



**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT :
RÉAMÉNAGEMENT DES ROUTES 232 ET 295
SAINT-MICHEL-DU-SQUATEC**

Addenda

Mars 2002



DIRECTION GÉNÉRALE DE QUÉBEC ET DE L'EST

SERVICE DU SOUTIEN TECHNIQUE

RÉAMÉNAGEMENT DES ROUTES 232 ET 295 SAINT-MICHEL-DU-SQUATEC

Addenda à l'étude d'impact sur l'environnement

RÉPONSES AUX QUESTIONS
DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

présentée au

Ministère de l'Environnement

Mars 2002

Note au lecteur

Le présent document contient les réponses du ministère des Transports aux questions et commentaires du ministère de l'Environnement formulés dans le cadre du processus de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement.

Est également joint au document (annexe 1), un *erratum* dans lequel sont compilés les corrections et manques de l'étude d'impact sur l'environnement.

Dans le texte, les questions et commentaires du ministère de l'Environnement sont repris intégralement et sont suivis des réponses du ministère des Transports.

Table des matières

	Page
Question 1	1
Page 5 du rapport principal – Consultation	
Question 2	1
Page 13 du rapport principal paragraphe 1.2.2.1 et 1.2.2.2	
Question 3	4
Pages 17, 25 et 26 du rapport principal – Terminologie	
Question 4	4
Page 32 du rapport principal, dernier paragraphe – Exploitation forestière	
Question 5	5
Page 73, 74 et 75 du rapport principal – Milieu biologique	
Question 6	6
Page 81 du rapport principal – Pertes de terres	
Question 7	7
Page 102 du rapport principal – Puits d'eau potable	
Question 8	7
Carte 11 de l'annexe 1 du rapport principal – Localisation des bâtiments	
Question 9	7
Annexe 2 du rapport principal – photos du milieu humain	
ANNEXE 1 – Erratum	
ANNEXE 2 – Inventaire floristique de nouveaux tracés routiers dans la région de Squatec	
ANNEXE 3 – Inventaire hydrogéologique	
ANNEXE 4 – Photos du milieu humain	
ANNEXE 5 – Carte 11 modifiée – Plan d'avant projet	

Question 1

Page 5 du rapport principal – Consultation

Y a-t-il eu présentation publique du projet ou consultation autre que celle faite auprès de la municipalité de Saint-Michel-du-Squatec?

Est-ce que les propriétaires affectés par l'expropriation, les pertes de territoire agricole ou les pertes de la marge de recul ont été consultés ? Connaissent-ils les impacts qui vont les affecter et, si oui, quelle est leur réaction ?

Réponse

Le ministère des Transports n'a pas tenu de présentation ou de consultation auprès de la population. Toutefois, le Ministère a rencontré à plus d'une occasion le conseil municipal afin de présenter le projet et de consulter les élus locaux afin de le bonifier. La dernière rencontre a eu lieu en juin 2001.

Également aux locaux de la municipalité, le plan montrant le projet était affiché et disponible aux citoyens intéressés à le consulter.

Toutefois, le Ministère ne peut affirmer que tous les citoyens touchés par le projet ont pris connaissance du projet et des répercussions sur leur propriété.

Question 2

Page 13 du rapport principal,

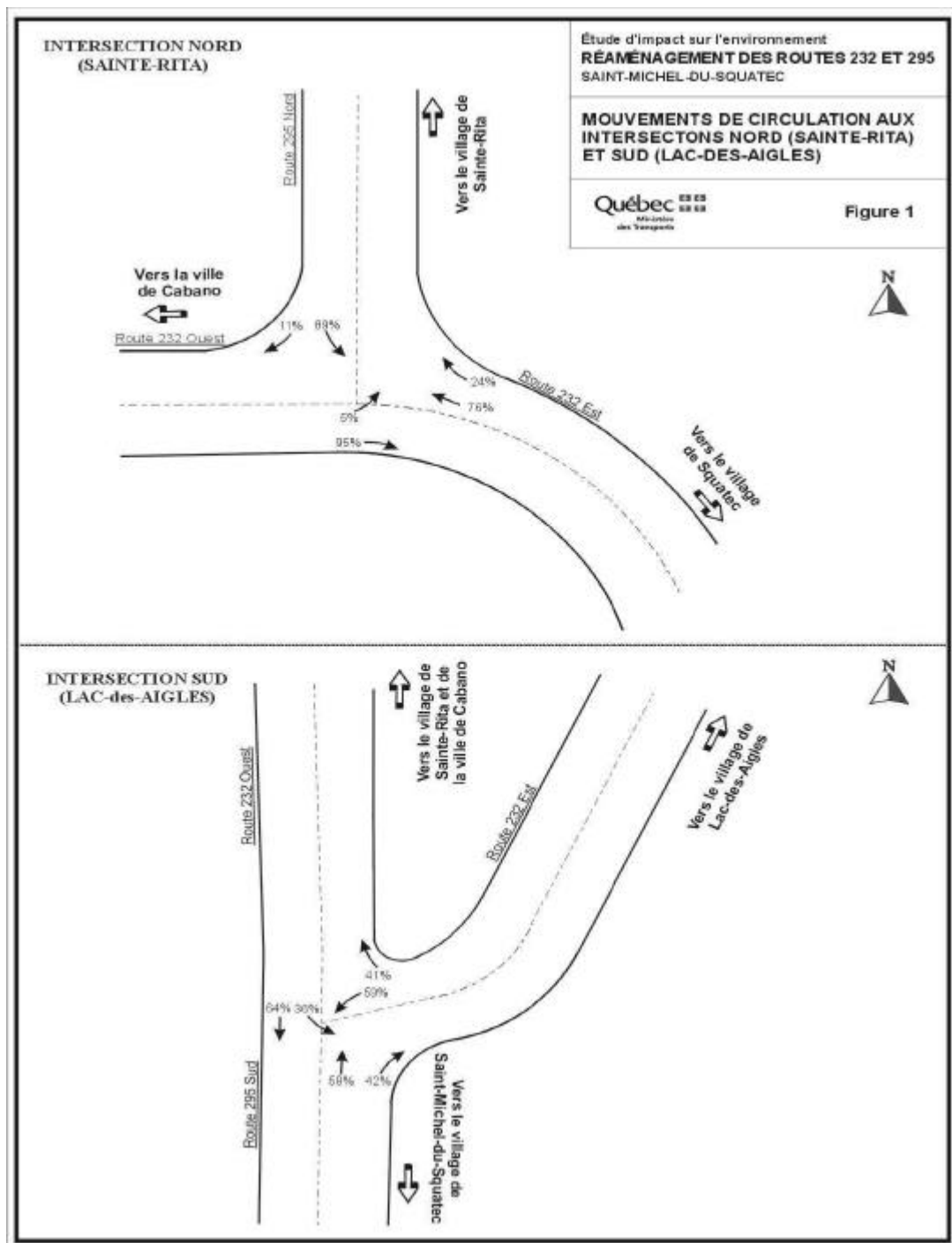
paragraphes 1.2.2.1 et 1.2.2.2

Clarifier le texte de ces deux paragraphes qui apparaît ambigu et voire même contradictoire en ce qui concerne la direction des mouvements de véhicules.

Réponse

Les mouvements de circulation aux deux intersections, soit l'intersection nord (vers la municipalité de Sainte-Rita) et l'intersection sud (vers la municipalité de Lac-des-Aigles), sont présentés à la figure 1.

- Figure 1



Intersection nord (vers la municipalité de Sainte-Rita)

L'intersection nord est une intersection en « Y » avec une voie auxiliaire pour virage à droite avec îlot séparateur. Elle est située dans une pente. Son approche sud est le chevauchement de la route 232 et de la route 295. L'approche ouest conduit vers

Cabano et l'approche nord conduit vers Sainte-Rita. L'intersection est contrôlée par un arrêt obligatoire sur l'approche nord.

Il y a 11 % des mouvements de circulation provenant de la route 295 (approche nord) qui effectuent un virage à droite vers la route 232 en direction ouest.

Il y a 76 % des mouvements de circulation provenant de l'approche chevauchée de la route 232 et 295 Sud qui continue sur la route 232 Ouest .

Il y a 95 % des mouvement de circulation provenant de l'approche ouest de la route 232 qui continue sur la route 232 vers le sud.

Intersection sud (vers la municipalité de Lac-des-Aigles)

L'intersection sud est une intersection en « Y » à angle aigu dans une pente. L'approche de la route 232 Est conduit vers Lac-des-Aigles. L'approche nord est constituée du chevauchement de la route 232 et de la route 295 et conduit vers Cabano et Sainte Rita. L'intersection est contrôlée par un arrêt obligatoire sur l'approche est.

Il y a 36 % des mouvements provenant de l'approche nord de la route 232 qui tournent à gauche vers la route 232 en direction est.

Sur l'approche est de la route 232, les virages vers la gauche et la droite sont partagés avec respectivement 59 % et 41 %.

Il y a 42 % des mouvements provenant de l'approche sud qui effectuent un virage à droite vers la route 232 Est.

L'approche sud menant vers Saint-Michel-du-Squatec est le pôle d'attraction pour les véhicules automobiles et les camions légers (2 essieux), alors que la moitié (55%) des camions lourds, (3 essieux et plus) provenant de l'approche est et sud, se dirigent vers la route 232 Ouest.

Grossièrement, il y a 57 % de la circulation en provenance de Cabano qui se dirige vers Saint-Michel-du-Squatec, alors que 43 % poursuit leur route vers l'est.

Question 3

Pages 17, 25 et 26 du rapport principal – Terminologie

Selon la Société de la faune et des parcs du Québec, il y aurait lieu de corriger l'appellation ou l'orthographe des noms français et latins des espèces animales mentionnées aux pages 17, 25 et 26. On devrait plutôt y retrouver les termes suivants : *cerf de Virginie* au lieu de *chevreuil*, *omble de fontaine* au lieu de *truite mouchetée*, *salvelinus fontinalis* au lieu de *salvélinus frontinalis*, *namaycush* au lieu de *nomaycush* et *clupeiformis* au lieu de *artedii*.

Réponse

Nous prenons note des corrections orthographiques suggérées et en faisons mention dans l'Erratum du présent document (annexe 1).

Question 4

Page 32 du rapport principal, dernier paragraphe – Exploitation forestière

Le ministère des Ressources naturelles souligne qu'il est possible que certains propriétaires faisant partie de la zone d'étude possèdent le statut de producteur forestier ce qui leur donne droit à certains avantages fiscaux et à la possibilité de recourir, par l'entremise d'une agence de mise en valeur des forêts privées, à l'aide financière gouvernementale en ce domaine, pouvant aller jusqu'à 80 % du coût de la réalisation de certaines activités forestières. Cela peut signifier pour certains propriétaires la perte de la partie non subventionnée investie antérieurement dans l'aménagement de ces boisés. Bien que certaines mesures d'atténuation proposées à l'annexe 6 de l'étude d'impact parlent de compensation monétaire pour la perte de 12,6 ha d'aires forestières, le ministère des Ressources naturelles estime que cet aspect du dossier pourrait être mieux documenté de façon à ce que les propriétaires concernés puissent mieux évaluer les impacts du projet sur leurs activités forestières.

L'initiateur peut-il apporter les informations supplémentaires appropriées portant sur cette problématique ?

Réponse

Pour les boisés, le ministère des Transports indemnise en tenant compte du prix de vente à la corde, selon les taux obtenus par le regroupement forestier du secteur.

Le Ministère tient compte des déboursés pour la mise en place d'une plantation, soit les frais de défrichage, préparation des sols, achat et mise en place des plants et finalement l'entretien au fil des ans.

Tous les coûts sont calculés et actualisés à la date de l'évaluation.

Les revenus perdus par l'exploitant sont calculés et indemnisés par le ministère des Transports. De plus, lorsqu'il s'agit d'un dossier de plus grande importance, nous le référons à un ingénieur forestier à l'emploi du MTQ et qui sert de personne ressource (consultant) pour la région du Bas-Saint-Laurent–Gaspésie.

Question 5

Page 73, 74 et 75 du rapport principal – Milieu biologique

Selon la Direction du patrimoine écologique et du développement durable du MENV, *nymphaea leibergii* a été observée en 1975 en eau peu profonde (0,9 à 1,2 m de profondeur) dans la rivière des Aigles, 1,0 km au sud du lac des Aigles, 30 m au nord du pont de la route 232. Selon la figure 1 du rapport principal qui localise le projet, cet emplacement se trouve dans la zone visée par les travaux.

Dans ces conditions, on demande à l'initiateur de considérer cette information et de démontrer que le projet n'aura pas d'impact négatif, direct ou indirect sur l'occurrence en question, sinon, dans le cas contraire, il devra proposer des mesures d'atténuation ou de compensation.

Réponse

La figure 1 dans l'étude d'impact sert à localiser le projet sur le plan régional et couvre un territoire plus grand que la zone à l'étude. Cette dernière, d'étendue plus restreinte, est illustrée à la carte 2 de l'annexe 1 de l'étude d'impact et est définie à la section 2.1 de la page 21 sous la rubrique " Zone à l'étude ". On peut donc constater en consultant cette carte que la mention de *Nymphaea leibergii* est située à l'extérieur de la zone à l'étude.

Le projet s'inscrit dans un écosystème forestier à flanc de colline et non dans l'écosystème fluviatile de la rivière des Aigles. De plus, l'occurrence citée est située en amont sur la rivière des Aigles par rapport au projet. Le projet n'aura donc pas d'impact direct ou indirect sur *Nymphaea leibergii*.

Les inventaires ont été réalisés par Denis Bastien, consultant en botanique, foresterie et environnement pour la firme Botalys. À notre souvenir, ce dernier a rencontré des représentants de votre Direction pour savoir s'il y avait présence d'espèces menacées ou vulnérables. M. Bastien connaît bien les substrats et les habitats susceptibles d'abriter l'une ou l'autre des plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Nous joignons à l'annexe 2 du présent document, le rapport rédigé par M. Bastien suite à sa visite de terrain.

Question 6

Page 81 du rapport principal – Pertes de terres

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation aimerait savoir pourquoi il n'y a aucune compensation prévue pour la perte des 7,8 ha de sols présentant un très bon potentiel pour l'agriculture et aimerait obtenir l'échéancier de réalisation du projet.

Réponse

Compensation pour la perte de terre

Comme mentionné à la page 82 du rapport principal, dernier paragraphe, le ministère des Transports prévoit comme mesure de compensation, des indemnités qui seront versées aux exploitants agricoles pour pallier à la perte de terre et pour tout autre préjudice causé à leur entreprise.

De façon générale, pour les propriétaires touchés par l'emprise, qu'ils soient agriculteur ou non, ceux-ci seront indemnisés pour la perte de terrain et pour tout autre préjudice qui est causé à la propriété.

Échéancier de réalisation du projet

L'échéancier précis de la réalisation de ce projet n'est pas connu à ce moment. Cet échéancier dépend de la disponibilité des budgets.

Question 7

Page 102 du rapport principal – Puits d'eau potable

Localiser sur carte les puits à risque qui feront l'objet d'un programme de suivi.

Réponse

Les puits à risque qui feront l'objet du programme de suivi seront identifiés à l'étape de la réalisation des plans et devis de construction. L'identification de ces puits seront transmis au ministère de l'Environnement lors de la demande du certificat d'autorisation de construction (CAC).

L'étude hydrogéologique qui a été réalisée par le MTQ, dans le cadre de ce projet, conclut que le projet ne cause pas d'impact pour les utilisateurs d'eau souterraine. Un résumé de cette étude est présenté à l'annexe 3 du présent document.

Question 8

Carte 11 de l'annexe 1 du rapport principal – Localisation des bâtiments

Indiquer sur la carte 11 les numéros des bâtiments apparaissant sur les photos de l'annexe 2.

Réponse

Ces renseignements sont indiqués sur la carte 11 modifiée de l'annexe 5 du présent document.

Question 9

Annexe 2 du rapport principal – photos du milieu humain

Indiquer l'orientation géographique des photos lorsque requis (Ex. : photo 6 – direction est, ouest, nord, sud).

Réponse

Ces renseignements ont été ajoutés à la légende des photos (annexe 4).

ANNEXE 1
Erratum

Les modifications et les ajouts suivants doivent être apportés au rapport de l'étude d'impact.

- À la page 1, Introduction, deuxième paragraphe, remplacer la deuxième phrase par :
« Sa longueur totale est de 5,34 km. »
- À la page 5, section 1.2, deuxième paragraphe, remplacer la quatrième phrase par :
« Sur une distance de 1,33 kilomètre, le tracé de la route 232 se superpose à celui de la route 295 dont la vocation est essentiellement locale ».
- À la page 25, section 2.2.2.1.2, remplacer le deuxième paragraphe par :

« Sur le plan régional, l'Ombre de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), le Touladi (*Salvelinus namaycush*) et le grand Corégone (*Coregonus clupeaformis*) sont les trois espèces les plus fréquemment rencontrées ».

Également, au troisième paragraphe de cette même section, remplacer « truite mouchetée » par « ombre de fontaine ».

- À la page 33, section 2.3.1.2.2, première phrase, on devrait lire : voir tableau 6 au lieu de tableau 4.
- À la section 3.3, 2^e paragraphe, les précisions suivantes sont apportées sur le profil vertical de la route. Le profil vertical prévu sera constitué de pentes plus douces. L'amplitude de ces pentes ne dépassera pas 10 % et elle sera généralement inférieure à 7 %. Actuellement, l'amplitude des pentes varie de 3 à 13 %.
- À la fin de la section 3.3, rajouter la phrase suivante : « Les coûts estimés pour la réalisation du projet sont de l'ordre de 7 millions de dollars ».
- À la page 72, sous la rubrique « Présentation des résultats », la deuxième phrase est remplacée par la suivante : « Les lettres B, H, A, F, V, C et T sont attribuées aux composantes de l'environnement de la façon énoncée au tableau 18 ».
- À la page 102, section 5.3, deuxième phrase, on devrait lire : « route » au lieu de « l'autoroute ».
- À la page 103, section 5.3.3, première phrase, on devrait lire : « projet routier » au lieu de « projet autoroutier ».

- À la page 107, bibliographie, rajouter la référence suivante :

Bastien, Denis. 1998. *Inventaire floristique de nouveaux tracés routiers dans la région de Squatec*. Rapport présenté au ministère des Transports, 3 pages.

- À l'annexe 1, légende de la carte 3, on devrait lire : « Pd1 » au lieu de « Pb1 ».
- À l'annexe 6, impact H-6, colonne des mesures d'atténuation et de compensation, on devrait lire : « Réaménagement de l'entrée privée ».

ANNEXE 2

**Inventaire floristique de nouveaux tracés routiers dans
la région de Squatec**

Rapport présenté au ministère des Transports

par Denis Bastien, Botalys

Novembre 1998



Ministère des Transports

Direction Générale de l'est, Service du support technique

**Inventaire floristique
de nouveaux tracés routiers
dans la région de
Squatec**



Inventaire floristique de nouveaux tracés routiers dans la région de Squatec. Rapport présenté au ministère des Transports par Denis Bastien, Botalys, en novembre 1998.

Résultat de l'inventaire floristique effectué à Squatec

Description du secteur inventorié

La région de Squatec se situe dans la région écologique de l'érablière à bouleaux jaunes. Le socle rocheux est composé de roche friable (schiste) faible en cations basiques. Les dépôts meubles sont dominés par le till (1a) et l'altération (8a). L'ensemble de ces conditions constitue un habitat à faible potentiel pour les plantes rares. Aucune espèce figurant sur la liste de Lavoie (1992) n'a été aperçue dans le secteur inventorié.

Type de végétation dans les tronçons visités

Intersection 232-295 (Sud)

La majorité du secteur est constituée d'une jeune forêt (15-30 ans) dominée par les essences intolérantes (*Populus tremuloides*, *P. balsamifera*, *Betula papyrifera*, *Salix Bebbiana*). Dans un secteur moins bien drainé (drainage 5), on trouve une forêt dominée par les essences résineuse (*Thuja occidentalis*, *Abies balsamea*) de faible densité, inéquienne et ayant subi de nombreuses coupes forestières.

Intersection 232-295 (Nord-ouest)

La végétation de ce secteur est hétérogène. Une jeune plantation d'épinette blanche (*Picea glauca*) ayant subi une opération de dégagement se rencontre de part et d'autre du nouveau tracé. Un jeune peuplement (environ 10 ans) dominé par le peuplier faux tremble (*Populus tremuloides*) se trouve dans le secteur de la plantation. Plus bas, en direction du village de Squatec, il y a une forêt jeune inéquienne (50-90 ans) dominée par l'érable à sucre et le bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*).

Intersection 232-295 (Nord-nord)

La superficie affectée par le nouveau tronçon routier est principalement colonisée par une régénération après coupe dominée par des essences intolérantes (*Populus tremuloides*, *P. balsamifera*, *Betula papyrifera*, *Salix* spp.). Au bas de la pente, près de l'intersection, on trouve une plantation d'épinette blanche (*Picea glauca*) et de pin gris (*Pinus banksiana*) d'environ 30 ans. La bordure ouest du nouveau tracé, effleure une érablière à

bouleau jaune (*Acer saccharum* et *Betula alleghaniensis*) sur une courte distance (moins de 100m).

Conclusion

La région de Squatec offre un potentiel de plantes rare généralement faible. La nature du socle rocheux ainsi que les dépôts meubles en sont les principales raisons. Aucune plante figurant sur la liste des plantes susceptibles d'être désignée rares menacées ou vulnérables de Lavoie (1992) n'a été trouvée dans la zone à l'étude.

ANNEXE 3
Inventaire hydrogéologique

Inventaire hydrogéologique

Contexte hydrogéologique

Dans la zone à l'étude, on est en présence d'une couche de till transpercée à de nombreux endroits par des affleurements rocheux. Le till ne représente généralement pas un aquifère intéressant, la plupart des résidences s'alimentant à partir de puits forés dans le roc (artésiens).

Utilisateur important d'eau potable

On ne retrouve qu'un utilisateur d'importance aux abords du projet. Il s'agit de la municipalité de Saint-Michel-du-Squatec qui, avec son réseau d'aqueduc, alimente quelque 400 résidences et commerces (environ 1000 personnes) situés dans les limites du village.

Ce réseau, qui date de 1969, est constitué de cinq puits artésiens d'une profondeur approximative de 68 m chacun dont le boisage est d'une longueur d'environ 7,6 m. Il y a un puits dont le diamètre est de 30 cm, deux puits de 25 cm de diamètre et deux puits d'un diamètre de 20 cm.

Ces cinq puits, qui sont regroupés dans un rayon d'à peu près 150 m, sont situés sur les lots 19, 19a et 20 du Rang V (cadastre du canton de Robitaille), c'est-à-dire à environ 1,7 km des travaux sur la route 232. Ces puits sont localisés sur la figure A.

Il est à noter que le réseau d'aqueduc ne dessert aucune résidence située à l'intérieur de la zone à l'étude.

Impacts

On retrouve peu de résidences aux abords du projet, soit 12 résidences dont l'une est abandonnée. La majorité (10) étant situées sur la route 232, tronçon à l'ouest de l'intersection vers Sainte-Rita. Il y a deux autres résidences qui sont aussi situées sur la route 232, mais dans le secteur de l'intersection vers Lac-des-Aigles.

Pour le premier secteur, celui le plus habité, l'impact le plus important sera l'expropriation de 3 résidences, dont l'une est abandonnée. Pour ce qui est des autres résidences de ce secteur, elles sont alimentées, selon les renseignements recueillis sur place, par des puits artésiens. Ces dernières ne devraient pas être plus affectées par la route projetée

qu'elles ne le sont présentement par la route en place puisque dans ce secteur, il n'y aura pas de modification significative du tracé, ni du profil de la route.

Pour ce qui est de l'autre secteur, l'expropriation de l'une des deux résidences sera encore une fois l'impact le plus important puisque nous ne prévoyons pas de problème pour le puits de surface situé sur le lot 14A qui alimente ces deux résidences situées à l'intersection des routes 232-295. La topographie des lieux, le sens d'écoulement de l'eau et la géométrie de la route à construire sont les éléments nous permettant de croire que ce puits ne sera pas affecté pendant et après les travaux. Il est cependant important de noter qu'une conduite d'amenée d'eau qui traverse la route 295 au nord de l'intersection vers Lac-des-Aigles, et qui relie le puits aux deux maisons situées à l'intersection, devra être insérée dans une gaine protectrice (tuyau de diamètre supérieur), cette pratique visant à éviter toute excavation future de la route en cas de bris éventuel de ladite conduite.

En ce qui concerne les puits de la municipalité, il n'y aura aucun impact sur ceux-ci étant donné la distance importante qui les sépare des travaux (plus d'un km) et du sens d'écoulement de l'eau souterraine qui s'effectue des puits municipaux vers le réseau routier du MTQ.

Conclusion

Tel que discuté précédemment, mises à part les expropriations de résidences, le projet de réaménagement des routes 232 et 295 n'aura aucun impact pour les utilisateurs d'eau souterraine, tant les particuliers que la municipalité.

À une phase ultérieure de ce projet, le ministère des Transports procédera à l'étude de puits détaillée, étape à laquelle nous rencontrons chaque propriétaire afin de caractériser (type de puits, profondeur, localisation, etc.) leur source d'approvisionnement d'eau.

Le Ministère profitera également de cette étude pour faire quelques prélèvements d'eau potable avant que les travaux ne débutent.

ANNEXE 4
Photos du milieu humain



Photo 1 : A partir de l'entrée du lot 21, au chaînage 4+630d, vue d'ensemble des bâtiments du motel Chevalier et l'entrée à ce commerce, entre les ch 4+640 et 4+660g. Photo en direction sud.



Photo 2 : A partir de l'entrée privée de la résidence no. Civique 240, vue des bâtiments situés du côté N.O. de la route, entre les ch. 4+200 à 4+400. 2 résidences, 2 garages et une maison abandonnée.



Photo 3 : A partir du ch 4+240g, prise de vue en direction ouest vers la résidence n° 225. À remarquer aussi la perte de visibilité en direction sud ouest.



Photo 4: A partir du ch 4+380g. (entrée privée du n° civique 240), vue des résidences n°s civiques 235 (blanche) et 225. Photo direction nord.



Photo 5: Croix de chemin et grange sur la propriété d'Égide Santerre (lot 20-p).



Photo 6 : Profil actuel de la route et perte de visibilité dans le secteur du cd. 4+200 .Photo en direction nord-est.



Photo 7 : À partir de l'entrée du hangar blanc localisé au ch. 3+600g, vue en direction nord-ouest, vers la résidence no. civique 145.



Photo 8 : À partir du centre de la chaussée au ch. 3+040, aperçu de la deuxième courbe signalée par des chevrons. Perte de visibilité et profil accidenté. Vue vers le nord-est.



Photo 9 : À partir de l'intersection actuelle des trois routes, vue vers Cabano (vers l'ouest) des courbes prononcées à corriger.



Photo 10 : Du ch. 4+000, vue en direction sud-ouest, nouvelle résidence no. civique 180 (au ch. 4+030g) construite à proximité d'une maison abandonnée.



Photo 11 : Au ch. 3+700, vue en direction nord-Est. À gauche, au ch. 3+650d, résidence no. civique 130. Le hangar blanc situé au ch. 3+600g, se retrouvera dans l'emprise.



Photo 12 : Résidence n° civique 130 qui se retrouvera dans l'emprise du projet.. Vue en direction est.



Photo 13 : Résidence n°. civique 1 route 232 coincée à l'intersection des routes. Vue en direction nord.



Photo 14 : Vue en direction sud, vers Squatec, de l'arrière du n° civique 87 route 232.

ANNEXE 5
Carte 11 modifiée
Plan d'avant projet