

# Réaménagement de la route 138 Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Étude d'impact sur l'environnement

Ministère des Transports du Québec  
Direction territoriale de la Côte-Nord, Baie-Comeau  
Service des projets

**ADDENDA**  
Réponses aux questions  
du MENV



**Étude d'impact sur l'environnement  
Réaménagement de la route 138  
Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf**

**ADDENDA  
Réponses aux questions du MENV**

**Présentées  
au**

**Ministère des Transports du Québec  
Direction territoriale de la Côte-Nord, Baie-Comeau  
Service des projets**

**B99026 (01-1814)  
Projet # 20-3574-9810  
Contrat # 3530-01-AC01**

**Octobre 2002**

## ÉQUIPE DE TRAVAIL

### Ministère des Transports du Québec

Chargé(e)s de projet	Robert Marsan, biologiste, M. Sc. Claudia Gagnon, ingénieure civil
Collaborateur	Pierre Samson, biologiste

### Groupe conseil GENIVAR

Directeur de projet	Claude Théberge, M. Sc.
Chargé de projet	Mario Heppell, biol.-amén., M. ATDR.
Édition et traitement de texte	Lucie Bellerive, secrétaire

## TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
TABLE DES MATIÈRES .....	III
1.0 INTRODUCTION .....	1
2.0 QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	1
2.1 Produits dangereux transportés (section 2.9.6) .....	1
2.1.1 Matières dangereuses transportées.....	1
2.2 Hydrologie (section 3.1.2) .....	1
2.2.1 Structure physique .....	1
2.2.2 Poissons.....	2
2.2.3 Stabilisation de la tourbière .....	2
2.3 Végétation (section 3.2.1) .....	3
2.3.1 Hydrologie de la tourbière .....	3
2.3.2 Faune du cours d'eau.....	3
2.3.3 Type de tourbières .....	4
2.3.4 L'empiétement de la tourbière.....	5
2.4 Agricole (section 3.3.4.5).....	5
2.4.1 Bleuetières .....	5
2.5 Orientations d'aménagement (section 3.3.5) .....	5
2.5.1 Plan d'affectation du territoire public .....	5
2.6 Infrastructures d'utilité publique (section 3.4).....	6
2.6.1 Puits municipaux .....	6
2.6.2 Contamination de l'eau potable.....	6
2.7 Comparaison technico-économique (section 5.4.3).....	7
2.7.1 Coûts associés aux variantes.....	7
2.8 Calendrier des travaux (section 6.3) .....	10
2.8.1 Le calendrier des travaux .....	10
2.9 Impacts sur le milieu naturel (section 7.2.1).....	10
2.9.1 Aire d'entreposage .....	10
2.9.2 Reboisement .....	11
2.10 Phase d'exploitation (section 7.7.2.3) .....	11
2.10.1 Mise en valeur du milieu marin.....	11
2.11 Divers .....	12
2.11.1 Autres autorisations.....	12

## 1.0 INTRODUCTION

Le présent document comprend les réponses aux questions et aux commentaires adressés à la Direction générale de Québec et de l'Est du ministère des Transports du Québec (MTQ), de la part du ministère de l'Environnement du Québec (MENV) (Direction des évaluations environnementales), dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de réaménagement de la route 138 à Sainte-Anne-de-Portneuf.

Les renseignements demandés portent sur les produits dangereux transportés, l'hydrologie, la végétation, le milieu agricole, les orientations d'aménagement, les infrastructures d'utilité publique, la comparaison technico-économique, le calendrier des travaux, l'impact sur le milieu naturel et la phase d'exploitation.

Les réponses et/ou commentaires reliés aux questions sont intégrés dans le même format que celui transmis par le MENV. Les questions de ce dernier sont présentées en italique pour les distinguer aisément dans le texte.

## 2.0 QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### 2.1 Produits dangereux transportés (section 2.9.6)

#### 2.1.1 *Matières dangereuses transportées*

*Vous citez un inventaire de 1991 réalisé à la pesée de Pointe-Lebel, selon lequel il y aurait environ 120 produits dangereux différents qui seraient transportés sur la route 138. Êtes-vous en mesure d'estimer, même de façon approximative, à partir de ces données ou d'autres (Société des traversiers ?), comment cela se traduit en nombre de véhicules lourds transportant des matières dangereuses et traversant Sainte-Anne-de-Portneuf par jour ?*

Réponses et/ou commentaires

Selon la Régie Régionale de la Santé et des Services Sociaux (RRSSS) de la Côte-Nord, les données les plus récentes sur le nombre de véhicules lourds transportant des matières dangereuses dans le secteur de Sainte-Anne-de-Portneuf proviennent de l'inventaire réalisé à Pointe-Lebel en 1991. Un traitement plus précis de ces données révèle qu'il y avait alors en moyenne 13,6 véhicules/jour transitant par Forestville, qui transportaient des matières dangereuses. Cependant, il convient de souligner que ces véhicules n'étaient pas nécessairement classifiés comme des « véhicules lourds » (RRSSS : Jacques-François Cartier, comm. pers.). Il s'agit *a priori* de la réponse la plus précise pouvant être fournie à cette question.

### 2.2 Hydrologie (section 3.1.2)

#### 2.2.1 *Structure physique*

*Une description plus détaillée du cours d'eau drainant la tourbière située au centre sud du village et se rejetant près de l'église devra être effectuée. L'initiateur doit définir la nature et l'état des berges, le faciès d'écoulement ainsi que le substrat du lit du cours d'eau.*

#### Réponses et/ou commentaires

Le cours d'eau drainant la tourbière est caractéristique de ce type de milieu, c'est-à-dire un cours d'eau à courant très lent. Par ailleurs, son bassin versant y est passablement petit. En effet, bien que sa superficie exacte ne soit pas connue, le bassin de cette tourbière littorale de seulement 14 ha présente une superficie nettement inférieure à 100 hectares. Cette caractéristique fait en sorte qu'il s'agit d'un cours d'eau « intermittent », alimenté presque exclusivement par les eaux de précipitation. Celui-ci est canalisé dans un ponceau d'un peu plus de 100 m de longueur, dont l'entrée est localisée entre le bureau municipal et le cimetière. En aval du ponceau, ce cours d'eau présente une pente forte au creux d'un ravin qui rejoint le niveau de la mer au bas de la pente. Le fond du cours d'eau étant couvert de végétation herbacée, le substrat n'y est pas réellement apparent. Comme au moment des visites de terrain, il n'y avait aucun écoulement apparent, aucun faciès n'y a été relevé. Cependant, compte tenu de la topographie accidentée, il appert qu'un faciès général de cascades, chutes et rapides y seraient observables lors des crues printanières. Les berges du cours d'eau supportent une végétation particulièrement dense composées d'aulnes, de saules et d'éricacées. Même si elles sont relativement fortes, ces pentes présentent une bonne stabilité en raison de la densité relativement élevée de cette végétation arbustive et arborescente. L'embouchure du ruisseau donne directement dans un marais salé localisé derrière la barre de sable de Portneuf. Les talus littoraux de chaque côté de l'embouchure présentent dans ce secteur une grande stabilité étant protégés des affres de la mer par cette barre de sable.

#### 2.2.2 Poissons

*L'initiateur doit indiquer si un inventaire de la faune ichthyenne de ce cours d'eau a été réalisé et, le cas échéant, en donner les détails, ou sinon expliquer pourquoi il n'a pas été jugé utile de procéder à un tel inventaire.*

#### Réponses et/ou commentaires

Un inventaire de la faune ichthyenne n'a pas été jugé utile pour ce cours d'eau considérant qu'à moins de 100 m de son embouchure, un ponceau d'un peu plus de 100 m le canalise vers les eaux du Saint-Laurent. De plus, il s'agit d'un cours d'eau de très petite dimension qui coule, de manière intermittente, le long d'une forte pente en aval du ponceau. Cette structure, le débit intermittent et la pente forte créent ainsi une barrière physique infranchissable pour la libre circulation des poissons. Par ailleurs, les eaux d'une tourbière sont généralement trop acides pour la survie des poissons.

#### 2.2.3 Stabilisation de la tourbière

*L'initiateur doit spécifier le type de stabilisation prévu en bordure du cours d'eau. Il faudrait également préciser qu'aucun matériau fin (moins de 5 mm) ne sera utilisé à l'intérieur de la limite naturelle des hautes eaux et que les zones remaniées seront stabilisées immédiatement après les interventions.*

#### Réponses et/ou commentaires

La mesure d'atténuation F4 de l'annexe 4 mentionne que le lit du cours d'eau doit être bien stabilisé à l'entrée et à la sortie d'un ponceau. Elle mentionne également que le lit du cours d'eau doit être réaménagé selon un profil naturel et que les berges doivent être stabilisées, et au besoin, revégétalisées. Ces activités s'effectuent au moment même de l'installation d'un ponceau. Si des

matériaux d'emprunt doivent être utilisés sous la limite naturelle des hautes eaux, ceux-ci seront exempts de particules fines de moins de 5 mm de diamètre.

## **2.3 Végétation (section 3.2.1)**

### *2.3.1 Hydrologie de la tourbière*

*Même si la majeure partie des tourbières, dans la partie sud de la zone d'étude, ne sont pas affectées par l'emprise du tracé retenu, il serait utile de préciser la direction de l'écoulement des eaux de surface qui en proviennent et le type de drainage (cours d'eau, fossés, etc.) ainsi que les modifications qui y seront apportées, afin de déterminer les impacts du projet sur cette composante.*

#### Réponses et/ou commentaires

Le chapitre 7.2.1 traite des impacts du projet sur le milieu naturel et mentionne que la petite superficie empiétée sur les tourbières ne représente qu'une petite fraction de leur étendue totale locale (2,2 ha sur 130 ha environ). Ces tourbières ne présentent aucun étang ou mare et seule la tourbière du centre du village supporte un cours d'eau intermittent. Il est à noter que tous les cours d'eau et canaux artificiels sont illustrés sur les cartes. Outre le cours d'eau intermittent qui s'écoule en direction nord-est, l'écoulement général des eaux ne devrait s'effectuer que de façon souterraine et vers l'est, soit vers le fleuve. Rappelons également que la tourbière au sud de la zone d'étude fait l'objet d'une exploitation de terre noire et qu'ainsi l'ouverture de son flanc du côté du fleuve entraîne évidemment un drainage et un assèchement de cette tourbière, du moins dans ce secteur. Par ailleurs, sur les cartes forestières, les anciennes portions de tourbières entre la route 138 et le fleuve sont identifiées en tant que « dénudés secs », ce qui cautionne le fait qu'une fois ouvert ces milieux humides s'assèchent rapidement. Le projet routier ne devrait toutefois pas avoir cet effet sur ces milieux humides puisque pour la tourbière sud, celle-ci est déjà affectée par son exploitation commerciale au voisinage immédiat du projet et que pour la tourbière du village, un ponceau va assurer la libre circulation de l'eau entre les deux parties de cette tourbière. De façon générale, comme ces tourbières sont considérées en fin de cycle et qu'elles sont situées en milieu périurbain, les impacts du projet sur celles-ci sont jugés marginaux et ne nécessitent ainsi aucune investigation supplémentaire.

### *2.3.2 Faune du cours d'eau*

*L'initiateur doit également réaliser une caractérisation faunique plus étoffée des tourbières présentes dans le secteur d'étude et affectées par le projet. Un inventaire des petits mammifères, amphibiens et reptiles ainsi qu'un inventaire de la faune avienne devront être réalisés, afin de vérifier la présence d'espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Le cas échéant, les impacts potentiels des travaux sur les espèces présentes devront être évalués.*

#### Réponses et/ou commentaires

L'inventaire faunique réalisé dans cette étude a été effectué à partir d'une recherche de données secondaires tirées de la littérature concernant cette région. Avec ses 76 espèces aviennes recensées grâce aux données du Service Canadien de la Faune (SCF), l'inventaire ornithologique issu d'Hydro-Québec (1999b) est suffisamment exhaustif pour en tirer les conclusions nécessaires. Un inventaire *in situ* de quelques jours n'aurait vraisemblablement pas permis d'obtenir des résultats plus probants. Par ailleurs, le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) a

été consulté au sujet des espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme telle afin de connaître les données existantes pour ce secteur. Les résultats ont été rapportés aux pages 29 et 34 de l'étude d'impact. Pour ce qui est d'un inventaire au niveau des petits mammifères, des amphibiens et des reptiles, l'absence d'indices circonstanciels de présences d'espèces animales d'intérêt particulier et le fait qu'il s'agisse de tourbières périurbaines, en fin de cycle, sans étangs ou mares, et faisant l'objet d'une fréquentation régulière par les citoyens du secteur et leurs animaux domestiques (chiens, chats) ainsi que d'une exploitation pour la tourbière sud, ont fait en sorte qu'il apparaissait injustifié de procéder à de tels travaux. Cependant, parallèlement à l'inventaire de la végétation, une recherche d'indices factuels de présence des espèces à statut préoccupant a été effectuée, notamment au niveau des bruants de Le Conte et à queue aiguë. Rien de particulier n'a toutefois été noté à ce sujet.

### 2.3.3 Type de tourbières

*D'après le plan de zonage, les tourbières situées dans l'affectation conservation 26- RD seraient minérotrophes. Les inventaires réalisés permettent-ils de confirmer que les tourbières touchées par le projet sont minérotrophes ou ombrotrophes?*

#### Réponses et/ou commentaires

La qualification « minérotrophe » de ces tourbières est issue de la documentation d'urbanisme de la MRC de la Haute-Côte-Nord et de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf. Cette information n'a fait l'objet d'aucune validation terrain particulière. Cependant, lorsque l'on examine le document de Buteau *et al.* (1984; Système de classification des milieux humides du Québec), on aurait plus tendance généralement à penser, en fonction des caractéristiques observées sur le terrain lors des travaux sur la végétation, que ces tourbières sont « ombrotrophes » (couvert végétal dominé par les sphaignes et les éricacées, et présence d'épinettes noires et de lichens). Cependant, tel que Buteau *et al.* (1984) le suggère, il peut exister une gradation entre les fens (minérotrophes) et les bogs (ombrotrophes), les dernières pouvant être issues des premières. De plus, il peut s'agir de fens « pauvres » en raison de la nature plutôt pauvre en éléments minéraux nutritifs des dépôts sablonneux du secteur. Les couches indurées de minéraux sur lesquelles se développent ces tourbières (orsteins) témoignent de la présence de tels minéraux, mais ceux-ci n'enrichissent pas autant le milieu humide à l'instar des fens typiques. Les tourbières minérotrophes (fens) sont des milieux humides qui sont alimentés par des eaux de précipitation et des eaux qui se sont enrichies au contact des sols minéraux environnants. Par ailleurs, les eaux qui atteignent ces tourbières se dissipent dans le dépôt organique sous-jacent et s'écoulent le long d'une pente faible, mais régulière (circulation interne gravitationnelle). Ces eaux peuvent à nouveau former des ruisseaux dans la partie inférieure de l'habitat (ex. : tourbière du centre du village). Parmi les végétaux typiques, on y observe notamment le myrique baumier et le mélèze, ce qui est le cas des tourbières de cette zone d'étude. L'épaisseur des dépôts organiques d'une telle tourbière ne dépasse guère 2 m en général. Or, selon les relevés de terrain effectués, la tourbière du sud de la zone d'étude affiche un dépôt d'environ 2 m dans sa partie exploitée. M. Serge Perreault, géologue résident de la région Côte-Nord, avait indiqué que les dépôts minces de ce secteur présentaient des profondeurs généralement inférieures à 3 m. À la lumière de ces informations, il semblerait plausible de déduire *a priori* qu'il s'agisse effectivement de tourbières minérotrophes, qui sont passablement pauvres et « en fin de cycle ».



### 2.3.4 L'empiétement de la tourbière

*Étant donné que les milieux humides sont dotés d'une productivité biologique importante, le ministère de l'Environnement favorise la préservation de ce type d'écosystème. De ce point de vue, quelles mesures sont possibles afin d'éliminer, réduire ou compenser l'empiétement de l'accès numéro 2 dans la tourbière située au centre sud du village ?*

#### Réponses et/ou commentaires

Il est généralement reconnu en effet que les milieux humides induisent une productivité biologique importante, principalement lorsque ceux-ci supportent des étendues d'eau (étangs, mares, etc.). Cependant, dans le cas de ces tourbières périurbaines en fin de cycle et sans étendues d'eau, la productivité secondaire est généralement beaucoup plus faible. Aussi, l'impact négatif de l'empiétement de 0,16 ha sur la tourbière du centre du village (accès # 2) sera vraisemblablement faible, voire très faible (1,2 % de 14 ha). Celui-ci sera atténué en grande partie, à l'instar d'autres impacts négatifs résiduels, par la mesure P31 visant une participation du MTQ à la mise en valeur du milieu marin.

## 2.4 Agricole (section 3.3.4.5)

### 2.4.1 Bleuetières

*Vous mentionnez à la page 40 de l'étude, que lors d'un exercice récent d'évaluation du potentiel de production de petits fruits sur la Côte-Nord (décembre 2000), le MAPAQ a délimité un important secteur de terres publiques, propices à l'aménagement de bleuetières à Sainte-Anne-de-Portneuf, qui englobe celles de la zone d'étude. Depuis lors, est-ce que des projets concrets de développement de bleuetières ont été entrepris? Le cas échéant, il faudrait les localiser.*

#### Réponses et/ou commentaires

Responsable de l'attribution des terres publiques pour les projets de bleuetières, le MRN (Secteur du Territoire) a confirmé en octobre 2002 qu'aucun projet concret de développement n'avait été entrepris depuis décembre 2000 dans le secteur immédiat de la zone d'étude, ni même déposé ou proposé (André Dion, MRN (Terres), Les Escoumins, comm. pers.). Dans la région de Sainte-Anne-de-Portneuf, il y a quelques projets à l'étude depuis 3 ans étant donné qu'il s'agit d'un très bon secteur pour ce type de production (Laurier Tremblay, MAPAQ, Bergeronnes, comm. pers.). Cependant, ils sont relativement éloignés de la zone d'étude du présent projet routier (André Dion, comm. pers.).

## 2.5 Orientations d'aménagement (section 3.3.5)

### 2.5.1 Plan d'affectation du territoire public

*À la page 42, au premier paragraphe, vous notez qu'une partie du littoral ainsi que la barre de Portneuf sont identifiées comme site d'intérêt particulier au Plan d'affectation du territoire public et non comme site d'utilité publique. Également au premier paragraphe, la dernière phrase n'a plus sa raison d'être étant donné que le MRN n'a pas d'échéancier connu concernant la révision du plan d'affectation du territoire public.*

## Réponses et/ou commentaires

Il est possible qu'une discordance entre deux cartes différentes (produites à deux époques différentes) ait pu être à l'origine de cette erreur. La précision amenée dans ce commentaire est donc notée comme étant l'information réelle sur ce point. Par ailleurs, bien qu'il n'y ait possiblement plus d'échéancier pour la révision du plan d'affectation, l'information inscrite dans le rapport est conforme à celle que l'on avait en main au moment du dépôt initial du rapport d'étape sur les inventaires à l'automne 2001. La consultation des différents partenaires concernés était alors prévue pour ce même automne. Cette précision est donc également notée.

## **2.6 Infrastructures d'utilité publique (section 3.4)**

### *2.6.1 Puits municipaux*

*Quelles sont la délimitation de la zone d'alimentation des puits municipaux et la vulnérabilité des eaux souterraines les alimentant ?*

## Réponses et/ou commentaires

L'eau qui alimente le réseau provient de cinq puits crépinés de la municipalité. Le réseau de puits se situe dans le secteur des rues de la Forêt et Morin (voir figure 3.1 du rapport). La nappe phréatique se situe à une profondeur de trois à sept mètres selon l'endroit. Chaque puits bénéficie d'une aire minimale de protection de 30 m de rayon (Serge Beaulieu, MENV, Baie-Comeau, automne 2001, comm. pers.). Pour le moment, la municipalité n'a défini aucun autre type de périmètre de protection autour de ses installations que cette aire minimale de 30 m (Gontran Tremblay, Mun. Sainte-Anne-de-Portneuf, automne 2001, comm. pers.).

Aucune délimitation plus étendue de cette zone d'alimentation n'a été effectuée. En fait, comme il n'y a aucun projet d'acquisition d'emprise et qu'ainsi cette route demeurera municipale et que, de plus, le seul changement par rapport à la situation actuelle sera que la chaussée de cette route sera asphaltée, aucun travail spécifique de délimitation de cette zone n'a été commandé.

### *2.6.2 Contamination de l'eau potable*

*Par rapport au contexte hydrogéologique du secteur et compte tenu de la localisation d'un des puits à proximité du Chemin de la Forêt, des mesures d'atténuation sont-elles prévues afin de prévenir la contamination de l'eau potable de la municipalité, soit au niveau de l'implantation éventuelle de commerces le long de l'accès numéro 3, de l'utilisation de fondants pour l'entretien hivernal des routes ou de risques de déversements accidentels?*

## Réponses et/ou commentaires

Étant donné qu'il s'agira toujours d'une route municipale au même endroit que la route actuelle, aucune mesure particulière de prévention pour ce puits n'a été élaborée par le ministère des Transports. Le développement de l'accès # 3 sera donc un projet municipal. Aussi, dans le cadre des opérations régulières d'ajustement de la réglementation municipale d'urbanisme (plan d'urbanisme et règlements de zonage et lotissement), la municipalité sera en mesure de définir le type d'activités qu'elle y autorisera afin de prendre en compte la sensibilité de son réseau d'alimentation à l'égard des activités qui seront pratiquées en amont.

## **2.7 Comparaison technico-économique (section 5.4.3)**

### *2.7.1 Coûts associés aux variantes*

*Vous mentionnez, à la page 95, que comparativement aux deux premières, la variante 3 serait moins coûteuse. Serait-il possible de connaître les coûts globaux estimés pour chacune des trois variantes étudiées ?*

Réponses et/ou commentaires

Les coûts présentés ci-après constituent des approximations. Cependant, les ordres de grandeur sont suffisamment précises pour permettre une analyse comparative des variantes présentées dans le rapport d'étude d'impact et d'en déterminer la meilleure.

#### **Variante 1 : Route nationale dans l'axe actuel**

Les coûts de cette variante incluent les frais de déplacement de services (conduites et regards pluviaux, puisards de rue, bordures et, drains perforés sous bordures et trottoirs), les acquisitions et la construction d'un chemin de détour pendant les travaux. Ces coûts n'incluent pas les frais de déplacement des services publics d'électricité, de téléphonie et de câblo-distribution. Pour l'aqueduc et l'égout sanitaire, lorsque les municipalités profitent du fait que le MTQ réalise des travaux routiers pour effectuer des travaux de réfection de leurs équipements, il peut alors y avoir un partage des coûts selon la position ministérielle PO-19 sur l'application du partage des tranchées. Ainsi, pour ce qui se situe au-dessus de la tranchée des services, les coûts se divisent en 30 % MTQ et 70 % municipalité. À l'extérieur de la tranchée, les coûts sont assumés à 100 % par le MTQ. Comme aucune entente n'est intervenue à cet effet, ces coûts n'ont pas été inclus non plus dans les coûts de réalisation des travaux routiers de cette variante. La réfection des trottoirs n'a également pas été considérée. Aussi, les coûts de ces travaux sont évidemment sous-estimés.

En ce qui a trait aux coûts d'expropriation de cette variante, ceux-ci sont plus élevés que ceux présentés au tableau 5.3 du rapport d'étude d'impact. En effet, selon une évaluation plus précise effectuée en 1999 par le bureau du MTQ à Rimouski, il s'élève à 6,2 M \$ au lieu de 1,9 M \$, tel qu'estimé en 1998 par le MTQ-Québec. La différence entre les deux provient du fait que l'étude de 1998 ne tenait pas compte de la largeur de la route actuelle ou envisagée, mais tenait plutôt compte uniquement de la largeur de l'espace disponible entre deux maisons situées face à face. Le tracé continu réel du centre-ligne envisagé n'était donc pas connu et entraînait ainsi inévitablement une sous-estimation. L'étude de 1999, pour sa part, prenait en compte la position du position du centre-ligne pour une route dont la géométrie et le profil auraient été améliorés en fonction des normes actuelles de construction routière. En raison des distances variables entre les bâtiments, l'optimisation du centre-ligne implique inmanquablement de toucher à certaines maisons d'un côté de la route pour en éviter une autre de l'autre côté.

Plus réaliste en fonction de l'objectif de travaux routiers de cette ampleur, la seconde évaluation entraîne ainsi l'acquisition ou le déplacement de 46 immeubles, le défraiement de coûts pour des dommages divers pour 41 autres propriétés et des frais d'acquisition d'emprise et d'amélioration de terrain pour quelque 300 autres dossiers.

Les coûts globaux de cette variante sont les suivants :

- Travaux routiers	3 500 000 \$
- Acquisition	6 200 000 \$
- Services publics	500 000 \$
- Chemin de détour	230 000 \$
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>10 430 000 \$</b>

Il est à noter qu'un chemin de détour est nécessaire pour cette variante localisée dans l'axe de la route actuelle, compte tenu du peu d'espace disponible entre les maisons pour la réalisation de l'ensemble des travaux.

L'application de cette variante aurait notamment pour effet d'améliorer la fluidité de la circulation sur la route 138 actuelle. Cependant, la vitesse de circulation demeure 50 km/h, les courbes et les pentes demeureraient relativement serrées et les niveaux de bruit et de vibrations perçus par les citoyens resteraient élevés. Par ailleurs, la réalisation de cette variante perturberait directement les activités du cœur du village durant les deux ans des travaux, en plus d'entraîner une déstructuration notable de la trame urbaine actuelle de la localité en raison de l'acquisition ou le déplacement de 46 immeubles et de l'endommagement de 41 autres propriétés privées. Il s'agit d'un impact négatif important associé à cette variante. L'étude d'impact présente une analyse comparative détaillée des variantes entre elles en précisant les avantages et inconvénients de chacune de celles-ci. Le tableau 1 ci-après résume cette analyse.

## **Variante 2 : Réaménagement de la route 138 dans un nouvel axe**

Les coûts de cette variante incluent les frais de déplacement de services, les acquisitions et la réfection de la route 138 existante.

Les coûts globaux de cette variante sont les suivants :

- Travaux routiers	8 500 000 \$
- Acquisition	350 000 \$
- Services publics	450 000 \$
- Réfection 138 existante	1 000 000 \$
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>10 300 000 \$</b>

Pour cette variante, une amélioration marquée de la fluidité de la circulation serait notée. La limite de vitesse des véhicules serait haussée à 90 km/h. Les courbes et les pentes présenteraient une configuration respectant les normes pour une route de 90 km/h. La sécurité de la circulation serait augmentée et les citoyens de la municipalité retrouveraient une belle quiétude due au fait qu'il n'y aurait plus qu'une circulation locale sur la route actuelle. Aucun bâtiment ne serait affecté par ce projet, les acquisitions immobilières ne concernant que des portions de terrains. Un inconvénient d'importance serait cependant associé à la proximité de cet axe par rapport aux équipements du réseau municipal d'alimentation en eau potable. D'autres informations sur les avantages et inconvénients de cette variante sont présentées dans l'étude d'impact.

**Tableau 1. Synthèse de l'analyse comparative des variantes du projet**

Éléments de comparaison	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Travaux routiers	3 500 000	8 500 000	8 400 000
Acquisition	6 200 000	350 000	200 000
Services publics	500 000	450 000	300 000
Chemin de détour	230 000	---	---
Réfection 138 existante	---	1 000 000	1 000 000
Grand total	10 430 000	10 300 000	9 900 000
Principaux impacts négatifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution partielle des inconvénients liés à la circulation</li> <li>- Amélioration partielle de la fonctionnalité et de la fluidité de la 138</li> <li>- Solution non permanente aux inconvénients de la circulation des véhicules lourds</li> <li>- Vitesse limitée à 50 km/h et dépassement impossible</li> <li>- Acquisitions et dommages importants aux terrains</li> <li>- Déstructuration notable de la trame urbaine actuelle du cœur de la localité</li> <li>- Réaménagement important des services publics</li> <li>- Amélioration partielle de la pente et de la courbe à l'entrée nord du village</li> <li>- Possibilité de découvertes de terrains contaminés lors des travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traversée d'une zone de travaux sylvicoles</li> <li>- Traversées des lignes d'Innergex et d'Hydro-Québec</li> <li>- Empiètement en longueur (600 m) sur la tourbière du centre de la localité</li> <li>- Perte des points de vue sur le paysage littoral</li> <li>- Présence de deux pentes</li> <li>- Acquisitions de plusieurs portions de terrains privés, mais sans bâtiment</li> <li>- Passage de la chaussée à proximité de certains équipements du réseau d'alimentation municipal en eau potable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traversée de plusieurs zones de travaux sylvicoles</li> <li>- Traversées des lignes d'Innergex et d'Hydro-Québec</li> <li>- Empiètement sur deux parties de tourbières de la localité (total : 350 m)</li> <li>- Perte des points de vue sur le paysage littoral</li> <li>- Présence d'une pente</li> </ul>
Principaux impacts positifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien de la chaussée et des activités limitrophes dans l'axe routier actuel</li> <li>- Conservation du paysage littoral actuel de la route</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution totale des inconvénients liés à la circulation sur la rue principale</li> <li>- Amélioration optimale de la fonctionnalité et de la fluidité de la route 138</li> <li>- Vitesse à 90 km/h et possibilité de dépassement</li> <li>- Solution presque entière aux inconvénients de la circulation des véhicules lourds</li> <li>- Rejoint les préoccupations des citoyens de la localité</li> <li>- Conservation de la trame urbaine actuelle du cœur de la localité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution totale des inconvénients liés à la circulation sur la rue principale</li> <li>- Amélioration optimale de la fonctionnalité et de la fluidité de la route 138</li> <li>- Vitesse à 90 km/h et possibilité de dépassement</li> <li>- Solution entière aux inconvénients de la circulation des véhicules lourds</li> <li>- Rejoint les préoccupations des citoyens de la localité</li> <li>- Conservation de la trame urbaine actuelle du cœur de la localité</li> </ul>
<b>Valeur globale des impacts</b>	<b>Moindre intérêt</b>	<b>Intérêt intermédiaire</b>	<b>Intérêt supérieur</b>

### **Variante 3 : Réaménagement de la route 138 dans un nouvel axe**

Les coûts de cette variante incluent les frais de déplacement de services, les acquisitions et la réfection de la route 138 existante.

Les coûts globaux de cette variante sont les suivants :

- Travaux routiers	8 400 000 \$
- Acquisition	200 000 \$
- Services publics	300 000 \$
- Réfection 138 existante	1 000 000 \$
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>9 900 000 \$</b>

Pour cette variante, une amélioration marquée de la fluidité de la circulation serait notée. La limite de vitesse des véhicules serait haussée à 90 km/h. Les courbes et les pentes présenteraient une configuration respectant les normes pour une route de 90 km/h. La sécurité de la circulation serait augmentée et les citoyens de la municipalité retrouveraient une belle quiétude due au fait qu'il n'y aurait plus qu'une circulation locale sur la route actuelle. Aucun bâtiment ne serait affecté par ce projet, les acquisitions immobilières ne concernant que des portions de terrains. Par ailleurs, contrairement à la variante 2, cette dernière n'affiche pas la contrainte liée au réseau d'alimentation en eau potable puisque ce dernier se trouve plus éloigné de l'axe du projet. D'autres informations sur les avantages et inconvénients de cette variante sont présentées dans l'étude d'impact.

## **2.8 Calendrier des travaux (section 6.3)**

### *2.8.1 Le calendrier des travaux*

*L'initiateur doit préciser le calendrier des travaux en ce qui concerne les interventions en milieux hydriques et humides.*

Réponses et/ou commentaires

Les travaux dans un cours d'eau doivent préférablement être réalisés en période d'étiage et dans les meilleurs délais possibles (mesure F2, annexe 4). Ces travaux ne concernent que le ruisseau intermittent de la tourbière du centre du village ainsi que les deux tourbières concernées par le projet.

## **2.9 Impacts sur le milieu naturel (section 7.2.1)**

### *2.9.1 Aire d'entreposage*

*Vous prévoyez que la réalisation du projet entraînera la production de 400 000m<sup>3</sup> de matériaux excédentaires qui seront essentiellement constitués de déblais de 2<sup>e</sup> classe (sables) et nécessitera l'aménagement d'une aire d'entreposage permanent dans une zone qu'il faudra déboiser au préalable sur une superficie d'environ 5 ha. Quelle est la localisation prévue de cette aire d'entreposage? Compte tenu de l'importance relative de cette superficie, cet aspect du projet devrait être précisé afin d'être évalué.*

#### Réponses et/ou commentaires

Les déblais excédentaires seront disposés à des endroits préalablement autorisés qui seront définis au moment des travaux. A priori, il s'agirait d'une ou de deux aires d'entreposage d'une superficie totale d'environ 5 ha, qui seraient aménagées sur les terres publiques adjacentes. Un bail serait obtenu par le MTQ auprès du ministère des Ressources naturelles (MRN) et, l'aménagement, la gestion ainsi que la fermeture de ces aires se feraient en conformité avec les normes de ce ministère (RNIMF) (p 105). L'importance de l'impact dû au déboisement d'une superficie de 5 ha de forêt est jugé faible (p 118). Par ailleurs, ce déboisement pourrait être très limité si les aires choisies correspondent à des aires reboisées récemment, de sorte que la production forestière y sera encore relativement faible. L'application de la mesure P24 complétera l'atténuation de cet impact lié au déboisement de cette ou ces aires de dépôts.

#### 2.9.2 Reboisement

*Par ailleurs, vous prévoyez disposer de l'excédent de matériaux organiques provenant des tourbières à la suite du dépôt de déblais sablonneux. Prévoyez-vous également procéder au reboisement de cette surface?*

#### Réponses et/ou commentaires

Oui. La mesure particulière P24 mentionne qu'il faudra revégétaliser la surface du dépôt à la fin des travaux. Et la mesure G1 (annexe 4) indique aussi notamment que des mesures de restauration du milieu doivent être appliquées, en incluant la revégétalisation des zones qui ne seront plus utiles pour la phase d'exploitation.

### 2.10 Phase d'exploitation (section 7.7.2.3)

#### 2.10.1 Mise en valeur du milieu marin

*Dans le but d'inciter les touristes usagers de la future route de contournement à profiter de l'attrait qu'offre le paysage maritime de Sainte-Anne-de-Portneuf, vous proposez, à la page 129 de l'étude, diverses mesures telles une signalisation adéquate et la participation du MTQ aux efforts de mise en valeur du milieu marin par l'aménagement d'un point d'observation. Êtes-vous en mesure de fournir des détails concernant les modalités de participation du MTQ aux efforts municipaux de mise en valeur du milieu marin?*

#### Réponses et/ou commentaires

Par le biais d'un protocole d'entente, le Ministère des Transports du Québec pourra participer à la construction d'un point d'attrait ou d'observation dans le cadre de la réalisation du projet de réaménagement de la route 138. Ainsi, profitant de la présence d'un constructeur (machinerie, équipement...) et de sources de matériaux (sable, granulats...) pour la construction de la nouvelle route 138, il serait possible notamment de participer à l'aménagement d'une aire d'occupation (ex. : aire de stationnement ou de repos) pour la municipalité. Cette aire d'occupation rendrait ainsi possible la construction d'un kiosque touristique par les gens du milieu. La municipalité et/ou les gens du milieu pourraient ainsi y construire un bâtiment d'accueil, y installer des tables, des bancs, y faire un aménagement paysager, etc.

Les touristes et les usagers du trafic de transit pourraient alors s'y arrêter, ce qui donnerait la chance aux commerces de sensibiliser et d'informer les touristes quant aux attraits et produits locaux ainsi qu'aux gîtes, restaurants et magasins de la municipalité. À titre d'exemple, la halte construite dans la municipalité de Ragueneau pour laquelle le Ministère a participé à la construction d'une aire de stationnement gravelé. La municipalité y a ensuite aménagé une halte routière.

Il est à noter qu'étant donné qu'aucun protocole d'entente n'a encore été établi avec la municipalité, son contenu ne peut être présenté ici. Seul l'exemple ci-haut pouvait être fourni.

## **2.11 Divers**

### *2.11.1 Autres autorisations*

*Nous tenons à vous préciser que certaines activités non couvertes par l'éventuelle autorisation du projet par décret, tels l'aménagement et l'exploitation d'une sablière, d'une carrière, d'équipement de concassage et de tamisage ou encore l'entreposage de terres végétales, peuvent requérir une certification d'autorisation à délivrer par la direction régionale du ministère de l'Environnement.*

#### Réponses et/ou commentaires

L'ensemble des autorisations, permis et autres certificats essentiels, et régissant les travaux de construction routière de cette ampleur, seront obtenus auprès des autorités compétentes (ministères, sociétés d'état, municipalités, etc.), préalablement à l'initiation desdits travaux. Par ailleurs, l'ensemble des conditions inhérentes à ces diverses autorisations, permis et autres certificats ainsi que des normes et dispositions réglementaires applicables seront respectées au cours des travaux.