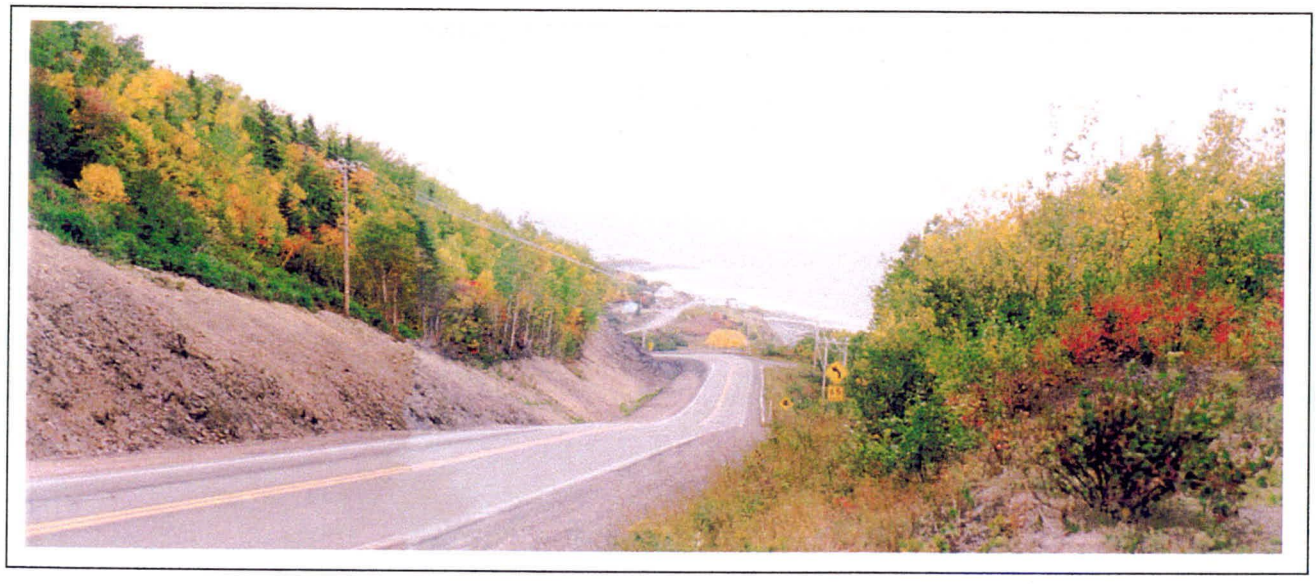
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Réaménagement de la route 132 en Gaspésie
Municipalité de Cloridorme
Côte du Belvédère

Projet n° 20-3172-7901-A



Étude d'impact sur l'environnement

déposée au ministre
de l'Environnement
et de la Faune du Québec

Résumé

Juillet 1998

721240

Équipe de réalisation

Ministère des Transports du Québec

Direction

Huan Nguyen, ingénieur	SPST	Chef de service

Analyse et réalisation

Michel Michaud, géographe, MATDR	SPST	Milieu humain et chargé d'étude
Robert Delisle, biologiste	SPST	Milieu biophysique et édition
Carole Dumont, technicienne	SPST	Cartographie et infographie
Denis Roy, archéologue	SPST	Archéologie
Fabien Bouchard, technicien	SPST	Mise en plan par CAO DAO
Fabien Lecours, architecte du paysage	SPST	Milieu visuel
Gilles Dussault, ingénieur	SPST	Sécurité et circulation
Hélène Dumais, réviseur	DC	Révision linguistique
Michel Gourdeau, ingénieur	SPST	Plans d'avant projet

Collaboration

Christian Bourget, ingénieur	DT	Information et étude d'opportunité
Berthold Bussières, ingénieur	DT	Information sécurité et circulation
Guyanne Gosselin, technicienne	DT	Responsable à l'environnement
Mario Gosselin, ingénieur	CS de Gaspé	Chargé de projet et plans et devis
André Drolet, géologue	SGG	Étude hydrogéologique

Légende

CAO-DAO	Conception et dessin assistés par ordinateur
CS	Centre de service (de Gaspé)
DC	Direction des communications
DT:	Direction territoriale du Bas-Saint-Laurent–Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine
SGG:	Service géotechnique et géologie, Direction des laboratoires et chaussées
SPST:	Service plan et soutien technique, Direction générale de Québec et de l'Est

QTRD

CANQ
TR
1276
Rés.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
930, CHEMIN SAINTE-FOY
6e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC)
G1S 4X9

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
29 AVR 2005
TRANSPORTS QUÉBEC

DGQE, MTQ, 1998.

Table des matières

Introduction

1 PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET 2

1.1 Localisation du projet 2
1.2 Caractéristiques géométriques et structurales de la route 132 existante 3
1.3 Conditions de la circulation 3
1.4 Sécurité routière 3
1.5 Problématique associée à la saison hivernale 4
1.6 Objectifs visés 4
1.7 Recherche et analyse de solutions 5

2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU MILIEU 7

2.1 Délimitation et justification de la zone à l'étude 7
2.2 Milieu physique 7
2.2.1 Climat 7
2.2.2 Physiographie 9
2.2.3 Hydrogéologie et hydrologie 9
2.3 Milieu biologique 9
2.3.1 Végétation 9
2.3.2 Faune 10
2.4 Milieu humain 11
2.4.1 Contexte socio-économique 11
2.4.2 Utilisation du sol 11
2.4.2.1 Milieu bâti 11
2.4.2.2 Usages forestiers, sylvicoles et agricoles 12
2.4.2.3 Sites et équipements touristiques et récréatifs 12
2.4.2.4 Approvisionnement en eau potable et infrastructures de services publics 12
2.4.3 Aménagement du territoire 12
2.4.3.1 Grandes affectations du territoire 13
2.4.3.2 Périmètre d'urbanisation 13
2.4.3.3 Plan d'urbanisme de la municipalité de Cloridorme 13
2.4.4 Caractéristiques visuelles du paysage 14
2.4.5 Archéologie 15

3 MÉTHODE D'ANALYSE ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS 17

3.1 Détermination de l'importance d'un impact 17
3.2 Mesures d'atténuation et de compensation 17
3.3 Impact résiduel 19
3.4 Présentation des résultats 19

4 DESCRIPTION DES VARIANTES DU TRACÉ 21

4.1 Variante 1 21
4.1.1 Tracé en plan et profil en long 21
4.1.2 Profil en travers 22
4.2 Variante 2 22
4.2.1 Tracé en plan et profil en long 22
4.2.2 Profil en travers 22
4.3 Variante 3 : La route «en quai» 23

5 ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES 25

5.1 Aspects techniques et coût 25
5.2 Aspects environnementaux 26
5.2.1 Milieu biologique 26
5.2.1.1 Variante 1 (nord) 26

DGQE, MTQ, 1998.

5.2.1.2 Variante 2 (sud) 26
5.2.2 Milieu humain : bâti et utilisation du sol 26
5.2.2.1 Variante 1 (nord) 26
5.2.2.2 Variante 2 (sud) 27
5.2.3 Milieu humain : caractéristiques visuelles du paysage 27
5.2.3.1 Variante 1 (nord) 27
5.2.3.2 Variante 2 (sud) 28
5.2.3.3 Conclusion 28
5.3 Conclusion et synthèse de l'analyse comparative des variantes 1 et 2 28

6 IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION DANS LE CAS DE LA VARIANTE 1 31

6.1 Milieu biologique 31
6.1.1 Milieu riverain côtier et végétation dans la falaise (B-1) 31
6.1.2 Lac Bouchard (B-2) 32
6.2 Milieu humain 34
6.2.1 Impacts temporaires et mesures d'atténuation 34
6.2.2 Impacts permanents 34
6.3 Milieu visuel 43
6.3.1 Perte de la vue attrayante vers le paysage côtier pour des résidants et pour les usagers 43
6.3.2 Perception d'une cicatrice visuelle laissée par l'ancien corridor 44
6.3.3 Diminution du caractère naturel du paysage de la zone d'étude causée par les nivellements et le déboisement 44
6.4 Archéologie 49

7 Programme de surveillance et de suivi 49

Conclusion

Annexe 1 Carte 1 : Utilisation actuelle et projetée du sol
Carte 2 : Variantes du tracé
Carte 3 : Impacts et mesures d'atténuation de la variante 1

Annexe 2 Photographies, route 132, Côte du Belvédère

Bibliographie

DGQE, MTQ, 1998.

Liste des tableaux

Tableau 3.1 Détermination de l'intensité de l'impact 19
Tableau 5.1 Comparaison des volumes de remblais et de déblais des variantes 1 et 2 25
Tableau 5.2 Synthèse des éléments de comparaison des variantes 29
Tableau 6.1 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu biophysique 33
Tableau 6.2 Distance des bâtiments principaux par rapport à l'emprise actuelle et à l'emprise projetée, variante 1 36
Tableau 6.3 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu humain 39
Tableau 6.4 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu visuel 46

Liste des figures

Figure 1.1 Localisation du projet 2
Figure 2.1 Zone à l'étude 8
Figure 3.1 Détermination de l'importance des impacts par agrégation des paramètres d'évaluation 18
Figure 4.1 Profil en travers en milieu rural, type C 23

Introduction

Le présent projet s'inscrit dans le cadre des nombreuses interventions effectuées depuis une vingtaine d'années par le ministère des Transports du Québec (MTQ), pour améliorer la route 132 sur son parcours le long de la péninsule gaspésienne. Déjà, plusieurs tronçons ont été refaits sur la rive nord de la péninsule et le long de la baie des Chaleurs.

Le 20 janvier 1997, le Ministère a présenté au ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) un avis de projet concernant l'intervention prévue dans la municipalité de Cloridorme (secteur de la Côte du Belvédère à Pointe-à-la-Frégate). Ce projet est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, son emprise moyenne étant supérieure à 35 m.

Le présent document constitue le résumé de l'étude d'impact déposée le 5 mars 1998 pour l'obtention du certificat d'autorisation de réalisation conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement et au Règlement général relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement.

Cette version résumée intègre les réponses du MTQ aux questions et commentaires du MEF dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact. Ces réponses ont aussi été présentées dans un rapport distinct intitulé Addenda, qui a été déposé au MEF pour les fins de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement.

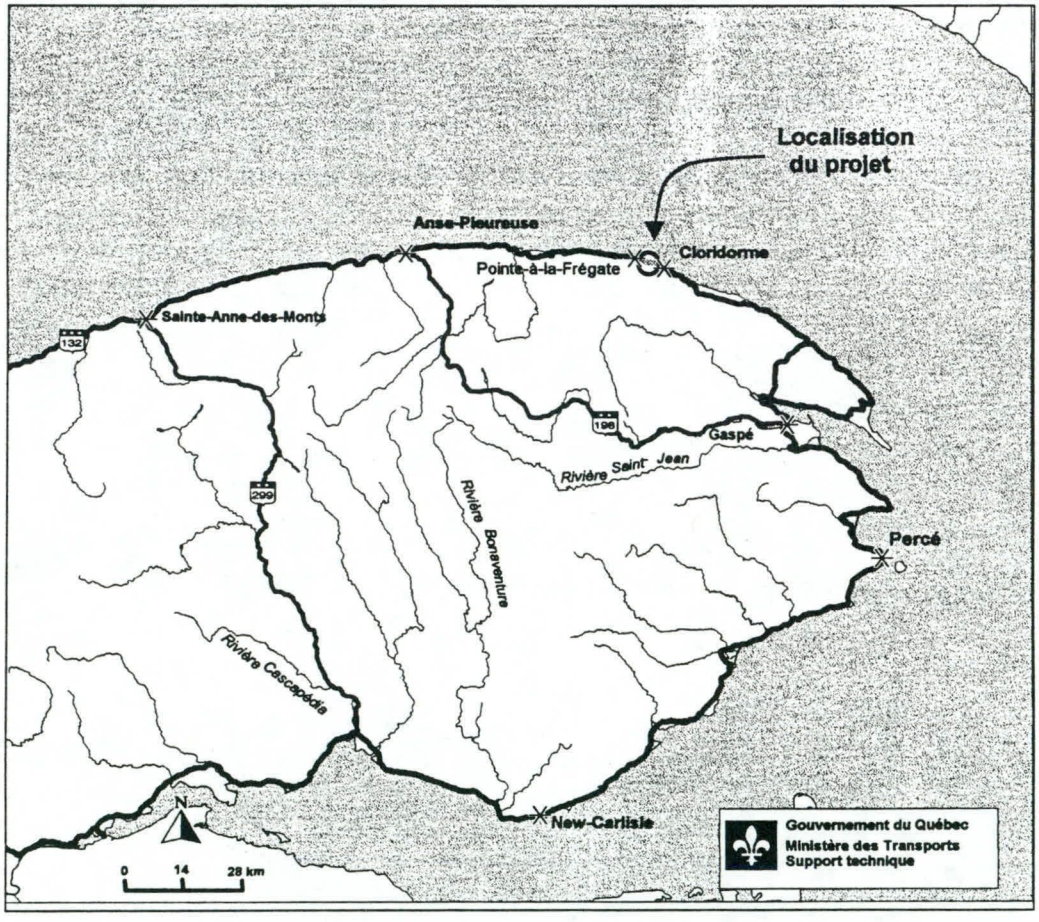
DGQE, MTQ, 1998.

1 PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 Localisation du projet

La Figure 1.1 présente la localisation du projet. Ce dernier est situé entre les localités de Pointe-à-la-Frégate et de Cloridorme dans les limites municipales de Cloridorme. Pour les besoins de l'étude de justification, l'analyse a été réalisée sur 1,3 km du tronçon et de la section d'inventaire 16-040.

Figure 1.1 Localisation du projet



1.2 Caractéristiques géométriques et structurales de la route 132 existante

La chaussée de la route actuelle se compose de deux voies pavées d'environ 3,2 m chacune et de deux accotements (partiellement pavés ou en gravier) de largeur variant de 1,0 à 4,0 m. L'emprise de la route est aussi très étroite (inférieure à 20 m) par rapport à sa vocation. Ces dimensions sont inférieures à la norme actuelle pour ce type de route. Aujourd'hui, la norme prévoit une chaussée composée de deux voies de 3,5 m et de deux accotements pavés de 2,5 m chacun.

Le secteur étudié compte une succession de sept courbes. Trois de celles-ci sont annoncées avec une vitesse sécuritaire réduite, soit deux avec une vitesse recommandée de 65 km/h et une de 55 km/h. De plus, dans le cas des courbes dites «sous-standard», il faut composer avec une forte pente qui atteint 19 p.100.

Les possibilités de dépassement sont médiocres sur des distances d'au moins 20 km de part et d'autre de la zone à l'étude. En fait, les courbes, les pentes ou encore la combinaison des deux réduisent régulièrement la distance de visibilité offerte au conducteur circulant sur la route 132. En outre, la visibilité des conducteurs désirant s'engager dans la route à partir d'une intersection ou d'un accès privé est à l'occasion insuffisante pour leur permettre d'effectuer toute manoeuvre de façon sécuritaire.

1.3 Conditions de la circulation

Dans la zone d'étude, le débit de circulation journalier moyen annuel (DJMA) est estimé à 1 300 véhicules alors que le débit de circulation journalier moyen d'été atteint 1410 véhicules. Le pourcentage de véhicules commerciaux est estimé à 9. Cela représente en fait le passage quotidien de 120 véhicules commerciaux comportant trois essieux et plus.

1.4 Sécurité routière

L'étude de sécurité est basée sur le relevé des accidents englobant une période de dix ans, soit de janvier 1987 à décembre 1996. Les données proviennent de la base de données des accidents de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ).

Au total treize accidents ont été rapportés par les policiers sur une section de 1 300 m. L'étude de la typologie des accidents permet de faire ressortir les caractéristiques prédominantes suivantes.

DGQE, MTQ, 1998.

Les accidents ont causé des blessures graves dans un cas, des blessures légères à six occasions et des dommages matériels pour les six autres. Quatre des treize accidents proviennent de collisions alors que les autres sont relatives à des sorties de route où un seul véhicule était impliqué. Les conditions de la chaussée étaient pour ces cas, une chaussée glacée ou enneigée dans 7 cas, sèche à quatre occasions et mouillée pour les deux autres accidents.

Le taux d'accident est de 2,74 accidents par million de véhicules circulant sur cette section de route de 1,3 km ; il est supérieur au taux critique d'accident évalué à 2,54. Ce fait permet de rejeter l'hypothèse que cette section est sécuritaire.

On peut conclure que la zone à l'étude présente un potentiel élevé d'accident grave. La combinaison des courbes prononcées, des pentes et du versant abrupt de la route représente un mélange redoutable pour la sécurité des usagers. De plus, la faible visibilité dans certains endroits, augmente les risques encourus par les usagers.

1.5 Problématique associée à la saison hivernale

La difficulté rencontrée l'hiver par les camions lourds et les autobus scolaires pour monter ou descendre la côte représente également un élément de justification dans la décision du Ministère d'intervenir. La montée occasionne souvent des bris aux véhicules lourds lesquels doivent être dépannés par la suite. Les mauvaises conditions climatiques rendant la chaussée glacée ou enneigée ou diminuant la visibilité, accentuent le sentiment d'insécurité des résidants et des usagers de la route.

La Municipalité a demandé à maintes reprises au ministère des Transports, par voie de résolution municipale, d'apporter les correctifs nécessaires pour que cesse cette situation.

1.6 Objectifs visés

Les objectifs du projet sont de corriger les problèmes de sécurité et de géométrie de la route (courbes et profil) dans le secteur de la côte du Belvédère.

L'amélioration du profil selon une pente maximale de 10 p. 100 plutôt que les 19 p. 100 actuels et la correction des rayons de courbure augmenteront la sécurité des usagers. L'amélioration de la géométrie de la route permettra d'assurer une plus grande sécurité et un meilleur confort des usagers. Les problèmes rencontrés par les véhicules lourds et les autobus scolaires l'hiver seront aussi résolus. Une diminution de la fréquence des accidents est susceptible d'être observée à la suite de la réalisation de ce projet.

1.7 Recherche et analyse de solutions

Les constatations des sections précédentes démontrent qu'une intervention du Ministère est pleinement justifiée.

Le maintien du statu quo dans le cadre du tracé et de la géométrie de la route actuelle ne peut pas répondre aux objectifs fixés. En effet, le tracé existant de la route 132 comporte des limites très importantes sur le plan de la géométrie: présence de trois courbes accentuées (sous-standard), pentes très fortes (pentes critiques) et visibilité restreinte (faible distance de visibilité). Ces conditions de la route sont reliées au terrain naturel accidenté qu'elle traverse.

L'élimination des problèmes observés dans le secteur de la côte du Belvédère passe par une reconstruction de la route selon un nouveau tracé, du moins, en partie. Ce type de solution permettra d'améliorer les conditions de sécurité, la visibilité ainsi que le confort des usagers. Elle favorisera aussi des échanges plus sécuritaire entre les municipalités situées de part et d'autre du projet.

DGQE, MTQ, 1998.

2 DESCRIPTION DES COMPOSANTES DU MILIEU

L'inventaire de la zone à l'étude a pour but de présenter les principales caractéristiques du territoire. Cet inventaire se concentre sur les composantes environnementales qui risquent le plus d'être touchées par le réaménagement de la route dans le secteur de la côte du Belvédère.

2.1 Délimitation et justification de la zone à l'étude

La zone à l'étude est déterminée de façon à englober tous les impacts directs et indirects que pourrait entraîner le projet sur les composantes physiques, biologiques et humaines. La zone à l'étude constitue donc l'espace minimal traité dans les inventaires sectoriels. Ses limites sont illustrées à la figure 2.1.

2.2 Milieu physique

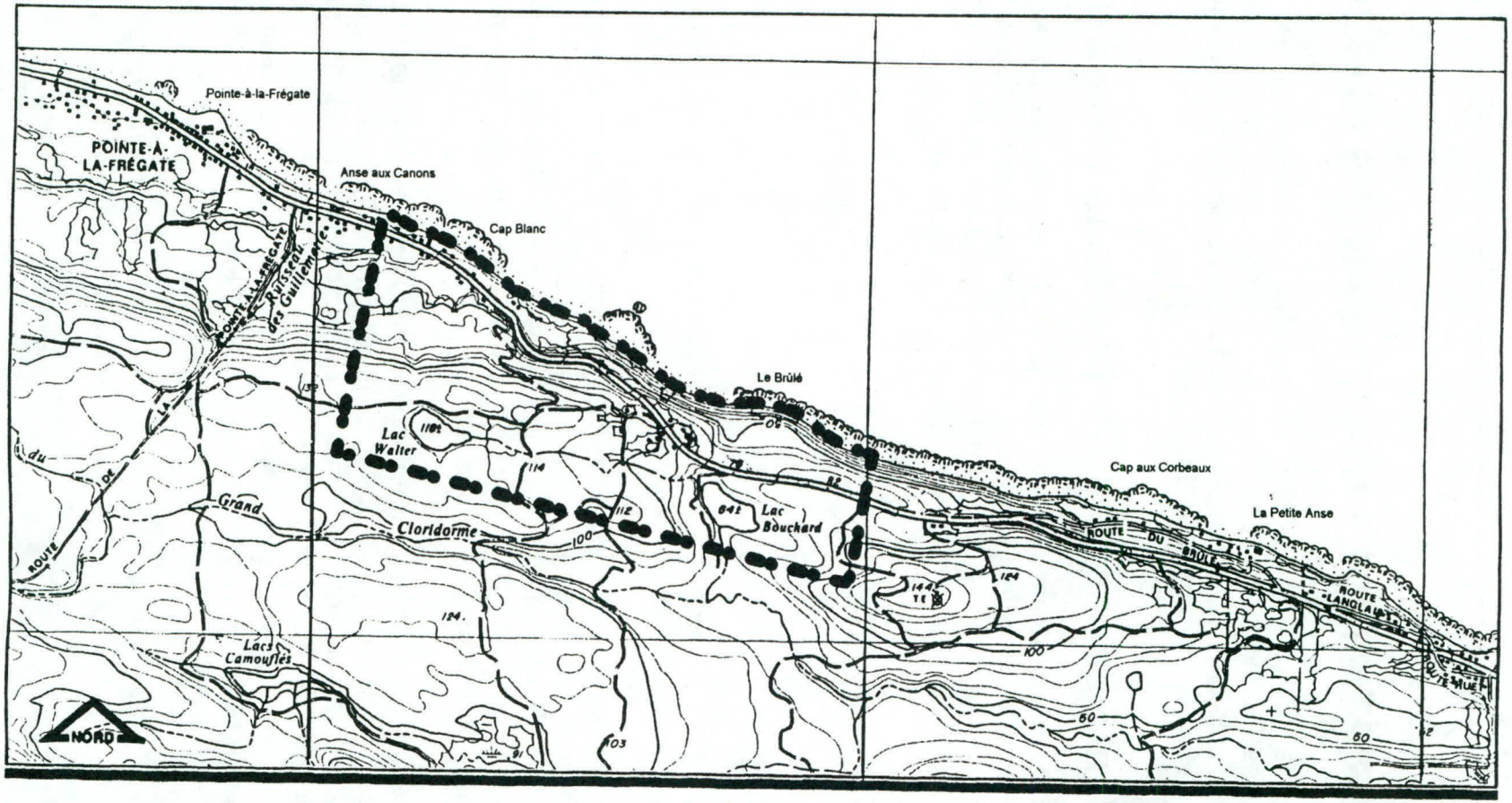
2.2.1 Climat

Les statistiques sur les températures, les précipitations et les vents, proviennent de la station météorologique de Grande-Vallée.

Dans cette région de la Gaspésie, les précipitations annuelles totalisent en moyenne 964 mm: 565 mm sous forme de pluie et 399 mm sous forme de neige. La moyenne mensuelle des précipitation de pluie est à son plus haut niveau en août (97,7 mm) et en octobre (91,9 mm) alors que les mois les plus neigeux sont décembre (84,9 cm) et janvier (76,8 cm).

Sur une base annuelle, les vents dominants sont du nord et de l'ouest. En été et en automne, les vents provenant du nord et de l'ouest soufflent avec la même fréquence. En hiver, les vents en direction ouest sont plus fréquents que les vents du nord, alors qu'au printemps c'est l'inverse qui est observé. Les vitesses moyennes les plus élevées sont associées aux vents du sud-ouest et du nord-ouest, suivis de près par les vents du sud et du nord-est.

Figure 2.1 Zone à l'étude



Source du fond de plan: M.R.N.

Équidistance des courbes: 10 mètres

Échelle: 1:25 000

Limite de la zone d'étude

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Support technique

Étude d'impact sur l'environnement

Réaménagement de la route 132

Cloridorme

2.2.2 Physiographie

La rive nord de la côte gaspésienne à l'est de Grande-Vallée est formée de deux grandes unités physiographiques : la zone côtière et le plateau. Une série d'escarpements séparent la zone côtière des plateaux dont l'altitude ne dépasse pas 500 m. L'activité littorale a modifié la base de ce versant en laissant une plate-forme d'abrasion.

En partant de l'ouest en direction est, à partir du niveau de la mer, la zone d'étude recoupe un premier abrupt et s'élève sur un replat à 90 m d'altitude. Les travaux de correction prévus dans le projet permettront de redresser la route 132 dans cette montée. Dans ce secteur, l'escarpement présente des pentes qui varient de 40 à 100 p.100.

2.2.3 Hydrogéologie et hydrologie

Une étude hydrogéologique effectuée par le Ministère en 1997, indique que les travaux à effectuer sur la route 132 dans le cadre du projet ne peuvent d'aucune manière nuire aux sources d'approvisionnement en eau potable.

Dans la zone à l'étude, il n'y a pas à proprement parler de ruisseau ni de cours d'eau verbalisé. Il s'agit plutôt d'un drainage de surface intermittent qui s'effectue localement, sans cours d'eau défini. Le ruissellement rapide des eaux de surface sur les pentes raides se traduit par l'absence de végétation sur leur parcours et des marques de ravinement en surface.

Il y a présence de deux lacs de petite dimension (2 ha). Le lac Walter, à 118 m d'altitude, et le lac Bouchard, un peu plus à l'est et situé à 64 m d'altitude (voir figure 2,1 et carte 1). Ils se déversent dans la rivière du Grand-Cloridorme.

2.3 Milieu biologique

2.3.1 Végétation

Le long de la route 132, les utilisations du sol ont fait reculer la bande forestière à divers degrés selon que l'on est dans l'agglomération même de Pointe-à-la-Frégate ou dans le prolongement de cette dernière. La végétation forestière est fortement perturbée par les activités de coupe, qu'elles soient totales, partielles ou sélectives. Dans certains secteurs, une reprise forestière émerge des terres agricoles abandonnées (friches). On rencontre donc pour cette raison un nombre élevé de groupements de transition (mixtes) que sont les feuillus intolérants à sapin (FiS) et la peupleraie à sapin (PeS).

Dans la falaise, la végétation arborescente dont le couvert est désigné dénudée sec, correspond à une venue de feuillus intolérants. Cette bande boisée en marge de la mer est classée terrain forestier improductif à cause de l'inaccessibilité du site et des conditions de drainage extrême rencontrées dans cette falaise dont la pente dépasse 50 p.100.

Le corridor des tracés traverse un milieu perturbé par les activités humaines. Il croise six unités de couvert de la carte écoforestière. Ces unités sont : deux secteurs urbanisés, une friche, un groupement de feuillus intolérants à sapin (FiS), une peupleraie à sapin baumier (PeS) et une sapinière à bouleau blanc (SBb) (voir figure 2.3). Le peuplier faux-tremble est l'essence qui domine le paysage.

Ces peuplements présentent de façon générale une bonne densité mais une faible hauteur. Cela s'explique par les interventions relativement récentes et répétées sur ce couvert forestier. Une partie d'une terre abandonnée (lots numéros 42-B-1 et 40-E) a été reconvertie pour la production de la matière ligneuse. Cette jeune plantation n'est pas touchée par le projet.

Il n'y a pas dans le corridor des tracés à l'étude de groupements végétaux fragiles ou exceptionnels. Les perturbations anthropiques actuelles maintiennent la forêt aux premiers stades de la succession végétale.

Les relevés de terrain n'ont pas révélé la présence d'habitats floristiques significatifs ou exceptionnels dans le corridor des tracés. Une consultation auprès des responsables de la banque du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec révèle que dans la zone à l'étude, il n'existe aucune plante vasculaire menacée désignée par règlement découlant de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c.E-12.01).

2.3.2 Faune

La zone à l'étude et encore plus le corridor des tracés, ne constituent pas un habitat intéressant pour la faune terrestre, grande ou petite. Le fait que ce territoire soit habité, atténue son potentiel faunique. La zone à l'étude ne recèle pas non plus d'habitat particulier ou d'intérêt pour les espèces aviennes (oiseaux marins et canards) aperçues dans cette partie de la Gaspésie.

Seuls deux petits lacs (Bouchard et Walter) permettent une certaine forme de vie aquatique. L'Omble de fontaine y serait présente. Ces lacs ont peut-être fait l'objet d'ensemencements par les propriétaires eux-mêmes, mais aucune donnée ne permet de le confirmer[1].

[1] Raynald Dufresne, sec.très., communication. Personnelle, 28 octobre 1997.

Aucun habitat faunique au sens de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et du Règlement sur les habitats fauniques ne se trouve dans la zone à l'étude pas plus que dans le corridor des variantes du tracé.

2.4 Milieu humain

2.4.1 Contexte socio-économique

La route 132 est la seule qui ceinture toute la péninsule gaspésienne : c'est l'axe routier majeur desservant la population résidante. À l'est de Sainte-Anne-des-Monts, elle constitue le seul lien continu entre les secteurs habités répartis le long de la côte.

Ayant le statut de route nationale avec tout ce que cela exige sur le plan de la circulation, la route 132, en plus de sa vocation de desserte régionale (entre les localités de la région de la Gaspésie), a une vocation touristique très importante. Elle fait partie intégrante du circuit bien connu du «tour de la Gaspésie» et elle en constitue le corridor touristique. Ce concept est d'ailleurs intégré au contenu du schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté (MRC) de La Côte-de-Gaspé. Le projet ainsi que la municipalité de Cloridorme, font partie du territoire de cette MRC.

La population de la municipalité de Cloridorme comptait en 1991, 1 166 personnes, ce qui représente 6 p.100 de la population totale de la MRC. L'économie de la MRC tout comme celle de la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, est basée sur le secteur primaire (exploitation et première transformation des ressources) et le secteur des services (services gouvernementaux et industrie touristique).

2.4.2 Utilisation du sol

Dans la zone à l'étude, l'occupation résidentielle (sous forme d'habitat linéaire et dispersé le long de la route 132) et le couvert forestier caractérisent l'utilisation du sol. Quelques friches agricoles se trouvent aussi de part et d'autre de l'emprise de la route actuelle.

La tenure des terres est entièrement du type propriété privée dans la zone à l'étude. L'utilisation du sol est illustrée à la carte 1 (voir l'annexe 1).

2.4.2.1 Milieu bâti

Il y a au total douze (12) résidences, trois chalets et deux (2) commerces le long de la zone à l'étude. Dans le cas des deux commerces, il s'agit du restaurant-motel Bellevue, fermé depuis quelques années, et d'un garage de réparation de véhicules automobiles où il n'y a ni pompe à essence ni réservoir de produits pétroliers. L'ancien

restaurant-motel sert présentement de résidence au propriétaire du garage en question.

Les trois chalets sont du côté sud de la route nationale. L'un d'eux est localisé en bordure du lac Bouchard, les deux autres correspondent aux numéros civiques 240 et 244.

Les résidences du côté nord de la route, sont coincées sur des terrains exigus entre la falaise rocheuse et la route. Plusieurs des accès privés font actuellement problème à cause du manque d'espace de dégagement des résidences par rapport à la route et du relief accidenté (voir les photos à l'annexe 2).

2.4.2.2 Usages forestiers, sylvicoles et agricoles

Il y a eu du déboisement sur certains terrains privés en bordure de la route actuelle, même à des endroits en pente forte, ce qui explique que les boisés qui restent de part et d'autre de la route 132, occupent un espace limité et présentent peu d'intérêt. L'agriculture est une activité marginale à Cloridorme.

2.4.2.3 Sites et équipements touristiques et récréatifs

Il y a déjà eu une halte routière à proximité de l'ancien restaurant-motel Bellevue, mais ce site a été abandonné et les équipements démantelés parce que l'accès à ce site pour les véhicules motorisés était trop dangereux. La zone à l'étude ne comporte donc aucun site ni équipement récréo-touristique.

Les haltes routières les plus près sont situées à Grande-Vallée (soit à environ 17 km à l'ouest du projet) et à l'Anse-de-L'Étang, dans la localité de Saint-Hélier (soit à environ 14 km à l'est du projet).

2.4.2.4 Approvisionnement en eau potable et infrastructures de services publics

Les propriétés sont toutes desservies par un réseau d'aqueduc municipal qui existe depuis 25 ans. La conduite d'aqueduc est localisée du côté nord de la route 132 sur la majeure partie de son parcours dans les limites de la zone à l'étude (voir carte 1 en annexe).

Par ailleurs, il n'y a pas de réseau d'égout sanitaire dans la zone à l'étude. Quant aux utilités publiques (Hydro-Québec, Québec Téléphone), elles sont aériennes.

2.4.3 Aménagement du territoire

La MRC La-Côte-de-Gaspé a entrepris en mai 1994 (résolution n° 94-053) le processus de révision du schéma d'aménagement afin d'actualiser le contenu du premier schéma d'aménagement et de se conformer aux modifications apportés à la

Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU). La parution du projet de schéma d'aménagement révisé (PSAR) en 1996, s'inscrit dans ce processus.

2.4.3.1 Grandes affectations du territoire

Dans son premier schéma d'aménagement publié en 1987, la MRC avait établi huit grandes affectations relatives à la vocation de chacune des parties de son territoire. Ces différentes zones ont été délimitées en fonction de leur utilisation actuelle et projetée.

Le PSAR réduit à quatre catégories les grandes affectations du territoire, soit urbaine (comprise dans les limites du périmètre d'urbanisation), rurale, récréative et forestière. Dans les limites de la zone à l'étude, on trouve les affectations urbaine et forestière. Cette dernière englobe la plus grande partie de la zone à l'étude (voir carte 1, annexe 1).

Enfin, outre ces deux grandes affectations dans la zone à l'étude, le corridor visuel de la route 132 est désignée comme territoire d'intérêt dans le plan d'affectation du PSAR.

2.4.3.2 Périmètre d'urbanisation

Depuis l'entrée en vigueur du premier schéma d'aménagement de la MRC de La Côte-de-Gaspé, plusieurs municipalités ont étendu leur périmètre d'urbanisation, notamment le long de la route nationale (132). En ce qui concerne la zone à l'étude, il y a eu ajout d'un périmètre urbain à Pointe-à-la-Frégate dans le PSAR, alors qu'il n'en existait pas auparavant. La largeur du périmètre varie de 150 à 200 m, conséquence de la topographie accidentée qui restreint les possibilités de construction à une mince lisière de terrain le long de la route 132.

Le périmètre d'urbanisation touche peu la zone à l'étude, car cette dernière est à la limite du noyau urbain de Pointe-à-la-Frégate (voir carte 1). Ce périmètre s'étend plutôt à l'ouest de la zone à l'étude et englobe le secteur délimité par les lots n^{os} 29 à 40.

2.4.3.3 Plan d'urbanisme de la municipalité de Cloridorme

La municipalité de Cloridorme a produit son plan d'urbanisme en septembre 1991. Dans les limites de la zone à l'étude, on trouve essentiellement les affectations «commerce et habitation» (CH) et «forêt et agriculture» (AF).

Le zonage « commerce et habitation » englobe la partie ouest de la zone à l'étude sur une largeur de 100 m de part et d'autre de la route 132 jusqu'à l'ancien restaurant-motel Bellevue. À l'extérieur du périmètre d'urbanisation, seuls les commerces de détail et ceux reliés à l'habitation (hôtellerie) sont autorisés.

Le terrain du restaurant-motel Bellevue est zoné «commercial», alors que le secteur à l'est de celui-ci, entre la route 132 et la mer, est prévu pour l'habitation de faible densité (zone 14 HA). Tout le reste de la zone à l'étude au sud de la route nationale fait partie de la zone d'affectation «forêt et agriculture» (zone 25 AF).

Enfin, la municipalité a édicté des normes applicables dans le cas des marges de recul des bâtiments et des superficies de terrain minimales :

- une marge de recul de 9 m est obligatoire entre toute construction et l'emprise d'une route ou d'une rue, sauf pour les commerces axés sur l'automobile, où cette distance doit être de 15 m
- la superficie minimale d'un lot à construire est de 1 500 m^2 pour les lots desservis par le réseau d'aqueduc.

2.4.4 Caractéristiques visuelles du paysage

La route 132 s'insère entre le paysage côtier du fleuve Saint-Laurent et le relief montagneux du paysage forestier de l'arrière-pays. Cet axe routier épouse la sinuosité de la bordure côtière et le profil du relief montagneux du paysage forestier de l'arrière-pays.

À l'intérieur de la zone à l'étude, les usagers circulant dans les deux directions sur la route 132 possèdent d'excellentes vues en surplomb vers le paysage côtier, le fleuve Saint-Laurent et le relief montagneux du paysage forestier. Le lac Bouchard demeure aussi un point d'intérêt visuel perçu ponctuellement par les usagers de la route 132.

Le paysage côtier et le fleuve Saint-Laurent dominent le champ visuel de la majorité des résidants de la zone à l'étude et constituent leur principal attrait visuel. Leur position surélevée par rapport au fleuve leur accorde un plus vaste dégagement visuel et une vue très lointaine représentant un attrait supplémentaire.

Parmi les caractéristiques visuelles du paysage, nous pouvons dégager certaines conclusions :

- Le paysage côtier et le fleuve Saint-Laurent demeurent des composantes présentant un grand attrait visuel pour les usagers de la route 132 et les résidants de la zone à l'étude. La vue vers le paysage côtier et le fleuve Saint-Laurent à partir de la route 132 et des résidences demeure un élément sensible des caractéristiques visuelles du paysage de la zone à l'étude;

- Le couvert forestier et le relief peu remanié du paysage côtier et du paysage forestier leur confèrent un caractère naturel faisant partie intégrante de la qualité visuelle du paysage perçu. Le relief très accidenté de la bordure côtière et du paysage forestier de l'arrière-pays rend ces paysages très

sensibles au passage d'une infrastructure routière à cause de la nécessité d'y effectuer des déboisements et des nivellements importants qui pourraient porter atteinte au caractère naturel du paysage de la zone à l'étude;

- La portion du tracé de la route 132 incluse dans la zone à l'étude constitue l'approche est de l'agglomération de Cloridorme (secteur Pointe-à-la-Frégate). C'est dans cette zone que l'usager détecte l'approche est de la traversée de l'agglomération.

L'illustration de la page couverture du présent document montre la limite entre le paysage forestier montagneux et le paysage côtier du fleuve à partir de la côte du Belvédère. La vue vers le paysage côtier du fleuve dans la traversée du secteur bâti de Pointe-à-la-Frégate est illustrée sur la photo 1 de l'annexe 2.

2.4.5 Archéologie

Le fichier de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) du ministère de la Culture et des Communications du Québec indique qu'aucun site archéologique, préhistorique ou historique, n'est localisé dans les limites de l'emprise proposée ou à proximité de la zone à l'étude. L'ISAQ. précise également qu'aucun site archéologique n'est actuellement connu dans la zone à l'étude.

3 MÉTHODE D'ANALYSE ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

3.1 Détermination de l'importance d'un impact

L'importance d'un impact sur un élément de l'environnement est déterminée à partir de ses trois principales composantes: l'*intensité*, la *durée* et l'*étendue*. L'intensité de l'impact s'avère le paramètre déterminant de la signification de l'impact et sera pondérée par l'étendue et la durée. Elle traduit, d'une part, l'ampleur des modifications de l'élément touché par le projet (*degré de perturbation*) et, d'autre part, la valeur intrinsèque et sociale accordée à cet élément (*valeur environnementale*).

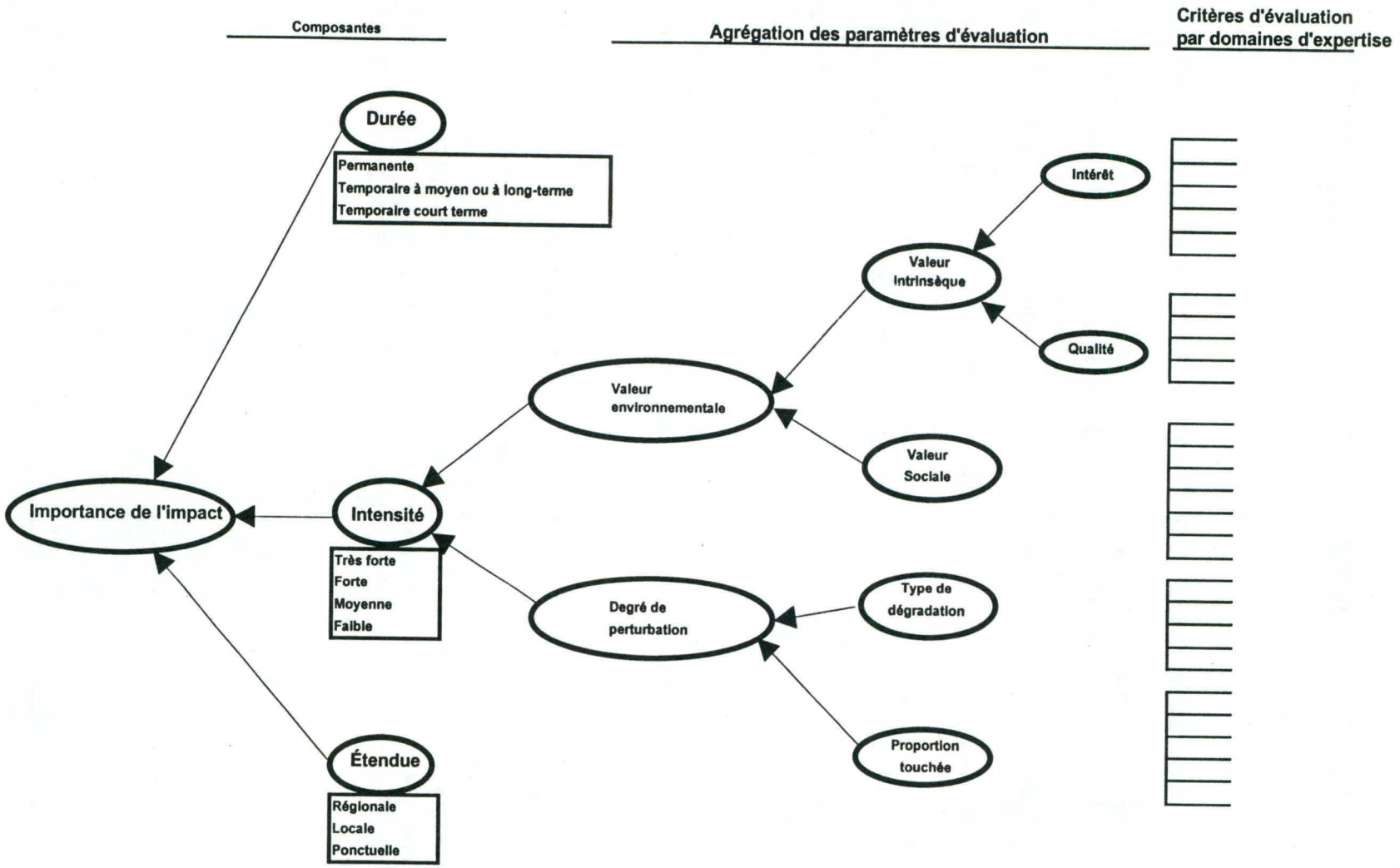
Le degré de perturbation et la valeur environnementale sont établis par agrégation de paramètres d'évaluation. Il revient à chaque spécialiste, dans son domaine d'expertise, de statuer d'après ses connaissances sur ces paramètres. À cette fin, il se sert d'une grille de critères sous l'angle desquels il procède à leur analyse et à leur évaluation. Un impact peut être positif, négatif ou nul.

Ensuite, à l'aide d'une matrice (voir le Tableau 3.1), chaque spécialiste détermine l'intensité de l'impact. Une fois cette étape franchie, en combinant la durée et l'étendue à cette dernière et en se référant au classement des impacts, il peut en établir l'importance.

3.2 Mesures d'atténuation et de compensation

Une fois l'analyse et l'évaluation des impacts réalisées, des mesures peuvent être proposées pour atténuer les impacts à divers degrés: on les appelle les *mesures d'atténuation*. Dans certains cas, lorsque aucune mesure d'atténuation ne peut être appliquée pour réduire les impacts négatifs d'un projet, en compensation, des mesures peuvent être proposées pour produire des impacts positifs: on les nomme les *mesures de compensation*.

Figure 3.1 Détermination de l'importance des impacts par agrégation des paramètres d'évaluation



3.3 Impact résiduel

Après application des mesures d'atténuation ou de compensation, le responsable de l'analyse doit à nouveau réévaluer l'impact pour finalement déterminer ce qui subsistera de l'impact initial: on parle alors de *l'impact résiduel* du projet sur cet élément.

3.4 Présentation des résultats

Les impacts sont désignés par une lettre correspondant à la composante de l'environnement et suivie d'un numéro séquentiel, cette adresse renvoyant à la carte 3 «Impacts et mesures d'atténuation de la variante 1» présentée en annexe.

Les lettres A, B, H et V ont été attribuées aux composantes de l'environnement visées de la façon suivante :

Composante		
Agricole	:	A
Biologique	:	B
Milieu humain	:	H
Visuelle	:	V

Tableau 3.1 Détermination de l'intensité de l'impact

Valeur Environnementale / Degré de Perturbation	Très Grande	Grande	Moyenne	Faible
Fort	Très forte	Forte	Moyenne	Faible
Moyen	Forte	Forte	Moyenne	Faible
Faible	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible

4 DESCRIPTION DES VARIANTES DU TRACÉ

Comme il a été démontré à la section 1, le tracé actuel ne se prête pas à des corrections géométriques majeures (élimination de courbes, correction du profil, amélioration de la visibilité et des possibilités de dépassement). Le Ministère a donc élaboré un tracé dont la géométrie avait été corrigée, duquel il a élaboré des variantes.

Cependant, la topographie très accidentée, la proximité de la mer, la présence d'un plan d'eau (lac Bouchard), la courte distance du projet à réaliser et la nécessité de se raccorder à la route 132 actuelle constituent des contraintes fixes qui restreignent considérablement le nombre de variantes possibles.

4.1 Variante 1

4.1.1 Tracé en plan et profil en long

La variante 1 débute, sur la route 132 actuelle, à l'extrémité est de l'agglomération de Pointe-à-la-Frégate, au chaînage 0+900. Elle se termine 1 900 m plus à l'est au chaînage 2+800.

Le chemin d'accès situé vis-à-vis le chaînage 2+120 (côté sud) est déplacé au chaînage 2+340. Entre les chaînages 1+520 et 1+580, la réalisation d'un remblai en pierre dynamité selon une pente de 1V :1,5H, entraîne un remblayage dans la falaise jusqu'à la mer et nécessite une emprise importante, atteignant 65 m. Pour réduire la largeur d'emprise et l'empiètement dans le secteur de la falaise, il faut envisager la construction d'un ouvrage de retenue : soit la construction d'un mur de soutènement (vertical) en béton, ou soit la mise en place d'un textomur (voir section 6,1). Ce dernier type de mur est incliné à 60 degré (1V :0,6) et offre une parois végétale. Il constitue une solution mitoyenne entre un remblai entièrement constitué de pierre dynamitée et un mur vertical.

Entre les chaînages 0+900 et 1+200, l'aménagement d'une section en drainage fermé (conduite pluviale) avec bordure en béton du côté nord est prévu afin de diminuer le nombre d'expropriations (voir section 6,2,). La conduite d'aqueduc existante doit être reconstruite.

4.1.2 Profil en travers

Le profil en travers retenu est de type C selon les normes de conception du MTQ Les deux voies de roulement mesurent 3,5 m, les accotements sont d'une largeur de 2,5 m et pavés sur une largeur de 1,5 à 2,0 m, alors que la pente des talus est de 1V : 3H. L'emprise nominale est de 35 m (voir la Figure 4.1). Pour ce qui des déblais dans le roc sédimentaire (schiste), la pente recommandée du talus est de 5V : 2H.

4.2 Variante 2

4.2.1 Tracé en plan et profil en long

La variante 2 débute sur la route 132 actuelle à l'extrémité est de l'agglomération de Pointe-à-la-Frégate, au chaînage 0+900. Elle se termine 1 712 mètres plus à l'est au chaînage 2+612.

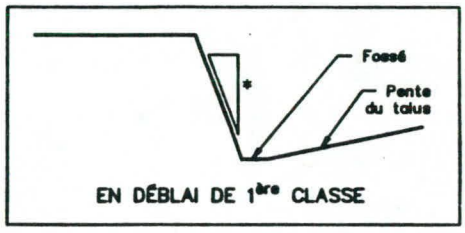
Le chemin privé du lac Bouchard est peu affecté alors que le chemin privé situé vis-à-vis le chaînage 2+120 (côté sud) doit être réaménagé complètement. Cette variante ne nécessite pas de mur de soutènement. Entre les chaînages 0+900 et 1+200, on doit aussi envisager l'aménagement d'une section en drainage fermé (conduite pluviale) avec bordure en béton du côté nord afin de diminuer le nombre d'expropriations. La conduite d'aqueduc existante le long de la route 132 doit être reconstruite.

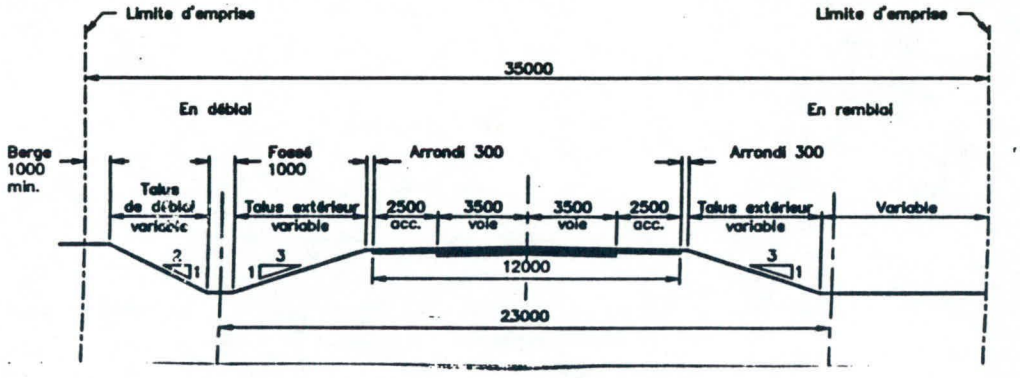
4.2.2 Profil en travers

Le profil en travers retenu est de type C selon les normes de conception du MTQ (voir la Figure 4.1) et présente les mêmes caractéristiques que la variante 1. L'emprise nominale est de 35 m et la pente des talus est 1V : 3H. Pour ce qui est des déblais dans le roc sédimentaire (schiste), la pente recommandée du talus est de 5V : 2H.

Figure 4.1 Profil en travers en milieu rural, type C

ROUTE NATIONALE : D.J.M.A. 500 – 2000
ROUTE RÉGIONALE : D.J.M.A. > 2000





4.3 Variante 3 : La route «en quai»

La variante 3 a été rapidement rejetée dans l'étude d'impact. Cette variante, élaborée à la fin des années 70, implique la construction d'un nouveau corridor de route sur 3,5 km en empiétant sur le milieu marin sur une distance de plus de 2,1 km. Elle rejoindrait la route actuelle environ 2 km plus à l'est par rapport aux variantes 1 et 2 (voir carte 2).

Sur le plan environnemental, cette variante est très difficilement défendable par rapport aux variantes possibles et de moindre impact en milieu terrestre.

Par ailleurs, en ce qui concerne le coût, la variante 3 ne cadre plus avec le contexte budgétaire actuel du Ministère. Cette variante de tracé est maintenant, en 1998, disproportionnée sous plusieurs aspects (techniques, environnementaux et coûts) par rapport au problème à résoudre circonscrit au secteur de la côte du Belvédère.

Le Ministère a donc abandonné cette variante pour étudier d'autres possibilités de tracé.

5 ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES

Les variantes 1 et 2 qui feront l'objet de l'analyse comparative sont illustrées à la carte 2 de l'annexe 1 et Les résultats de l'analyse sont résumés dans le Tableau 5.2.

5.1 Aspects techniques et coût

La variante 1 est nettement plus avantageuse au niveau technique, principalement à cause du volume de déblai qui se révèle moins important : la variante 2 nécessite un volume de déblai deux fois plus important que celui de la variante 1 (voir Tableau 5.1).

Tableau 5.1 Comparaison des volumes de remblais et de déblais des variantes 1 et 2

CHAÎNAGE	VOLUME DES DÉBLAIS (m^3)		VOLUME DES REMBLAIS (m^3)	
	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 1	VARIANTE 2
0+900 à 1+320	41 600	39 000	-	500
1+320 à 1+360	1 700	1 500	1 000	1 400
1+360 à 1+400	3 500	3 300	-	-
1+400 à 1+800	2 000	9 700	154 900	145 900
1+800 à 2+460	140 600	371 700	2 200	-
2+460 à 2+800*	1 600	2 400	200	-
TOTAL	**191 000**	**427 600**	**158 300**	**147 800**

:* : Le chaînage correspondant à la fin du projet pourrait varier quelque peu.
Note : Les surplus de matériaux sont de l'ordre de 77 500 m^3 pour la variante 1 et de 421 300 m^3 pour la variante 2.

Pour la variante 2, les coupes de roc seront environ deux fois plus élevées que dans le cas de la variante 1, compte tenu de la présence de schiste. La variante 2 est donc moins avantageuse techniquement, les surplus de matériaux dont il faut disposer étant nettement supérieurs dans ce cas (voir le Tableau 5.2).

De son côté, la variante 2 s'avère nettement plus coûteuse que la variante 1 à cause de l'important volume de surplus de matériaux provenant des coupes de roc. Les coûts de la variante 1 sont d'environ 2,8$ alors que ceux de la variante 2 sont estimés à 5,4$, soit près du double.

5.2 Aspects environnementaux

5.2.1 Milieu biologique

5.2.1.1 Variante 1 (nord)

La variante 1 minimise les impacts sur le milieu biologique parce qu'elle se superpose à la structure actuelle sur une plus grande longueur que ne le fait la variante 2. Ainsi, le milieu situé en bordure de la route est moins touché par le déboisement.

Malgré que le remblai entre les chaînages 1+520 et 1+580 empiète sur la bande riveraine côtière, cette variante demeure intéressante parce qu'elle peut être bonifiée par l'aménagement d'un ouvrage de retenue dans la pente (mur de soutènement en béton ou un textomur) de façon à empêcher l'empiétement du remblai jusqu'à la mer.

5.2.1.2 Variante 2 (sud)

Cette variante nécessite un déboisement additionnel d'environ 500 m de longueur par rapport à la variante 1 et, pour cette raison, elle crée un impact plus grand sur le milieu biophysique.

5.2.2 Milieu humain : bâti et utilisation du sol

5.2.2.1 Variante 1 (nord)

La variante 1 occasionne l'expropriation de trois résidences dans l'emprise, soit deux de moins que la variante 2. Deux bâtiments à vocation commerciale sont aussi touchés : l'ancien restaurant-motel Bellevue au chaînage 2+220g, servant aussi de résidence, est exproprié parce qu'il est situé dans l'emprise. Le garage au chaînage 2+220d doit être exproprié en raison d'un rapprochement excessif de la route et des difficultés d'accès.

Cette variante rapproche légèrement plus de l'emprise la résidence portant le numéro civique 230 au chaînage 1+080d (1 m plus près) et le chalet portant le numéro civique 240 au chaînage 1+230d (2 m plus près). Pour les autres résidences situées le long de l'emprise du projet, les impacts sont moins importants dans le cas de la variante 2.

Enfin, la variante 1 a comme avantage de récupérer presque complètement l'ancienne plate-forme de la route entre les chaînages 1+800 et 2+200, tandis que

la variante 2 occasionne l'abandon du tronçon de route actuel dans ce secteur et nécessite l'immobilisation de terrain supplémentaire.

5.2.2.2 Variante 2 (sud)

La variante 2 entraîne l'expropriation d'un plus grand nombre de résidences et ses impacts sont plus forts sur le milieu bâti. Cinq résidences se trouvent dans les limites de l'emprise, comparativement à trois dans le cas de la variante 1.

En plus de l'expropriation des résidences numéros civiques 234 et 243 aux chaînages 1+100d et 1+280g, cette variante nécessite l'expropriation de trois résidences et de deux bâtiments commerciaux situés entre les chaînages 2+000 et 2+300. Les deux résidences situées en haut du talus du côté sud de la route se trouvent complètement dans l'emprise avec cette variante. La résidence numéros civique 273 au chaînage 2+300g et l'ancien restaurant-motel Bellevue, au chaînage 2+220g, même s'ils sont situés en dehors de l'emprise, doivent être expropriés en raison du rapprochement de l'emprise et des difficultés d'accès aux bâtiments en question.

En comparaison de la variante 1, la variante 2 occasionne des différences de dénivellation beaucoup plus importantes entre la future route et le terrain naturel, de sorte qu'il est très difficile de maintenir des accès aux propriétés le long du projet, particulièrement du côté nord de la route. Elle constitue une barrière physique plus importante pour l'accès aux propriétés riveraines. Les impacts sur les propriétés en bordure de la route 132 s'avèrent aussi plus importants selon cette variante.

Une différence qui désavantage nettement la variante 2 est que celle-ci entraîne aussi plus d'immobilisation de terrain et l'abandon de plus longs tronçons de route. Ces derniers seront difficilement accessibles ou utilisables même si leur réaménagement est prévu (scarification et nivellement) et que l'emprise excédentaire est rétrocédée aux propriétaires riverains. Cette variante délaisse complètement la route actuelle entre les chaînages 1+240 à 2+260.

5.2.3 Milieu humain : caractéristiques visuelles du paysage

5.2.3.1 Variante 1 (nord)

La variante 1 aurait sensiblement les mêmes impacts pour les résidants et les usagers que la variante 2. Cette variante nuirait également au caractère naturel du paysage forestier montagneux localisé en arrière-plan du paysage côtier du fleuve, mais de façon moins importante que la variante 2. Le tracé de cette variante demeure plus sinueux que celui de la variante 2, ce qui permet de mieux intégrer la route aux ondulations de la bordure côtière du fleuve.

5.2.3.2 Variante 2 (sud)

La variante 2, celle qui est située la plus au sud, toucherait de façon importante le caractère naturel du paysage forestier montagneux localisé en arrière-plan du paysage côtier du fleuve. Le volume de déblai de la variante 2 est deux fois plus important que celui de la variante 1.

5.2.3.3 Conclusion

Parmi les variantes étudiées, la variante 1 demeure celle dont le tracé s'intègre le mieux à la sinuosité du paysage côtier du fleuve et celle qui nuit le moins au paysage naturel de la zone à l'étude.

L'impact sur la qualité du champ visuel des usagers de la route dans le cas de la variante 2 demeure le plus important à cause de l'ampleur des nivellements qui diminuent l'attrait du paysage naturel perçu et en raison de la perte de vues attrayantes vers le paysage côtier à la hauteur de l'ancien belvédère routier.

Considérant les trois variables de l'analyse visuelle que sont le paysage, la qualité du champ visuel des résidants et la qualité du champ visuel des usagers de la route, la variante située au sud (n° 2) cause des répercussions supérieures à la variante située au nord (n° 1).

5.3 Conclusion et synthèse de l'analyse comparative des variantes 1 et 2

Ainsi, la variante 1 est plus avantageuse que la variante 2 sous plusieurs aspects et elle est équivalente sur le plan de la sécurité et de la circulation (voir le Tableau 5.2).

C'est donc la variante 1 qui a été retenue. L'analyse exhaustive des impacts environnementaux sera effectuée en fonction de cette variante.

Tableau 5.2 Synthèse des éléments de comparaison des variantes

ÉLÉMENTS	Variante 1	Variante 2
Aspects techniques		
Remblai		
Hauteur moyenne	De 1,7 à 15 m	de 2 à 16 m
Hauteur maximale	18 m	18 m
Volume	158 300 m^3	147 800 m^3
Déblai		
Hauteur moyenne	De 1,8 à 10 m	de 3 à 20 m
Hauteur maximale	14 m	26 m
Volume		
Coupe de roc	191 000 m^3	427 000 m^3
Surplus de matériaux	77 500 m^3	421 300 m^3
Coût approximatif	2 800 000 $	5 400 000 $
Géométrie	Respecte les normes (trois courbes)	Respecte les normes (deux courbes)
Sécurité et circulation	Identique à la variante 2	Identique à la variante 1
Milieu biologique		
Déboisement (longueur)		500 m de plus
Empiétement sur le milieu riverain côtier	Oui	Non
Atteinte à la végétation de la falaise	Oui	Non
Bâti et utilisation du sol		
Expropriation	3 résidences 2 commerces	5 résidences 2 commerces
Immobilisation de terrain	Moins importante	Plus importante
Accès aux propriétés	Moins difficile	Plus difficile, dénivellations plus fortes, barrière physique plus forte
Abandon ou récupération de l'ancienne route	Récupération presque complète de la plate-forme de la route existante, chaînages 1+800 à 2+200	Abandon complet de l'ancienne plate-forme de la route, chaînages 1+240 à 2+260 Résidus de terrain
Milieu visuel		
Paysage (qualité)	Diminution	Diminution plus importante
Champ visuel des usagers	Perte de vue attrayante	Perte de vue attrayante plus importante
Champ visuel des résidants	Identique à la variante 2	Identique à la variante 1
Synthèse des avantages	**+**	**-**

6 IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION DANS LE CAS DE LA VARIANTE 1

6.1 Milieu biologique

Le fait que les travaux soient réalisés dans l'axe existant de la route 132, à proximité d'une agglomération et d'autre part parce que le milieu biophysique est relativement perturbé par les activités humaines qui s'y déroulent, diminue les impacts potentiels de ce projet. Toutefois deux impacts subsistent. Ces impacts pourront être atténués par l'application de mesures d'atténuation appropriées.

6.1.1 Milieu riverain côtier et végétation dans la falaise (B-1)

Impact

Entre les chaînages 1+520 et 1+580, le remblai en pierre dynamité, dont les dimensions atteignent 60 m de largeur par 65 m de longueur (selon une pente de 1V :1,5H), descendrait jusqu'à la mer, ce qui implique la destruction de la végétation et un empiétement du milieu riverain côtier.

La mise en place d'un remblai en pierre dynamité exige une emprise importante et entraîne un empiétement dans la végétation de la falaise. Ce remblayage permanent, d'étendue ponctuelle et d'intensité forte créerait un impact d'importance forte.

Mesures d'atténuation

Il est possible d'annuler complètement cet impact en faisant en sorte que le remblai s'arrête sur le plateau. Pour y arriver, il faut envisager la construction d'un ouvrage de retenue dans la pente : soit la construction d'un mur vertical (en béton) ou d'un mur légèrement incliné, à parois végétale (textomur).

L'abaissement du profil n'est pas possible à réaliser principalement parce que cette option serait trop coûteuse et qu'elle impliquerait un plus fort déséquilibre entre les volumes de matériaux de déblai et remblai. D'autre part, l'augmentation de la pente du remblai n'est techniquement pas possible sans ouvrage de retenue.

La construction d'un mur vertical en béton dans la pente du remblai permet de sauver environ 35 m d'emprise par rapport au remblai de roc. Cet empiétement est nettement moins important et il n'affecte pas la végétation dans la falaise, de sorte que l'impact sur le milieu biologique est nul. La construction de ce mur, d'une

hauteur moyenne de 5,5 m est nettement plus coûteuse qu'un remblai de roc dynamité.

La construction d'un textomur permet d'allier une pente forte (60 degré ou 1V : 0,6H) avec un talus végétal. La base du textomur serait construite au même endroit que le mur. Sa hauteur moyenne serait de 6 m.

Si le textomur est une option techniquement faisable et de coût comparable à un mur, elle sera privilégiée par rapport à un mur conventionnel à cause de sa meilleure intégration à l'environnement. Nous ne sommes pas assez avancé dans la préparation technique du projet pour pouvoir décider du choix de réaliser l'une ou l'autre des options (mur ou textomur).

Impact résiduel

L'impact résiduel après application de l'une ou l'autre de ces options (mur vertical ou textomur) deviendrait nul puisque la falaise et le milieu riverain côtier seraient épargnés par ce remblai.

Impacts temporaires et mesures d'atténuation

Le détail des mesures d'atténuation pour la protection du milieu côtier et de la végétation pourra être formulé avec plus de précision dans la demande de certificat d'autorisation de construction, alors que nous serons fixé sur le choix de l'option et ses détails de construction.

6.1.2 Lac Bouchard (B-2)

Impact

En fonction du type de matériaux présents entre les chaînages 2+360 et 2+520, il existe un potentiel d'entraînement de sédiments par le lessivage des eaux de ruissellement en direction du lac Bouchard. Ces travaux temporaires à court terme, d'étendue ponctuelle et de faible intensité pourraient créer un impact d'importance faible à très faible.

Mesures d'atténuation

De simples précautions pendant les travaux de construction près du lac Bouchard réduiraient à néant les risques potentiels d'entraînement de matériel de déblai et d'augmentation de la turbidité dans le lac. Une attention spéciale sera apportée au confinement des terres de décapage par les dispositifs (bermes filtrantes, barrières et trappes à sédiments) qui seront jugés les plus aptes pendant les travaux de construction (voir tableau 6,1) et aucun impact résiduel n'est appréhendé.

Tableau 6.1 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu biophysique

No	LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION/ COMPENSATION	IMPACT RÉSIDUEL
B-1	1+520 à 1+580 Remblai empiétant dans la falaise boisée et le milieu riverain côtier	M	Po	P	Moyen	• Mur de soutènement ou textomur;	Nul
B-2	2+360 à 2+520 Entraînement de matériaux et turbidité dans le lac Bouchard	Fa	Po	Ct	Faible	• Confinement des terres de décapage. • Dérivation des eaux de ruissellement en direction du bassin de drainage du fleuve, dans la mesure du possible.	Nul

6.2 Milieu humain

6.2.1 Impacts temporaires et mesures d'atténuation

Les activités de construction de la nouvelle route (enlèvement de la chaussée, terrassement, nivellement, circulation de la machinerie, etc.) donneront lieu à des nuisances ou inconvénients de durée temporaires telles les vibrations, l'émission de poussière, le bruit du à la circulation de la machinerie et des travaux de chantier, la perturbation de la circulation, etc.

Les résidants localisés à proximité de la zone des travaux ou le long du parcours du camionnage seront particulièrement affectés. Si les travaux s'étendent pendant la saison touristique, les inconvénients sur la circulation seront plus importants et affecteront aussi les déplacements des touristes.

L'été est la saison intensive pour la réalisation des travaux routiers et il est à toute fin pratique impossible d'éviter la période touristique. Il est cependant possible d'exécuter les travaux de chantier de façon à en limiter les inconvénients sur la circulation touristique et les résidants.

Les mesures d'atténuation habituelles seront appliquées pour atténuer ces impacts de durée temporaire. Toutes les mesures pertinentes du cahier des charges et devis généraux (CCDG) s'appliqueront. Le Ministère prévoit, autant que possible, maintenir la circulation sur la route actuelle pendant le déroulement des travaux.

La conduite d'aqueduc devra être déplacée sur une partie de son parcours, ce qui pourrait occasionner des impacts temporaires pour l'alimentation en eau des résidants. Comme mesure d'atténuation, le Ministère s'assurera du maintien de l'alimentation en eau potable pour les résidants pendant la durée des travaux.

6.2.2 Impacts permanents

Le tableau 6,2 indique la situation actuelle et projetée des bâtiments principaux le long du projet, alors que le tableau 6,3 traite plus spécifiquement des impacts et mesures d'atténuation.

Les impacts les plus importants du projet se traduisent par un nombre élevé d'expropriation de bâtiments. Sur les quinze bâtiments principaux se retrouvant le long de la route actuelle, cinq sont expropriés parce qu'ils se trouvent dans les limites de l'emprise. Trois résidences et deux commerces sont touchés. Les résidences concernés sont les no. civiques 234 (H-4), 243 (H-7) et 273 (H-7) et les impacts résultants de ces expropriations sont forts tel qu'indiqué au Tableau 6.3.

Les commerces sont respectivement un garage, situé au chaînage 2+220d (H-15) et un l'ancien restaurant motel Bellevue, au chaînage 2+220g (H-16).

L'aménagement d'un retrait d'emprise, d'un drainage pluvial et d'une bordure d'un côté de la route entre les chaînages 0+900 à 1+200g, permet d'éviter l'expropriation de quatre résidences, soit les numéros civiques 229, 231, 235 et 237. Ces résidants ne seront pas rapprochés par l'emprise du projet (voir tableau 6,2) et verront leur situation améliorée par l'aménagement d'entrées privées sécuritaires.

Les impacts des expropriations de bâtiments ne sont pas atténuables. Lors des négociations avec les propriétaires dans le cadre du processus d'expropriation, il y aura indemnisation financière comme mesure de compensation, conformément aux procédures habituelles du Ministère.

Ce n'est que lorsque le projet sera rendu public par le BAPE que les propriétaires seront informés de leur situation, s'ils prennent connaissance du dossier lors de la période de consultation publique de 45 jours. Le cas échéant, ce n'est que lorsque les procédures d'acquisition seront officiellement enclenchées suite à l'obtention du certificat d'autorisation de réalisation. L'acquisition peut se faire de gré à gré (par entente) ou par procédure d'expropriation (pour plus de détails, voir l'annexe 5 de l'étude d'impact).

D'autres impacts sur le milieu bâti sont forts lorsqu'il s'agit de cas de rapprochement excessif de résidences par l'emprise du projet et de problème d'accès à la propriété (voir tableaux 6,2 et 6,3).

Quant aux 2 résidences situées en haut du talus entre les chaînages 2+020d et 2+160d (H-12 et H-14), l'impact sur ces propriétés est moyen à faible. Ces résidences demeureront relativement éloignées par rapport à la nouvelle route mais leur accès est affecté par le projet.

Il est important de mentionner que certaines résidences se trouveront avantagées par un éloignement par rapport à la future route et l'impact est positif pour ces propriétés (voir tableau 6.3).

Deux chemins servant d'accès à plusieurs propriétés sont aussi affectés par le projet. Le rehaussement du profil de 2 à 4m et l'éloignement de la future route permettra réaménagement plus sécuritaire avec la route 132 du chemin privé localisé au chaînage 1+420d (H-11).

En ce qui concerne le chemin privé localisé au chaînage 2+130d (H-13), le réaménagement de cet accès est plus problématique compte tenu d'une modification majeure du profil de la route par rapport à la situation actuelle.

L'impact résultant est estimé de faible à moyen parce qu'il est possible d'aménager un chemin de desserte à ces résidences (voir carte 3, annexe 1).

Comme mesure d'atténuation de l'impact causé par l'abandon d'un tronçon de la route actuelle entre les chaînage 1+420 et 1+800, il est prévu de scarifier, niveler et végétaliser (par ensemencement ou plantation) ce tronçon de l'ancienne route et est possible de rétrocéder l'emprise excédentaire aux propriétaires riverains.

Les autres propriétés non occupées par des bâtiments le long de la future route seront relativement enclavées et plus difficile d'accès à partir de la nouvelle route.

Tableau 6.2 Distance des bâtiments principaux par rapport à l'emprise actuelle et à l'emprise projetée, variante 1

No. d'impact	Localisation, type de bâtiment # : no. civique ch : chaînage	Distance par rapport à l'emprise actuelle (m)	Distance par rapport à l'emprise projetée (m)	Bilan (%): + :éloignement - : rapprochement	Remarques
H1	# 229, résidence ch 1+030g	4	4	Nul	Retrait d'emprise, drainage fermé, accès amélioré
H-2	#231, résidence ch 1+060g	4	4	Nul	Idem à H-1
H-3	#230, résidence ch 1+080d	10	6	-40	Problème d'accès, peut être reculée
H-4	#234, résidence ch 1+100d	4	Dans l'emprise (expropriation)	-100	Maison à 2 étages. Ne peut pas être déplacée sur son terrain
H-5	#235, résidence ch 1+150g	10	10	Nul	Idem à H-1
H 6	#237, résidence ch 1+180g	13	13	Nul	Idem à H-1

No. d'impact	Localisation, type de bâtiment # : no. civique ch : chaînage	Distance par rapport à l'emprise actuelle (m)	Distance par rapport à l'emprise projetée (m)	Bilan (%): + :éloignement - : rapprochement	Remarques
H-7	#243, résidence ch 1+280g	0 (à la limite de l'emprise)	Dans l'emprise (expropriation)	-100	Ne peut être déplacée sur son terrain
H-8	#240, chalet ch 1+280g	10	1	-90	Fort rapprochement, peut être reculé, accès à réaménager
H-9	#244, chalet ch 1+300d	9	9	Nul	Éloignement par rapport à la future chaussée (3 fois + loin) Réaménagement de l'entrée privée
H-10	#250, résidence ch 1+380d	5	14	+250	Éloignement significatif par rapport à l'emprise projetée et aussi, par rapport à la chaussée projetée : la distance passe de 6 à 27m Réaménagement de l'accès privé
H-11 (Rehaussement de 2 à 4 m du profil)	Chemin d'accès aux terres affecté par le projet, ch 1+420d	N/A	N/A	N/A	Réaménagement d'une intersection sécuritaire à partir du chemin actuel
H-12	#2 (rue Dufresne) résidence ch 2+020d	44	32	-27	Demeure éloigné de la route, accès privé à réaménager

No. d'impact	Localisation, type de bâtiment # : no. civique ch : chaînage	Distance par rapport à l'emprise actuelle (m)	Distance par rapport à l'emprise projetée (m)	Bilan (%): + :éloignement - : rapprochement	Remarques
H-13 (baisse de13 à 17m du profil)	Chemin d'accès à 2 résidences et aux terres est affecté Ch 2+130d	N/A	N/A	N/A	Chemin impossible à maintenir tel quel. Doit être réaménagé dans le secteur du garage H-15)
H-14	#3 (rue Dufresne) résidence ch 2+160d.	38	22	-42	Accès impraticable à déplacer.
H-15	Garage Ch 2+220d Expropriation	3	0 et dans l'emprise du chemin à réaménager	-100	Déjà très près, ne peut pas être déplacé sur son terrain
H-16	Hotel-restaurant abandonné, ch 2+220d	13 à 24	0	-100	Ne peut être déplacé sur son terrain
H-17	# 273, résidence, ch 2+300g expropriation	3	Dans l'emprise	-100	Ne peut être déplacée sur son terrain
H-18	Chalet, lac Bouchard	50	40	-20	Éloignement par rapport à la future chaussée

Tableau 6.3 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu humain

No	LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION/ COMPENSATION	IMPACT RÉSIDUEL
H-1	No. civique 229, résidence, ch. 1+030g. Pas de rapprochement par l'emprise.	Fa	Po	P	Fa	L'aménagement d'un drainage fermé en conservant l'emprise actuelle (retrait d'emprise) permet d'éviter l'expropriation.	Fa (retrait d'emprise)
H-2	No. civique 231, résidence, ch. 1+060g. Pas de rapprochement par l'emprise.	Fa	Po	P	Fa	L'aménagement d'un drainage fermé dans l'emprise actuelle permet d'éviter l'expropriation	Fa (retrait d'emprise)
H-3	No. civique 230, résidence, ch. 1+080d Rapprochement de 66% : la distance par rapport à l'emprise passe de 18m à 6m. Accès pratiquement impossible à maintenir ou à réaménager à cause d'une baisse de 6m du profil de la route Cas d'expropriation	Fo	Po	P	Fo	Peut être déplacée sur son lot. Indemnisation lors du processus d'expropriation (compensation) **Note :** Il apparaît physiquement et techniquement pas possible de réaménager un accès sécuritaire	Fo
H-4	No. civique 234, résidence, ch. 1+100d Résidence dans l'emprise. Expropriation	Fo	Po	P	Fo	Ne peut être reculé sur son terrain. Indemnisation lors du processus d'expropriation (compensation)	Fo
H-5	No. civique 235, résidence, ch. 1+150g. Pas de rapprochement par l'emprise. La baisse du profil de 6m vis-à-vis cette propriété rend nécessaire le réaménagement de l'entrée privée.	Fo	Po	P	Fo	Ne peut être reculé sur son lot, faute d'espace. L'aménagement d'un drainage fermé dans l'emprise actuelle permet d'atténuer l'impact	Fa (retrait d'emprise)

D: Durée
P: permanente
Mlt: Temporaire moyen et long terme
Ct : Temporaire court terme

E: Étendue
Po: ponctuelle
Lo: locale
R : régionale

I: Intensité
Tfo: très fort
Fo : fort
M : moyen
Fa : faible

Impact: Importance de l'impact
Tfort
Fort
Moyen
Faible

No	LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION/ COMPENSATION	IMPACT RÉSIDUEL
H-6	No. civique 237, résidence, ch. 1+180g Pas de rapprochement par l'emprise. La baisse du profil de 7,5m rend nécessaire le réaménagement de l'entrée privée.	Fo	Po	P	Fo	Ne peut être déplacé sur son lot, faute d'espace. L'aménagement d'un drainage fermé dans l'emprise actuelle permet d'atténuer l'impact	Fa (retrait d'emprise)
H-7	No. civique 243, résidence, ch. 1+280g Résidence dans l'emprise. Expropriation	Fo	Po	P	Fo	Ne peut être déplacé sur son lot, faute d'espace. Indemnisation lors du processus d'expropriation (compensation)	Fo
H-8	No. civique 240, chalet, ch.1+230d Rapprochement de 90% ; la marge de recul actuelle passe de 11m à 1m. Problème d'accès à cause de la baisse de 10m du profil vis-à-vis ce chalet. Le réaménagement d'un accès est très difficile Cas d'expropriation	Fo	Po	P	Fo	Peut être reculé sur son lot. Indemnisation lors du processus d'expropriation (compensation) **Note :** voir la possibilité de réaménager un accès commun avec le no. 244 afin de déplacer le chalet sur son lot	Fo
H-9	No. civique 244, chalet, ch. 1+300d Situation pratiquement inchangée par rapport à l'emprise. Avantagé par un éloignement par rapport à la future chaussée (3 fois plus éloigné). Diminution des nuisances (vibrations, poussière, bruit, etc.) dues à la route La baisse du profil de 8m rend nécessaire le réaménagement de l'accès actuel.	Fa	Po	P	Fa	Réaménagement d'un accès sécuritaire. Rétrocession d'emprise excédentaire au propriétaire concerné	Fa à positif

D: Durée
P: permanente
Mlt: Temporaire moyen et long terme
Ct : Temporaire court terme

E: Étendue
Po: ponctuelle
Lo: locale
R : régionale

I: Intensité
Tfo: très fort
Fo : fort
M : moyen
Fa : faible

Impact: Importance de l'impact
Tfort
Fort
Moyen
Faible

No	LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION/ COMPENSATION	IMPACT RÉSIDUEL
H-10	No. civique 250, résidence, ch.1+380d Problème d'accès à cause d'une baisse de 5,5m à 6m du profil. Accès plus long et en pente par rapport à la situation actuelle. Impact positif : situation améliorée par un éloignement par rapport à l'emprise, la marge de recul passe de 4m à 14m. Par rapport à la future chaussée, la maison sera située 4 fois plus loin. Diminution des nuisances dues à la route.	Fa	Po	P	Fa	Réaménagement d'un accès sécuritaire. Rétrocession d'emprise excédentaire au propriétaire concerné	Fa à positif
H-11	Chemin privé affecté par le projet, ch 1+420d Le rehaussement du profil et l'éloignement de la future route entraînera une amélioration par rapport à la situation actuelle	Fa	Po	P	Fa	Réaménagement d'une intersection sécuritaire de ce chemin avec la route 132	Fa à positif
H-12	Ch 2+020d résidence (haut du talus) Rapprochement de 27% par l'emprise Problème d'accès (voir H-13)	M	Po	P	M	Réaménagement d'un accès sécuritaire (voir chemin de desserte à la carte 3). Indemnisation lors de la procédure d'expropriation (compensation)	Fa
H-13	Le chemin d'accès à deux résidences et aux propriétés au sud de la route est affecté, ch. 2+130d Problème d'accès du à une baisse de 13m à 17m du profil	Fo	Po	P	Fo	Réaménagement d'un accès commun sécuritaire (voir chemin de desserte à la carte 3).	M à Fa
H-14	Ch 2+160d, résidence (haut du talus)	M	Po	P	M	Réaménagement d'un accès sécuritaire (voir chemin de	M à Fa

D: Durée
P: permanente
Mlt: Temporaire moyen et long terme
Ct : Temporaire court terme

E: Étendue
Po: ponctuelle
Lo: locale
R : régionale

I: Intensité
Tfo: très fort
Fo : fort
M : moyen
Fa : faible

Impact: Importance de l'impact
Tfort
Fort
Moyen
Faible

No	LOCALISATION ET DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION/ COMPENSATION	IMPACT RÉSIDUEL
	Rapprochement de 42% par l'emprise Problème d'accès (voir H-13)					desserte, carte 3). Indemnisation lors de la procédure d'expropriation (compensation)	
H-15	Commerce (garage), ch 2+220d Se trouve à la limite de l'emprise. Problème d'accès du à une baisse du profil de 11m à 13m Expropriation	Fo	Po	P	Fo	Ne peut être déplacé sur son terrain. Indemnisation lors de la procédure d'expropriation (compensation)	Fo
H-16	Ancien restaurant-motel, ch 2+220g. Sert actuellement de résidence. Situé en partie dans l'emprise, perte d'espace de stationnement. Problème d'accès du à une baisse du profil de 16m vis-à-vis la propriété Expropriation	Fo	Po	P	Fo	Ne peut pas être déplacé sur son terrain. Indemnisation lors du processus d'expropriation (compensation)	Fo
H-17	No. civique 273, ch 2+300g, résidence Située dans l'emprise, expropriation	Fo	Po	P	Fo	Indemnisation lors des procédures d'expropriation (compensation)	Fo
H-18	Ch 2+300d, chalet du lac Bouchard Rapprochement de 20% par l'emprise. Situation pratiquement inchangée au niveau de l'accès privé et de la distance par rapport à la route	Fa	Po	P	Fa	Indemnisation lors des procédures d'acquisition de terrain (compensation)	Fa

D: Durée
P: permanente
Mlt: Temporaire moyen et long terme
Ct : Temporaire court terme

E: Étendue
Po: ponctuelle
Lo: locale
R : régionale

I: Intensité
Tfo: très fort
Fo : fort
M : moyen
Fa : faible

Impact: Importance de l'impact
Tfort
Fort
Moyen
Faible

6.3 Milieu visuel

Par rapport à la situation actuelle le nouveau tracé de la route 132 apportera des modifications aux caractéristiques visuelles du paysage qui causeront les principaux impacts visuels suivants :

- la perte de la vue attrayante vers le paysage côtier pour les résidants et les usagers;
- l'apparition d'une cicatrice visuelle laissée par l'ancien corridor;
- la diminution du caractère naturel du paysage de la zone d'étude causée par les nivellements et le déboisement.

Les impacts visuels affecteront la qualité du corridor panoramique de la route 132 qui est un axe touristique majeur pour la Gaspésie. Toutefois, des mesures d'atténuation permettront d'harmoniser la nouvelle route avec le paysage et de sauvegarder une qualité visuelle compatible avec la vocation touristique de la route 132.

6.3.1 Perte de la vue attrayante vers le paysage côtier pour des résidants et pour les usagers

L'expropriation des résidants localisés dans la partie ouest du projet (ch 0+900 à 1+300) et à la hauteur de l'ancien motel (ch. 2+200) peut impliquer la perte de leur vue attrayante en surplomb qu'ils possèdent vers le paysage côtier et causer un impact fort sur la qualité de leur champ visuel.

Si les résidants peuvent se déplacer sur un nouveau lot, à un endroit où ils peuvent conserver leur vue vers le paysage côtier, l'impact visuel serait nul. Une telle éventualité explique l'évaluation de moyenne à forte de l'impact visuel globale du projet sur le champ visuel des résidants touchés par une expropriation.

L'abaissement du profil du nouveau tracé à la hauteur de l'ancien belvédère routier et de l'ancien motel (de 2+100 à 2+300) encadrera la nouvelle route entre deux talus de déblais qui empêcheront les usagers de la route d'observer le paysage côtier qui est visible à partir du tracé de la route actuelle.

À partir de la route 132 en se dirigeant vers l'est dans le secteur de l'ancien motel, la vue vers le paysage côtier n'est pas exceptionnelle : est de courte durée et latérale au trajet du conducteur.

Par contre, en circulant vers Rimouski, à l'ouest du motel, la vue du paysage côtier est un attrait visuel de grand intérêt et elle sera maintenue après la réalisation du

projet. La vue sera supérieure dans cette direction car l'alignement est rectiligne et face à la mer alors que le tracé actuel courbe au sud pour longer la falaise.

L'impact sur la qualité du champ visuel des usagers demeure toutefois faible puisque dans la portion ouest du projet les usagers conserveront les vues en surplomb vers le paysage.

Aucun rehaussement du profil n'est souhaitable entre les ch 1+400 à 1+800 pour conserver la vue, parce qu'il entraînerait un empiètement dans la mer et des impacts plus important sur le paysage naturel de la côte.

Dans ce secteur, il serait toujours possible d'aménager un belvédère entre l'ancien et le nouveau corridor routier. Toutefois, la réalisation de cet aménagement nécessite un partenariat avec la municipalité. Présentement, elle ne désire pas en assumer dans le futur la gestion et l'entretien.

6.3.2 Perception d'une cicatrice visuelle laissée par l'ancien corridor

L'abandon d'une partie du corridor routier actuel (ch 1+300 à 1+820 et ch 2+200 à 2+460) laissera une cicatrice visuelle dans le paysage forestier et affectera la qualité du champ visuel des usagers de la route. L'impact visuel demeure très important dans le secteur de la correction de la courbe actuelle entre les chaînages 1+300 et 1+820.

Une restauration du corridor routier incluant un nivellement recréant l'inclinaison de la pente naturelle du talus et une végétalisation (ensemencement et plantation) contribuera à atténuer l'impact visuel et à mieux intégrer l'ancien corridor routier dans le paysage forestier montagneux et la bordure côtière.

Les matériaux de déblai excédentaires seront utilisés de façon à effacer la cicatrice visuelle de l'ancien corridor routier. Les matériaux excédentaires pourront aussi être disposés de façon à permettre la réalisation d'un aménagement paysager contribuant à aider les usagers à détecter l'approche de l'agglomération de Cloridorme.

6.3.3 Diminution du caractère naturel du paysage de la zone d'étude causée par les nivellements et le déboisement

La disparition du couvert forestier par déboisement et la modification apportée au relief naturel réalisés par les travaux de nivellements demeurent les composantes du projet qui modifieront le plus le caractère naturel du paysage et la qualité du champ visuel des usagers de la route. L'impact visuel est évalué de faible à moyen selon l'ampleur des travaux de nivellements réalisés.

La végétalisation des talus des remblais (épandage de terre végétale, ensemencement et plantation) favorisera une harmonisation des talus des remblais avec la paysage forestier. En ce qui concerne les déblais, il demeure possible de végétaliser partiellement ces derniers (ensemencement spécial de graminées ou d'arbustes).

Enfin, entre les ch 1+520 à 1+580, il demeure important de prioriser la végétalisation du remblai et le choix d'un mur vert (textomur) afin de maximiser l'insertion visuelle de la pente dans le paysage. L'utilisation d'un textomur, si cette option proposée est techniquement réalisable, permettrait de verdir le mur de soutènement et d'en atténuer l'impact visuel. Elle demeure nettement la plus positive pour l'intégration visuelle de la route.

Tableau 6.4 Impacts et mesures d'atténuation ou de compensation quant au milieu visuel

No	DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION	IMPACT RÉSIDUEL
V-1	Chaînages 1+000 à 1+320 Déblai atteignant environ 6 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Déblai touchant la qualité du champ visuel des usagers de la route et une partie des résidants de l'agglomération située immédiatement à l'extérieur de la limite ouest de la zone à l'étude.	Fa à M	Lo	P	Fa à M	Végétaliser partiellement les talus du déblais si ceux-ci sont réalisés dans un matériau meuble ou du schiste afin de l'harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	NUL à FAIBLE
V-2	Chaînages 1+000 à 1+320 Perte possible d'un attrait du champ visuel des résidants (vue vers le paysage côtier du fleuve) suite à une expropriation.	Fo	Po	P à T	M à Fo	Possibilité de conserver la vue vers le paysage côtier en déplaçant la résidence sur un autre lot ou en procédant à l'achat d'une nouvelle résidence.	NUL à FAIBLE
V-3	Chaînages 1+300 à 1+820 Cicatrice visuelle de l'ancien corridor diminuant la qualité du paysage forestier montagneux et la qualité du champ visuel des usagers de la route.	M à Fo	Lo	Po	M à Fo	Réaliser un nivellement et une végétalisation de façon à harmoniser l'ancien corridor avec le couvert forestier et le relief naturel du paysage. Utiliser les matériaux de déblai excédentaires afin d'effacer les cicatrices visuelle de l'ancien corridor.	FAIBLE à MOYEN
V-4	Chaînages 1+320 à 1+350 Remblai de moins de 2 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité	Fa	Po	P	Fa	Végétaliser les talus afin de les harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	NUL

No	DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION	IMPACT RÉSIDUEL
	visuelle du paysage forestier montagneux. Remblai non perçu par les observateurs.						
V-5	Chaînages 1+350 à 1+460 Déblai atteignant environ 4 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Déblai affectant la qualité du champ visuel des usagers de la route et de quelques résidants localisés à proximité.	Fa	Po	P	Fa	Végétaliser partiellement les talus du déblai si ceux-ci sont réalisés dans un matériau meuble ou du schiste afin de les harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	NUL
V-6	Chaînages 1+405 à 1+785 Remblai d'environ 14 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Remblai affectant la qualité du champ visuel des usagers de la route.	M à Fo	Po	P	M à Fo	Végétaliser les talus afin de l'harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	FAIBLE à MOYEN
V-7	Chaînages 1+785 à 1+890 Déblai atteignant environ 4 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Déblai affectant la qualité du champ visuel des usagers de la route.	Fa	Po	P	Fa	Végétaliser partiellement les talus du déblais si ceux-ci sont réalisés dans un matériau meuble ou du schiste afin de l'harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	NUL
V-8	Chaînages 1+925 à 2+340 Déblai atteignant environ 14 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Déblai affectant la qualité du champ visuel des usagers de la route.	M à Fo	Lo	P	M à Fo	Végétaliser partiellement les talus du déblais si ceux-ci sont réalisés dans un matériau meuble ou du schiste afin de l'harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	FAIBLE

No	DESCRIPTION DE L'IMPACT	I	E	D	IMPACT	MESURES D'ATTÉNUATION	IMPACT RÉSIDUEL
V-9	Chaînages 2+100 à 2+300 Perte d'un attrait du champ visuel des usagers (vue vers le paysage côtier du fleuve) suite à l'abaissement du profil de la route.	Fa	Po	P	Fa	Aucune possibilité de rehausser le profil sans amplifier l'impact visuel du remblai localisé entre les ch. 1+400 à 1+785	NUL à MOYEN
V-10	Chaînages 2+200 Perte possible d'un attrait du champ visuel des résidants (vue vers le paysage côtier du fleuve) suite à une expropriation.	Fo	Po	P	M à Fo	Possibilité de conserver la vue vers le paysage côtier en déplaçant la résidence sur un autre lot ou en procédant à l'achat d'une nouvelle maison.	NUL à FAIBLE
V-11	Chaînages 2+200 à 2+460 Cicatrice visuelle de l'ancien corridor affectant la qualité du paysage forestier montagneux et la qualité du champ visuel des usagers circulant en direction ouest.	Fa à M	Lo	P	Fa à M	Réaliser un nivellement et une végétalisation de façon à harmoniser l'ancien corridor avec le couvert forestier et le relief naturel du paysage.	NUL à FAIBLE
V-12	Chaînages 2+340 à 2+545 Remblai de moins de 2 m de hauteur diminuant le caractère naturel et la qualité visuelle du paysage forestier montagneux. Remblai non perçu par les observateurs.	Fa	Po	P	Fa	Végétaliser les talus du remblai afin de l'harmoniser avec le couvert forestier du paysage.	NUL

6.4 Archéologie

Même si aucun site archéologique n'est actuellement connu dans l'emprise ou à proximité du projet à l'étude, des sites sont connus dans la région dans laquelle celui-ci se trouve.

Dans le cadre du projet d'aménagement qui est à l'étude, l'emprise qui sera retenue pour la réalisation des travaux sera l'objet d'un inventaire archéologique qui permettra de s'assurer de la présence ou de l'absence de vestiges archéologiques. Cette activité prendra cours préalablement au début des travaux de construction et sera limitée à l'emprise retenue. Toutes les surfaces propices à la pratique de sondages archéologiques seront systématiquement vérifiées par sondages. Dans l'éventualité de la découverte de sites archéologiques, ceux-ci feront l'objet d'une évaluation qualitative et quantitative et, le cas échéant, seront l'objet d'une fouille archéologique afin de sauvegarder les vestiges et les données pertinentes à la compréhension des sites.

Les activités d'inventaire archéologique ou de fouille seront réalisées conformément aux prescriptions de la Loi sur les Biens culturels, qui assujetti la recherche archéologique au Québec. Les inventaires et, le cas échéant, les fouilles archéologiques, seront sous la responsabilité du service du Support technique de la direction Générale de Québec et de l'Est du ministère des Transports.

7 Programme de surveillance et de suivi

La surveillance environnementale du projet de réaménagement de la route 132 dans le secteur de la côte du Belvédère, s'effectuera en trois phases, soit:

- avant le début des travaux, lors de la préparation des plans et devis;
- au cours des travaux de construction;
- au cours de l'utilisation et de l'entretien

De plus, certaines mesures spécifiques seront appliquées avant et pendant les travaux dans l'éventualité de la découverte de vestiges archéologiques.

Conclusion

Le projet de réaménagement de la route 132 selon la variante 1 retenue permettra de solutionner de façon définitive les problèmes de profil et de géométrie actuels. Ses caractéristiques techniques permettront d'offrir une route adéquate pour les usagers et d'améliorer les conditions de circulation, ce qui n'est pas négligeable considérant les différentes vocations de la route 132 et son importance économique dans la région de la Gaspésie.

Le projet entraîne peu d'impacts sur les composantes du milieu naturel, par contre, il entraîne des impacts plus nombreux et importants sur le milieu humain. Plusieurs résidences doivent être expropriées alors que d'autres propriétés subissent des impacts causés par un rapprochement de la route projetée et des difficultés d'accès.

Le projet occasionne tout de même certains impacts positifs dans le cas des résidants qui verront leur situation améliorée par un éloignement de la nouvelle route.

À cause de l'envergure des déblai et des remblai à effectuer, le projet aura pour effet de diminuer le caractère naturel du paysage.

Le projet de réaménagement de la route 132 dans le secteur de la Côte du Belvédère s'avère donc acceptable sur le plan environnemental.

Bibliographie

Association touristique de la Gaspésie, 1997. Plan stratégique de développement touristique, rapport final, préparé par Coopers et Lybrand Conseil, Robert Janody Marketing inc., 108 pages, annexes.

Bureau de la statistique du Québec, 1996. *Prévisions de la population et des ménages des MRC 1991-2016*. Gouvernement du Québec, pagination multiple.

Chamard, Jean-Louis, 1982. *Géomorphologie du Quaternaire de la région de Gros-Morne, Manche-d'Épée et Rivière Madeleine*. Ministère des Transports, Service de l'Environnement, Division des Études d'impacts. 16 pages et annexes.

CRD, 1993. *Plan stratégique de développement 1993-1998*. Conseil régional de concertation et de développement (CRD) de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, 185 pages.

Divers-cités enr, 1991. *Plan d'urbanisme de la municipalité de Cloridorme, règlement 88-91*. 81 pages, annexe.

Enos, Paul, 1969. *Cloridorme Formation, Middle Ordivician Flysch, Northern Gaspé Péninsula, Québec*. Shell Development Company, Exploration and Production Research Division, Houston, Texas. The Geological Society of America Inc., Colorado, USA, 66 pages. S.B.N. 8137-2117-2.

Gouvernement du Québec, ministère des Affaires municipales, 1996. *Orientations et projets du gouvernement en matière d'aménagement du territoire*. Municipalité régionale de comté de La Côte-de-Gaspé. Québec, 28 pages, annexes.

Hydro-Québec, 1990. Annexe: *Méthode d'évaluation environnementale; Lignes et postes; Identification des peuplements forestiers d'intérêt phyto-sociologique*. Vice présidence Environnement, 133 pages et annexes.

Hydro-Québec, 1991. *Méthode d'évaluation environnementale; Lignes et postes; Méthode spécialisée pour le milieu forestier*. Vice présidence Environnement, 46 pages.

Lavoie, G., 1992. *Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec*. Direction de la conservation et du patrimoine écologique, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Québec, 180 pages

Ministère des Transports du Québec, 1983. *Étude des avant-projets, Route 132, secteurs dangereux entre Grande-Vallée et Rivière-au-Renard*, Québec. 12 pages, cartes.

Ministère des Transports du Québec, 1997. *Étude hydrogéologique, municipalité : Cloridorme*. MTQ, Service géotechnique et géologie, Québec, 5 pages.

Morisset, P. et Garneau, 1997. *Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables de la région de Mont-Saint-Pierre (Gaspésie)*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 53 pages.

Morneau, François, 1989. *Étude géomorphologique, route 132, tronçon 15 et 16*. Ministère des Transports, division des études environnementales Est, Québec. 44 pages.

MRC de la Côte-de-Gaspé, 1987. *Schéma d'aménagement, version définitive*. Gaspé. 229 pages.

MRC de la Côte-de-Gaspé, 1994. *Document sur les objets de la révision du schéma d'aménagement*. 51 pages.

MRC de la Côte-de-Gaspé, 1996. *Projet de schéma d'aménagement révisé, premier projet*. 192 pages, annexes.

Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1996. *Manuel de foresterie*. Les Presses de l'Université Laval, 1428 pages

Roche, 1983. *Étude d'impact sur l'environnement; Route 132 : Tronçon 16, Petite Vallée, Pointe-à-la-Frégate, Saint-Yvon/ Saint-Hélier et Anse-à-Valleau*. Version préliminaire du rapport final; document non-publié disponible au MTQ.

Statistique Canada, 1992. *Profil des divisions et subdivisions de recensement du Québec, Partie A, Recensement 91, Catalogue 95*. 325 pages.

Thibeault, Normand; Hervé Gauthier; Esther Létourneau, 1996. *Statistiques démographiques. Perspectives démographiques : Québec et régions 1991 - 2041 et MRC 1991 - 2016, Québec*. Gouvernement du Québec, Bureau de la statistique du Québec, Les publications du Québec. 286 pages.

Villeneuve, Normand, 1994. *Les écosystèmes forestiers exceptionnels au Québec*. Dessau Environnement Ltée, 41pages & annexe.

Villeneuve, Normand, 1995. *Les écosystèmes forestiers rares et les forêts anciennes: définition des concepts et application au contexte forestier québécois*. Ministère des Ressources naturelles du Québec, 87pages & annexe.

Annexe 1

Carte 1 : Utilisation actuelle et projetée du sol

Carte 2 : Variantes du tracé

Carte 3 : Impacts et mesures d'atténuation de la variante 1 retenue

N

Golfe Saint-Laurent

Utilisation du sol

- limite de boisé
- conduite d'aqueduc
- C — chalet
- S — batiment secondaire
- R — résidence
- CO — commerce
- P — plantation
- fr — friche

Affectation du sol (MRC)

- limite de la zone agricole (inclusion de lots)
- limite du périmètre d'urbanisation
- U — urbaine (à l'intérieur du périmètre urbain)
- F — forestière (du côté sud de la 132)

Cap Blanc

POINTE-À-LA-FRÉGATE

Le Brûlé

0+900 1+000 1+200 1+400 1+600 1+800 2+000 2+200 2+400 2+600 2+800

CO-R Motel Bellevue

39-A-1 39-A-2 39-A-3 39-A-4 40-A 40-C 40-E 41-A 42-A 42-B-1 42-B-2 43-A-1 43-A-2 43-A-3 44-A-1 44-A-2 45-A 45-B 46-A-1

Lac Walter

Lac Bouchard

Gouvernement du Québec
Ministère des transports
Support technique

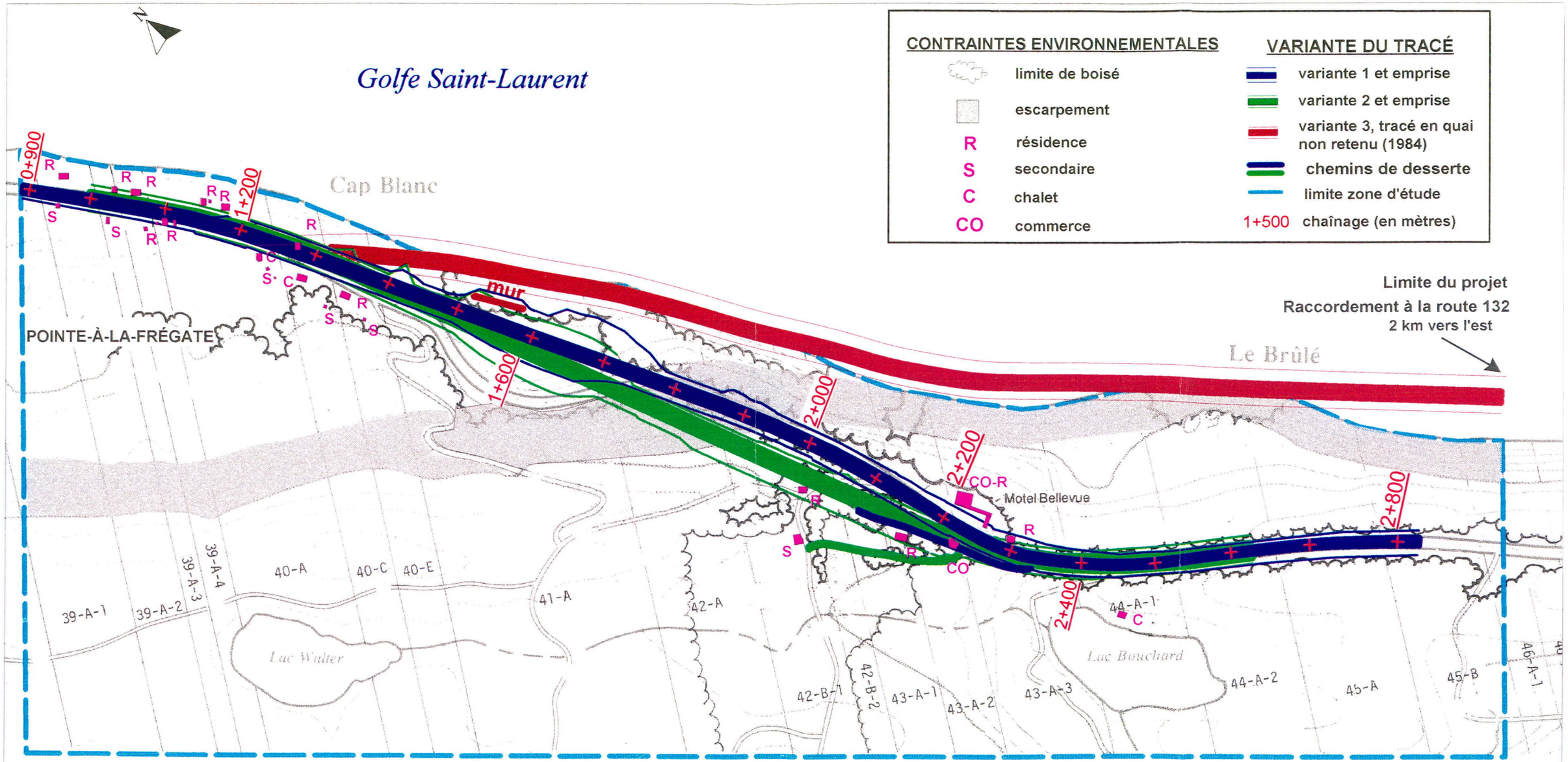
Source du fond de plan : M.R.N.
Équidistance des courbes : 10 mètres
Échelle : 1: 5 000

Rang 1
Cadastre du canton de Cloridorme

Réaménagement de la route 132
Cloridorme
Étude d'impact sur l'environnement **Résumé**

Carte 1

UTILISATION ACTUELLE ET PROJETÉE DU SOL



Source du fond de plan : M.R.N.
Équidistance des courbes : 10 mètres
Échelle : 1: 5 000

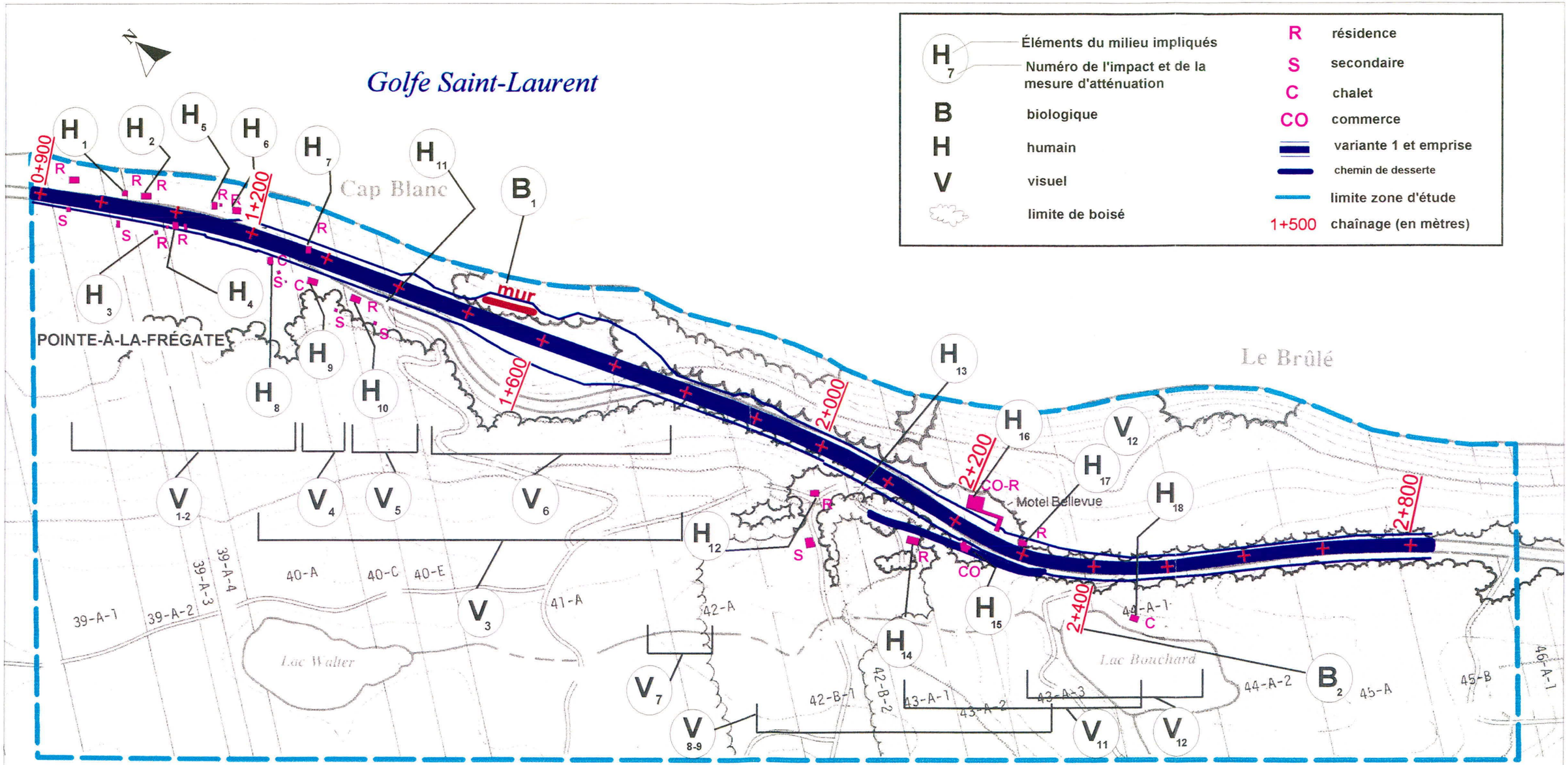
Gouvernement du Québec
Ministère des transports
Support technique

Réaménagement de la route 132
Cloridorme

Étude d'impact sur l'environnement **Résumé**

Carte 2

VARIANTES DU TRACÉ



Gouvernement du Québec
Ministère des transports
Support technique

Source du fond de plan : M.R.N.
Équidistance des courbes : 10 mètres
Échelle : 1: 5 000

Réaménagement de la route 132
Cloridorme

Étude d'impact sur l'environnement **Résumé**

Carte 3

IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION DE LA VARIANTE 1

Annexe 2

Photographies, route 132, Côte du Belvedère

Photo 1 : Vue vers le paysage côtier en se dirigeant vers l'ouest à partir du ch. 1+120. Nos civique 231 à l'avant-plan. Accès précaire aux résidences du côté nord au début du projet. Présence d'une glissière de sécurité et mur de soutènement de l'entrée privée de la résidence no. civique 231, au ch. 1+060g.

Photo 2 : Vue vers l'est à partir du ch. 1+000. Présence de résidences très près de la route.

Photo 15 : Faibles marges de recul de la propriété du no. civique 250. Déboisement de la pente du talus à l'arrière de la maison. Aperçu du chemin privé en pente forte situé au ch. 1+420d

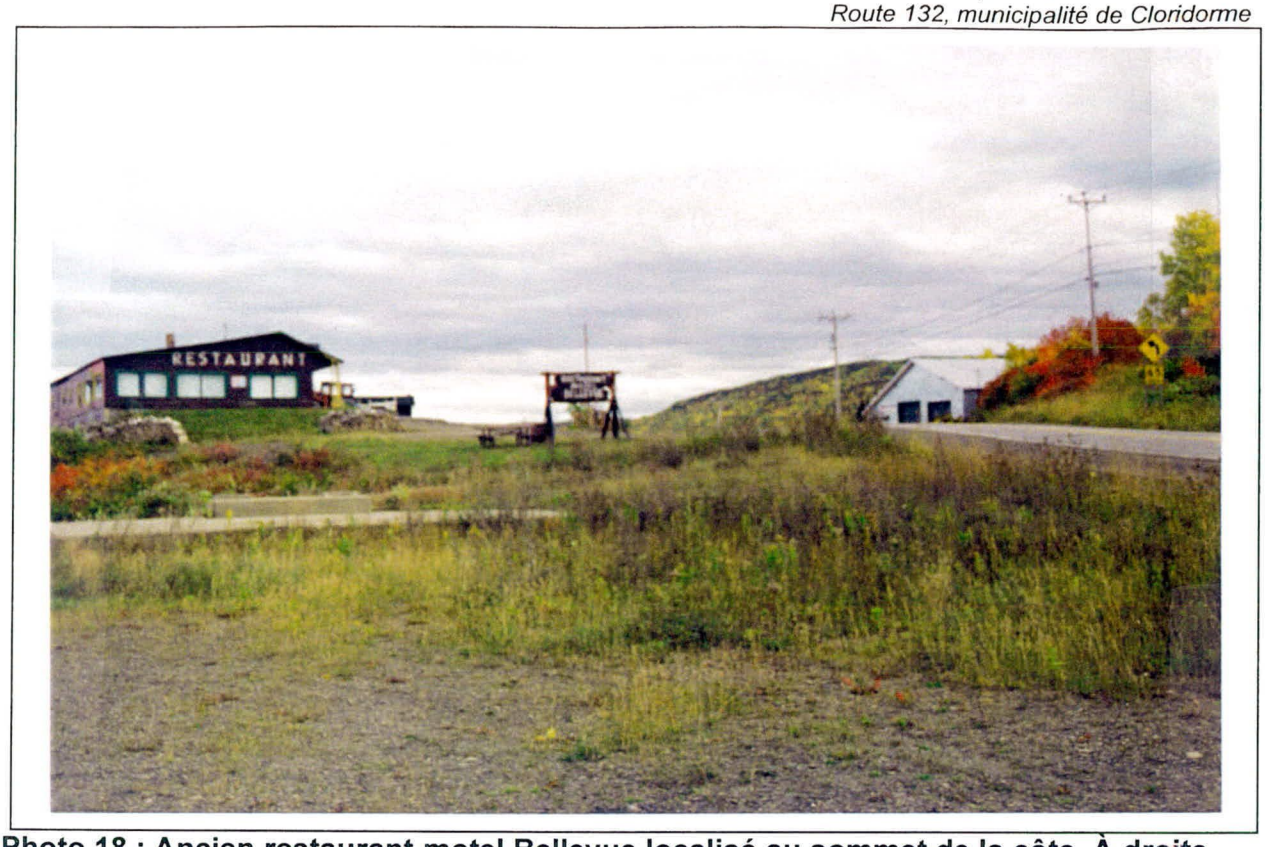


Photo 18 : Ancien restaurant-motel Bellevue localisé au sommet de la côte. À droite, garage atelier de réparation automobile.

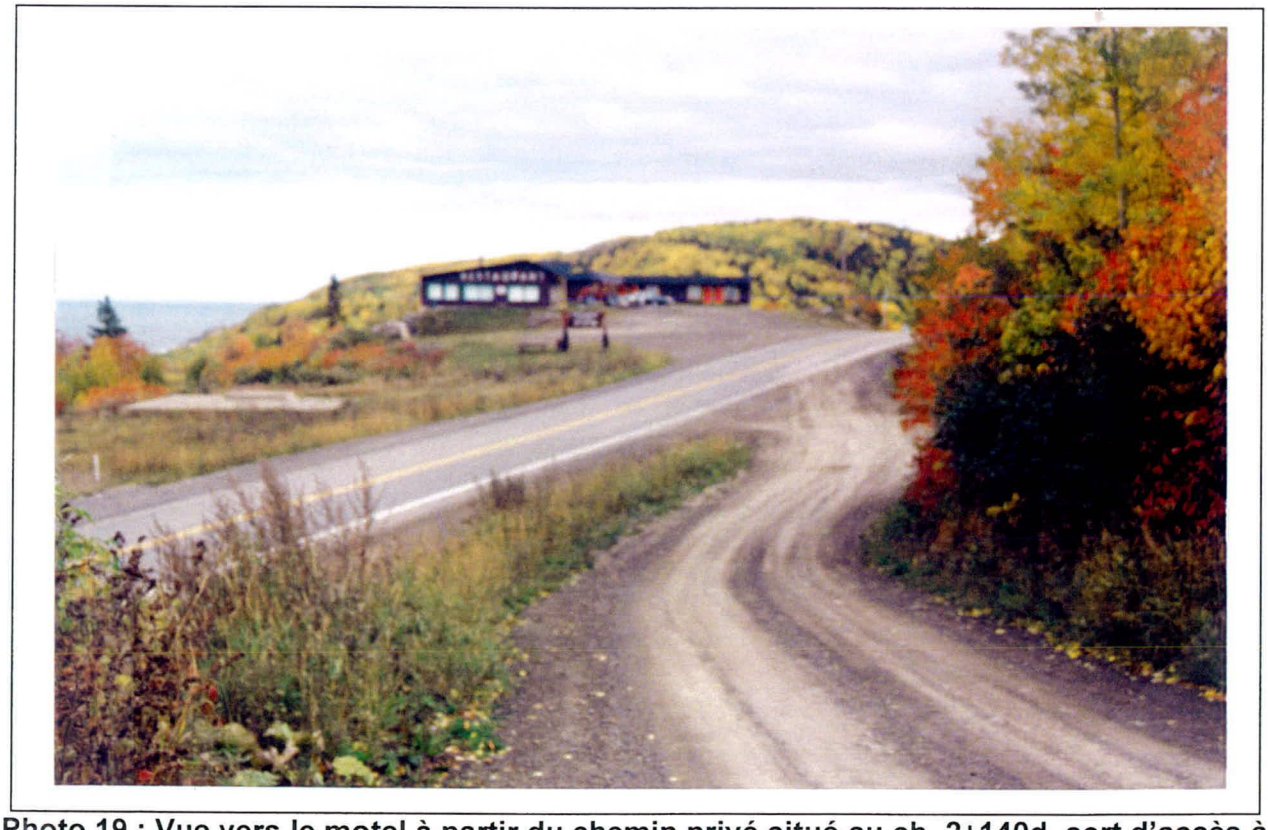


Photo 19 : Vue vers le motel à partir du chemin privé situé au ch. 2+140d. sert d'accès à 2 résidences.

Photo 20 : Entrée privée au ch. 2+140 d en hiver. Vue prise à partir du stationnement de l'ancien motel.

Photo 21 : Résidence localisé au sommet du talus, à environ 40m de la route, au ch 2+160d.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
QTR A 210 236