tous les sédiments qui pourraient être entraînés dans les plans d'eau ou cours d'eau, notamment par l'installation de bermes filtrantes ou de clôtures de géotextile.**
- **L'initiateur doit préciser comment il souhaite appliquer l'énoncé « limiter le déboisement au minimum.... conserver une lisière... lorsque possible » en contradiction avec « respecter le Règlement sur les normes d'intervention.... ».**
- **L'initiateur doit préciser le terme utilisé « zones sensibles à l'érosion » pour les travaux de décapage. Il serait important de préciser comment cette préoccupation sera prise en compte dans la préparation des plans et devis.**
- **Toute traverse à gué de cours d'eau devrait être prévue et précisée dans les plans et devis.**

Toutes les mesures de protection de l'environnement doivent être mises en place avant le début de cette étape. Puisqu'une traverse à gué est susceptible de se produire ponctuellement sur la plupart des cours d'eau traversés lors de la réalisation d'une tâche spécifique telle que le déboisement, le MTQ identifiera plutôt dans les plans et devis les endroits où ce type de passage sera formellement interdit.

C-2 Réaménagement des tronçons désaffectés

- **L'initiateur doit présenter et faire approuver par les représentants désignés des organismes gouvernementaux un plan de gestion des eaux et du contrôle de l'érosion pour tous les tronçons désaffectés.**

Tout le drainage des corridors abandonnés apparaît aux plans lors des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Le principe général est de restaurer le lit des cours d'eau aux endroits de démolition des ponceaux, de respecter le plus possible le drainage existant et de renaturer les tronçons abandonnés.

C-3 Aménagement des remblais/déblais

- **L'initiateur doit définir que toute intervention sur le chantier pouvant causer le transport de sédiments doit être accompagnée simultanément de mesures temporaires ou permanentes de protection de l'environnement.**
- **L'initiateur doit préciser que, pour les interventions à moins de 30 mètres de la LNHE d'un cours d'eau (permanent ou intermittent) ou un lac, aucun délai n'est autorisé et la stabilisation des sols doit être réalisée immédiatement.**

Le MTQ est d'accord avec ces énoncés.

C-4 Ponts et ponceaux

- **L'initiateur doit définir et expliquer les paramètres relatifs à la conception des ponceaux pour respecter les capacités natatoires des poissons.**

Les dimensions et les pentes des ouvrages d'art doivent respecter les critères hydrauliques assurant le passage du poisson en fonction des vitesses d'eau et de l'aménagement du lit du cours d'eau ou de la reconstitution de celui-ci sur le radier dudit ouvrage.

- **L'initiateur doit définir et expliquer la méthode de travail pour le détournement temporaire des eaux aux fins de construction des ponts et ponceaux. L'initiateur doit de plus s'engager à utiliser des membranes étanches pour la construction des digues et des batardeaux. La membrane doit se retrouver de part et d'autre entre l'eau (lac ou cours d'eau) et la structure de détournement (digues, batardeaux) si elle est constituée en partie par des matériaux érodables (matières fines).**

Vous trouverez à l'annexe G le dessin Env-101 qui décrit les étapes de réalisation d'une dérivation temporaire d'un cours d'eau.

C-9D Figure de talus riverain stabilisé

- **L'initiateur doit spécifier qu'aucune contamination du revêtement de stabilisation ne doit être réalisée par des matériaux fins en bas de la ligne naturelle des hautes eaux.**

Le MTQ stipule, dans ses plans et devis, l'interdiction de contaminer les empierrements sous la LNHE des cours d'eau et des lacs. Il favorise cependant le rétablissement de la végétation riveraine au-dessus de la LNHE en contaminant avec de la terre végétale les empierrements à ce niveau.

MESURES D'ATTÉNUATION PARTICULIÈRES

PP-1 Aménagement des talus

- **Les cours d'eau ou systèmes de drainage qui seront localisés dans ces pentes de 2:1 doivent faire l'objet de stabilisation par enrochement. La libre circulation de l'eau et des poissons (si nécessaire) doit être assurée.**
- **L'initiateur doit préciser que des barrières géotextiles seront systématiquement installées sur les bas de talus près des rives des lacs et des cours d'eau qui sont dans l'emprise ou à proximité des systèmes de drainage de l'emprise, pour toute la période des travaux. Ces précisions doivent être apportées dans les plans et devis de chaque chantier.**
- **L'initiateur doit préciser que les bermes filtrantes et les trappes à sédiments dans les fossés doivent être installées non seulement juste avant de rejoindre le cours d'eau, mais en séquence régulière sur tous les fossés en forte pente et de bonne longueur.**

Toutes les méthodes de contrôle de l'érosion apparaissent aux plans et devis et l'entrepreneur fournira sa planification de leur utilisation au début du chantier.

PP-4 Mesure de protection dans les zones sensibles à l'érosion

- **L'initiateur doit s'engager à préciser sur les plans et devis de chaque chantier, les zones définies comme sensibles à l'érosion ainsi que la localisation, la durée et la séquence des mesures particulières pour ces zones.**
- **L'initiateur doit s'engager à prendre des mesures appropriées pour prévenir l'érosion pour les périodes où le chantier est en arrêt (fin de semaine, congé...).**
- **L'initiateur doit s'engager à stabiliser rapidement les résurgences d'eau dans les talus. Dans les situations où une stabilisation permanente n'est pas possible, un fossé temporaire devra canaliser l'écoulement vers un bassin de sédimentation ou l'orienter vers une zone de végétation extérieure à l'emprise. Ces résurgences ne doivent pas devenir de nouvelles sources d'érosion.**

L'étude d'impact sur l'environnement a permis de réaliser la carte 1 sur les zones sensibles à l'ensablement. Considérant la présence de nombreux cours d'eau et lacs sur l'ensemble du projet, le MTQ estime que toutes les zones de déblais dans des matériaux autres que le roc

constituent des zones sensibles. Nous recommandons donc que les méthodes de contrôle de l'érosion s'appliquent partout et avec une attention particulière à moins de 30 m du réseau hydrographique.

PP-5 Dans le cas de la mise en place de remblais dans un plan d'eau

- **L'initiateur doit s'engager à mettre en place des matériaux de stabilisation (enrochements), depuis la base du talus jusqu'à 1000 mm au-dessus de la limite des hautes eaux pour le lac Jacques-Cartier où il y a présence de barrage, de fluctuation importante du niveau de l'eau, et de vagues importantes en rive.**
- **De plus, aucune terre végétale ne doit être installée sur les enrochements des stabilisations de pied de talus.**
- **L'initiateur doit s'engager à faire procéder à l'ensemencement de végétation des talus visés par cette méthode de stabilisation, de façon « hebdomadaire ».**

Le commentaire relatif aux enrochements en bordure du lac Jacques-Cartier sera considéré. Le design des empierrements sera précisé lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Les ingénieurs du MTQ ne peuvent préciser ces détails avant la phase de la préparation des plans et devis.

Le design des empierrements sera précisé lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Les ingénieurs du MTQ ne peuvent préciser ces détails avant la phase de la préparation des plans et devis.

Cependant, il est déjà connu que, lors des opérations de régalinge, l'entrepreneur ne doit pas contaminer les empierrements situés sous la LNHE ou associés à un fossé de drainage dans sa portion située à proximité d'un cours d'eau.

Les ensemencements requis se feront, quant à eux, sur une base régulière.

PP-6 Pour les cas de déplacement de cours d'eau

- **L'initiateur doit s'engager à faire l'aménagement des nouveaux cours d'eau et à prendre toutes les mesures de stabilisation avant de dériver l'eau à cet endroit.**
- **L'initiateur doit s'engager à soumettre, dans les plans et devis de chaque chantier, la localisation précise des cours d'eau à relocaliser et leur nouveau cours. Les pentes, largeur, longueur, profondeur, le substrat, le calibre et le profil, les rives, et les mesures de stabilisation devront être précisées.**
- **Les stabilisations des berges par de l'empierrement devront inclure l'utilisation systématique de toile géotextile.**

Le MTQ est d'accord avec ces énoncés sauf pour l'utilisation systématique de toiles géotextiles. En effet, le MTQ entend réduire l'utilisation permanente de géomembranes sur les berges des cours d'eau puisque celles-ci réduisent de beaucoup le potentiel d'enracinement des végétaux ainsi que les techniques de génie végétal permettant la renaturation des berges. Ces membranes seront plutôt utilisées sur des talus sensibles à la solifluxion ou de façon temporaire lors du détournement de cours d'eau. Nous avons fréquemment observé une érosion importante de la terre végétale entre les pierres disposées sur les berges de cours d'eau où il y avait eu une utilisation de ces membranes.

PB-6 Remblayage dans un lac ou un cours d'eau

- **L'initiateur doit éviter l'installation de « dalots » qui ne seraient pas stabilisés par des enrochements à la base, où qui se déverseraient à moins de 20 mètres de la LNHE. Il faut aussi éviter la plantation sur la base du talus dans les zones érosives (courant).**

Le MTQ est d'accord avec cet énoncé.

PB-7 Cours d'eau déplacé

- **Mêmes commentaires et remarques que pour la section PP-6.**

Le MTQ est d'accord avec ces énoncés.

PB-8 Cours d'eau traversés par des portiques ou des ponts

- **L'initiateur doit s'engager à restaurer les conditions de migration d'origine ou à les améliorer dans les cas où les conditions d'origine seraient problématiques.**

Dans le cas où un ponceau existant doit être rallongé et dont le radier n'est pas enfoui, le MTQ procédera à une déposition de pierres sur la surface de ce dernier et à la création de seuils, au besoin, afin d'augmenter l'épaisseur de la lame d'eau circulant dans le ponceau à moins que les dimensions du ponceau ne permettent pas un tel aménagement.

- **Les dépôts de gravier dans ces traversées doivent faire l'objet de précisions dans les plans et devis de chaque site.**

Le MTQ est d'accord avec cet énoncé.

PB-9 Traversée temporaire d'un cours d'eau

- **L'initiateur doit s'engager à restaurer et stabiliser les berges perturbées lors de l'enlèvement de ces structures temporaires.**

Le MTQ est d'accord avec cet énoncé.

PB-10 En période de fraie des espèces cibles

- **L'initiateur doit préciser qu'aucune intervention n'est autorisée dans l'habitat du poisson entre le 15 septembre et le 15 juin. Toute autre intervention (exemple : pont majeur) qui ne pourra être réalisée sans déborder dans cette période de restriction devra être identifiée dans le plan et la plage de dérogation convenue au préalable avec le MPO et les spécialistes de la faune du MRNFP.**
- **L'initiateur doit s'engager à ne réaliser aucune intervention dans l'habitat ou ayant un impact dans l'habitat de l'éperlan arc-en-ciel du km 142,5 au km 144, entre le 15 mai et le 1^{er} juillet, afin de protéger les périodes de montaison, reproduction, éclosion et dévalaison.**

Le MTQ admet que l'absence de travaux pendant les périodes les plus critiques du cycle de vie du poisson constitue la situation idéale. Cependant, les effets cumulatifs de l'ampleur des travaux combinés aux conditions climatiques difficiles dans la RFL, et à une fenêtre temporelle de trois mois pour travailler dans l'eau, ne laissent pas assez de marge de manœuvre pour réaliser les travaux d'une manière efficace.

Pour permettre la réalisation des travaux dans l'eau dans une fenêtre temporelle maximale, le MTQ entend, à l'étape des demandes de certificat d'autorisation, établir une hiérarchisation du potentiel des cours d'eau traversés afin de bien cibler les restrictions de travaux. D'ailleurs, l'application rigoureuse des méthodes de contrôle de l'érosion et la conservation de la libre circulation du poisson pendant la période de migration devrait réduire substantiellement les impacts sur les communautés ichthyologiques.

De plus, lorsque les tracés définitifs seront connus, les travaux en amont immédiat de sites de fraie seront interdits à moins de contraintes exceptionnelles. Pour ces derniers cas, le MTQ s'engage à négocier les conditions des travaux avec les gestionnaires de l'habitat du poisson.

Pour ce qui est du secteur du km 142,5 au km 144, les travaux dans l'habitat de l'éperlan arc-en-ciel seront interdits entre le 15 mai et le 1^{er} juillet.

PB-11 Frayère perturbée ou perdue, période de fraie

- **L'initiateur doit préciser et localiser ces sites (frayères) lors du dépôt des plans et devis pour chaque chantier.**

Référez à la réponse du MTQ pour la mesure PB-10.

PB-12 Aménagement de ponceau, libre circulation du poisson, habitat du poisson, écoulement permanent

- **L'initiateur doit définir et expliquer les paramètres relatifs à la conception des ponceaux qui ont pour objectifs de respecter les capacités natatoires des poissons.**
- **L'initiateur doit définir et expliquer la méthode de travail pour le détournement temporaire des eaux aux fins de construction des ponts et ponceaux.**
- **Les ponceaux (paroi inférieure) doivent être enfouis de 10 % sous le lit naturel du cours d'eau avec un minimum de 300 mm.**

Référez à la réponse du MTQ pour la mesure C-4.

PB-14 Tronçons abandonnés

- **Mêmes remarques qu'en C-2.**

Référez à la réponse du MTQ pour la mesure C-2.

PH-8 Paysage, remblais en lac

- **L'initiateur doit s'engager à ne pas mettre de terre végétale sur les enrochements de la base des talus (jusqu'à 300 mm en haut de la LNHE).**
- **Idem à la mesure n° : PP-5.**

Référez à la réponse du MTQ pour la mesure PP-5.

ANNEXE 2

QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE LA SÉPAQ

COMMENTAIRES DE LA RÉSERVE FAUNIQUE DES LAURENTIDES
EN REGARD DU PROJET D'AMÉLIORATION DE LA ROUTE 175
À QUATRE VOIES DIVISÉES DU KM 84 AU KM 227,
DANS LE CADRE DE LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION
ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les propositions de la Sépaq vont dans le sens de l'orientation du MTQ qui s'engage à maintenir des accès fonctionnels aux principaux sites ou secteurs d'intérêt. Toutefois, pour des considérations de fonctionnalité et de sécurité routière, certains accès rapprochés pourront être regroupés. Toutes ces questions relatives aux accès feront l'objet de discussions au préalable entre les parties intéressées, tel que précisé à la section 4.4.3.5, p. 83, de l'étude d'impact.

C'est lors de l'étape de la préparation des plans et devis que le MTQ est en mesure d'analyser, avec le niveau de détail requis, les modalités d'accès. Au départ, le MTQ vise l'aménagement d'ouvertures de terres-pleins aux 5 km. Il tient compte ensuite de l'emplacement des routes forestières importantes et optimise la position d'ouvertures de terres-pleins. Il tiendra aussi compte des attentes de la Sépaq et des demandes qui peuvent émaner d'autres utilisateurs (institutions d'enseignement, etc.).

L'éclairage se prévoit aux intersections où les débits sont importants. Il pourra aussi avoir des sites éclairés pour réduire les risques de collisions avec la grande faune.

Dans le même esprit, le MTQ prend à sa charge les déplacements ou remplacements d'infrastructures lorsque des bâtiments se retrouvent dans l'emprise d'une route projetée, et ce, conformément à la Loi sur l'expropriation.

Enfin, le MTQ a aussi comme politique de minimiser les nuisances occasionnées par le bruit lorsque l'impact de ses projets sur les milieux habités est d'intensité moyenne à forte.

Secteur des lacs à Régis et à Noël (km 90,8 au km 94)

Nous sommes en accord avec la sélection de la variante 1.

Tel que mentionné dans le rapport principal, la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) est : « En faveur de la variante 1, même si cela entraîne la rétrocession de la route actuelle et la responsabilité de l'entretien des chemins additionnels » (chapitre 4.3.1, page 51).

La Sépaq désire conserver uniquement le tronçon compris entre le chemin menant au lac Bec Croche (du km 92,55) jusqu'au nouvel accès au Camp Mercier par le nord (au km 94).

Cependant, le ministère des Transports du Québec (MTQ) doit prévoir réaménager en chemin forestier le tronçon compris entre le km 92,55 et le km 94 en stabilisant les sols et en reboisant.

Également, il est mentionné dans le rapport principal que : « Comme il est proposé d'accéder au Camp Mercier par le nord, le ponceau existant entre les lacs à Régis et à Noël ne sera probablement plus nécessaire, entre autres, pour l'exploitation forestière et sera démantelé, ce qui constitue un atout au niveau des compensations en regard de l'habitat du poisson » (chapitre 4.3.1, page 52). La Sépaq n'est pas d'accord avec cette citation car le ponceau existant entre les lacs à Régis et à Noël est prioritaire pour la Sépaq. C'est le seul lien qui donne accès au lac du Bec Croche. À notre avis et tel que discuté avec le MTQ, le ponceau actuel peut être réduit à une largeur minimale (pour un seul véhicule) et d'une capacité suffisante pour supporter de l'équipement lourd, telle une niveleuse. Advenant que le MTQ choisit de démolir le ponceau, il devra le remplacer par un pont capable de supporter notre machinerie lourde qui entretient le chemin menant au lac Bec Croche.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur du nouvel accès au Camp Mercier (km 94).
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur du nouvel accès au Camp Mercier (km 94).

Cette signalisation permettra d'identifier :

- l'accueil Mercier;
- le chalet Mercier.

Km 94,57

Le km 94,57 donne accès au parc national de la Jacques-Cartier et au chalet du lac à l'Épaule via la route forestière numéro 10.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 10.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de route forestière numéro 10.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - la route forestière numéro 10;
 - le parc national de la Jacques-Cartier;
 - le chalet du lac à l'Épaule.

Entre le km 94,5 et 95

Le nouveau tracé à quatre voies divisées emprunte la piste 2A de ski de randonnée.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir relocaliser la piste de ski de randonnée 2A.

Km 95,07

Le km 95,07 donne accès aux chalets Lac-à-Noël.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant aux chalets Lac-à-Noël.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant aux chalets du Lac-à-Noël.

Cette signalisation permettra d'identifier :

- les chalets Lac-à-Noël.

Km 95,49

Le km 95,49 donne accès aux chalets Devlin.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant aux chalets Devlin.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant aux chalets Devlin.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - les chalets Devlin.

Km 101,32

Le km 101,32 donne accès à un important territoire de pêche dans le parc national de la Jacques-Cartier via la route forestière numéro 12.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 12.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 12.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le parc national de la Jacques-Cartier;
 - le secteur Sautauriski;
 - la route numéro 12.

Km 101,86 (ou environ)

Le km 101,86 (ou environ) donne accès aux chalets Portage. Le nouveau tracé à quatre voies divisées s'éloigne du site d'hébergement.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Enlever les infrastructures routières qui ne serviront plus et réaménager « renaturaliser » les lieux du ± km 101 au ± km 102.

- Créer un écran visuel et acoustique en reboisant avec des arbres matures ou en installant des talus (de remblai) « revégétalise ». Les écrans visuels et acoustiques devront être fonctionnels dès leur réalisation afin d'améliorer l'ambiance et la quiétude des usagers des chalets Portage.
- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant aux chalets Portage.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant aux chalets Portage.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - les chalets Portage.

Km 103,35

Le km 103,35 donne accès au pavillon Lac-des-Neiges, au Camp Giroux, aux chalets Gourganne et Portageurs. C'est également la voie d'accès à la station expérimentale de l'Université Laval (forêt Montmorency) via la route 33.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 33.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de route forestière numéro 33.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le pavillon Lac-des-Neiges;
 - le Camp Giroux;
 - la route forestière numéro 33.

Km 107,62

Le km 107,62 donne accès au chalet des Roches. Le nouveau tracé à quatre voies divisées s'éloigne du site d'hébergement.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir enlever les infrastructures routières qui ne serviront plus et réaménager « renaturaliser » les lieux du \pm km 107 au \pm km 107,85.

- Créer un écran visuel et acoustique en reboisant avec des arbres matures ou en installant des talus (de remblai) « revégétalise ». Les écrans visuels et acoustiques devront être fonctionnels dès leur réalisation afin d'améliorer l'ambiance et la quiétude des usagers du chalet des Roches.
- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant au chalet des Roches.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant au chalet des Roches.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le chalet des Roches.

Km 115

Le km 115 donne accès au plan d'eau Mare-du-Sault pour les pêcheurs qui utilisent leurs embarcations personnelles.

Le nouveau tracé à quatre voies devra maintenir cet accès au plan d'eau.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Signaler le stationnement de cet accès au plan d'eau.
- Maintenir l'accès au stationnement.

Secteur du centre administratif du Vieux Moulin du km 116 au km 116,90

À cette hauteur sise le centre administratif du Vieux Moulin qui regroupe des logements ainsi qu'une cuisine pour le personnel et plusieurs bâtisses de services telles que : entrepôts, atelier de mécanique et atelier de menuiserie.

Le nouveau tracé à quatre voies divisées se rapproche dramatiquement des infrastructures du Vieux Moulin. Il passe en plein centre de l'atelier de mécanique actuel. **Ce bâtiment est d'une très grande importance pour nos opérations.** On y retrouve à l'intérieur un atelier de soudure, trois emplacements pour la mécanique lourde, deux bureaux, un entrepôt et un espace d'entreposage pour les petits équipements, sans compter des réservoirs de carburant hors terre à proximité.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Maintenir l'accès du Vieux Moulin en tout temps.
- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de l'accès du Vieux Moulin.
- Créer un écran visuel et acoustique en reboisant avec des arbres matures ou en installant des talus (de remblai) « revégétalise ». Les écrans visuels et acoustiques devront être fonctionnels dès leur réalisation afin d'améliorer l'ambiance et la quiétude des travailleurs qui séjournent au Vieux Moulin.
- Transmettre une description plus détaillée des travaux d'amélioration et de nous fournir des plans à une échelle plus grande afin de nous permettre de mieux évaluer l'impact de ce nouveau tracé sur nos opérations et sur notre personnel qui réside à cet endroit.
- Relocaliser le ou les bâtiments et équipements à la suite d'une entente préalable avec la Sépaq ou convenir d'une compensation financière avec la Sépaq.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de l'accès du Vieux Moulin.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le centre administratif du Vieux Moulin.

Km 116,91

Le km 116,91 donne accès à la Mare-du-Sault.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant à la Mare-du-Sault.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route menant à la Mare-du-Sault.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - la Mare-du-Sault.

Km 119

Le km 119 donne accès à un important territoire de pêche (chemin La Brûlée).

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière (chemin La Brûlée).
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière (chemin La Brûlée). Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le chemin forestier La Brûlée.

Km 123,10

Le km 123,10 donne accès à un important territoire de pêche dans le parc national de la Jacques-Cartier (secteur Jumeau) via la route forestière numéro 14.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement commune, avec terre plein ouvert au centre, pour les accès menant au lac de la Cour (côté est de la route « vers le Saguenay ») et le chemin d'accès menant au parc national de la Jacques-Cartier via la route forestière numéro 14 (côté ouest de la route « vers le Saguenay »).
- Prévoir de la signalisation à la hauteur des routes forestières menant d'une part au lac de la Cour (côté est de la route « vers le Saguenay ») et d'autre part le chemin d'accès du parc national de la Jacques-Cartier via la route forestière numéro 14. Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le chemin d'accès menant au lac de la Cour;
 - la route forestière numéro 14;
 - le parc national de la Jacques-Cartier.

Secteur des lacs Sept-Îles et Haratio-Walker (km 125 au km 133)

La variante 1 a été sélectionnée par le MTQ. Cependant, cette variante amène énormément d'inconvénients (pertes d'attrait) pour nos usagers des chalets Sept-Îles, des chalets Le Relais et de l'Auberge Le Relais. À cet égard, la variante 2B nous apparaissait la plus acceptable pour notre clientèle. La variante 1 rapproche la nouvelle route de l'Auberge Le Relais à un tel point que la clientèle en sera fortement incommodée. L'avenir de cet équipement en est même en péril.

La variante de tracé proposée sera éloignée d'une cinquantaine de mètres de l'Auberge par rapport à la situation actuelle. Dans les circonstances, certaines mesures de nature à atténuer les inconvénients de la route pourront être envisagées comme l'aménagement de talus anti-bruit.

Par ailleurs, rappelons que les variantes 2A et 2B auraient comporté aussi d'autres inconvénients pour les clients de l'Auberge, comme la proximité avec les chalets du Relais dans le cas de la variante 2B ou la rétrocession de la route 175 (incluant le pont sur la rivière Jacques-Cartier) pour laquelle la Sépaq n'y voyait aucun intérêt.

Rappelons enfin que les coûts de construction des variantes 2A et 2B seraient respectivement supérieurs de 3 M \$ et 9 M \$ par comparaison avec la variante 1. Le Ministère est très conscient des impacts significatifs qu'aura son projet sur l'habitat du poisson dans ce secteur, mais entend compenser les pertes par des aménagements judicieux.

À tout événement, la description des travaux d'amélioration (de la route 175 à quatre voies divisées du km 125 au km 133) que l'on retrouve dans le rapport principal n'est pas suffisamment détaillée pour nous permettre d'évaluer correctement les impacts de chacune des variantes (1, 2 et 3) sur nos opérations. En conséquence, nous sommes dans l'impossibilité de déterminer laquelle des mesures (variante 1, 2 ou 3) serait la plus profitable pour notre clientèle.

Le Ministère considère la Sépaq comme un partenaire de son projet et à ce titre s'engage à la consulter à l'étape de préparation des plans et devis de ce tronçon de la route afin de lui permettre de participer à l'optimisation du concept. À la fin du projet, la Sépaq pourra faire bénéficier à sa clientèle d'un accès plus fonctionnel et sécuritaire à ses installations.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir enlever les infrastructures routières qui ne serviront plus et réaménager « renaturaliser » les lieux.
- Transmettre une description plus détaillée des travaux d'amélioration et de nous fournir des plans à une échelle plus grande afin de nous permettre de mieux évaluer l'impact de ces nouveaux tracés à quatre voies divisées sur nos opérations, particulièrement à la hauteur de l'Auberge Le Relais.
- Créer un écran visuel et acoustique en reboisant avec des arbres matures ou en installant des talus (de remblai) « revégétalise ». Les écrans visuels et acoustiques devront être fonctionnels dès leur réalisation afin d'améliorer l'ambiance et la quiétude des usagers de l'Auberge Le Relais.
- Envisager déménager l'Auberge Le Relais compte tenu du rapprochement de la nouvelle route 175 à quatre voies divisées de ce dit bâtiment si la variante 1 demeure sélectionnée.

- Déplacer certains chalets Le Relais si la variable 2B est retenue.
- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur des chalets Sept-Îles.
- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de l'Auberge Le Relais.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur des chalets Sept-Îles et de l'Auberge Le Relais.

Cette signalisation permettra d'identifier :

- les chalets Sept-Îles;
- l'Auberge Le Relais;
- les chalets Le Relais.

Km 127,92

Le km 127,92 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 15.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 15.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 15.

Cette signalisation permettra d'identifier :

- la route forestière numéro 15.

Km 128,97

Le km 128,97 donne accès aux équipements appartenant au Centre d'expertise hydrique (MENV). La Sépaq possède également plusieurs bâtiments à cette hauteur.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir maintenir l'accès, en tout temps, par une jonction sécuritaire.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route menant au Centre d'expertise hydrique (MENV) et à nos bâtiments.

Cette signalisation permettra d'identifier :

- Les Fourches.

Km 130,5

Le km 130,5 donne accès au plus important secteur de pêche de la réserve faunique des Laurentides via la route forestière numéro 16.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 16.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route numéro 16.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - la route forestière numéro 16;
 - les chalets F.-X.-Lemieux.

Km 131,95

Km 131,95 (aménagement d'un viaduc pour la traversée sécuritaire des motoneigistes).

Commentaire

Le MTQ devra :

- Transmettre une description détaillée des travaux du viaduc et nous fournir des plans à une grande échelle afin de nous permettre d'évaluer la localisation du viaduc par rapport à nos équipements du secteur Le Relais.

Km 139,03

Le km 139,03 donne accès aux chalets Jacques-Cartier.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant aux chalets Jacques-Cartier.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant aux chalets Jacques-Cartier.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - les chalets Jacques-Cartier.

Secteur du lac Jacques-Cartier (km 141,73 au km 141,93)

La variante 1 a été sélectionnée par le MTQ. Cependant, cette variante amène énormément d'inconvénients. Le nouveau tracé à quatre voies divisées se rapproche dangereusement des infrastructures de la station de biologie (bureau et logements de personnel).

Commentaires

Le MTQ devra :

- Maintenir l'accès, en tout temps, à la station piscicole du lac Banville au km 141,73 et à la station de biologie au km 141,77.
- Prévoir une zone de virement commune avec terre plein ouvert au centre, pour les accès menant à la station piscicole du lac Banville (côté ouest de la route « vers le Saguenay ») et la station de biologie (côté est de la route « vers le Saguenay »).
- Créer un écran visuel et acoustique, à la station de biologie, afin de maintenir l'ambiance et la quiétude des travailleurs qui y séjournent. À notre avis, le MTQ ne pourra pas réaliser un tel écran puisque le nouveau tracé à quatre voies divisées est trop près de nos bâtiments. Donc, le MTQ devra envisager la relocalisation des bâtiments ou une compensation financière.
- Transmettre une description plus détaillée des travaux d'amélioration et de nous fournir des plans à une échelle plus grande afin de nous permettre de mieux évaluer l'impact de ce nouveau tracé, sur nos opérations et sur notre personnel qui réside à cet endroit.
- Prévoir de la signalisation pour la station piscicole du la Banville et pour la station de biologie.

Cette signalisation permettra d'identifier :

- la station piscicole du lac Banville;
- la station de biologie.

Km 143,96

Le km 143,96 donne accès à un important secteur de pêche de la réserve faunique des Laurentides via la route forestière numéro 17.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 17.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route numéro 17.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - À déterminer.

Km 145,92

Le km 145,92 donne accès au pavillon Portes-de-l'Enfer et aux chalets des Écorces via la route forestière numéro 18.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 18.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant au pavillon Portes-de-l'Enfer et aux chalets des Écorces.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le pavillon Portes-de-l'Enfer;
 - les chalets des Écorces.

Km 149,32

Le km 149,32 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 19.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 19.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 19.

Km 167,11

Le km 167,11 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 21.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 21.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 21.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - À déterminer.

Secteur du lac Talbot (km 167,4 au km 174)

La variante 1 a été sélectionnée par le MTQ. Cependant, cette variante amène certains inconvénients (pertes d'attrait) pour nos clients pêcheurs du lac Talbot.

À cet égard, la variante 2 nous apparaissait plus intéressante. L'éloignement de la route des plans d'eau permettrait le reboisement des abords du grand lac Talbot afin de donner de la quiétude à nos clients pêcheurs.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Maintenir l'accès au lac Talbot durant la saison de pêche.
- Prévoir de la signalisation.

Km 177,82

Le km 177,82 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 22.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 22.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 22.

Km 180,58

Le km 180,58 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 23.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 23.
- Prévoir de la signalisation.

Km 198,74

Le km 198,74 donne accès à un important territoire de pêche via la route forestière numéro 24.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route forestière numéro 24.
- Prévoir de la signalisation à la hauteur de la route forestière numéro 24.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - le secteur Normand.

Km 203,74

Le km 203,74 donne accès aux chalets Cyriac.

Commentaires

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route menant aux chalets Cyriac.
- Prévoir de la signalisation éclairée à la hauteur de la route menant aux chalets Cyriac.
Cette signalisation permettra d'identifier :
 - les chalets Cyriac.

Québec, le 21 avril 2004

Transports Québec
À l'attention de Monsieur Donald Martel
3950, boul. Harvey
Jonquière (Québec) G7X 8L6

Monsieur,

Tel que convenu lors de notre échange téléphonique de ce jour, auriez-vous l'obligeance d'ajouter à notre document "Commentaires de la réserve faunique des Laurentides en regard du projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées du km 84 au km 227, dans la cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement", les deux points ci-après mentionnés.

Km 206,57

Le km 206,57 donne accès à un important territoire de pêche.

Commentaire

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route d'accès menant aux lacs Lecours, Leconte et Ayette.

Km 210,12

Le km 210,12 donne accès au poste d'accueil de la zec Mars-Moulin.

Commentaire

Le MTQ devra :

- Prévoir une zone de virement avec terre plein ouvert au centre à la hauteur de la route d'accès menant au poste d'accueil de la zec Mars-Moulin.

Recevez, Monsieur, nos meilleures salutations.

L'adjoint au directeur de la réserve
faunique des Laurentides,

Guy Barnard
/ml

c. c. M^{mes} Ruth Lamontagne
Linda Tapin