

Québec



Ministère  
des Transports

Direction générale de Québec et de l'Est



**Étude d'impact sur l'environnement  
du projet de reconstruction  
de la route 132**



Municipalité de Val-Brillant (sd)

MRC La Matapédia



**RAPPORT FINAL**

CANQ  
TR  
QUE  
157

**Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.**

**Projet no 20-3371-7606A**

**Dossiers: 9727/1201**

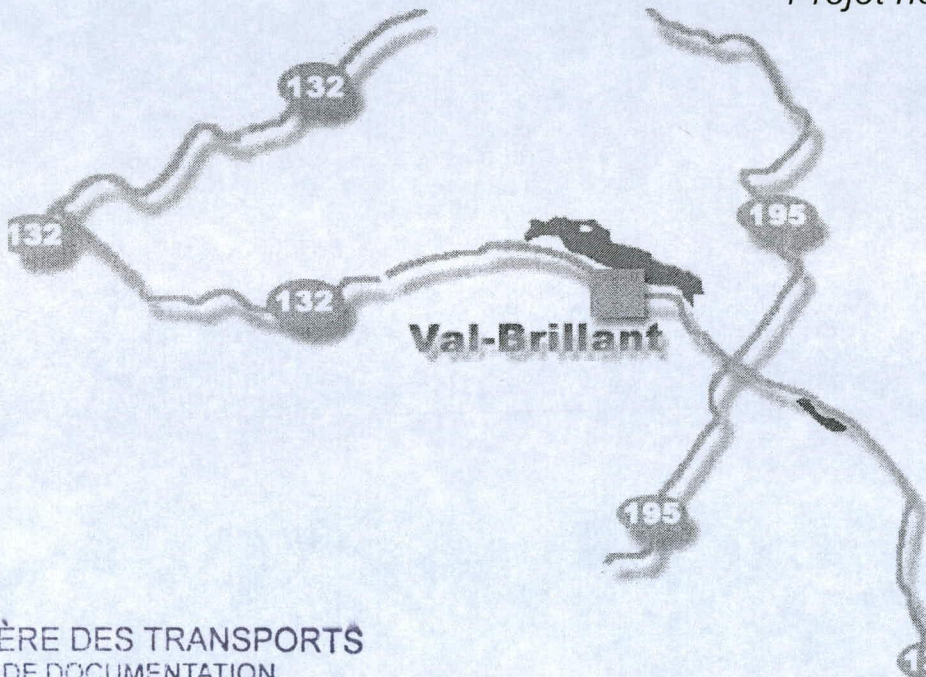
Mai 2001

641356

Ministère des Transports du Québec  
Direction générale de Québec et de l'Est

### Étude d'impact sur l'environnement du projet de reconstruction de la route 132

Municipalité de Val-Brillant (sd) – M.R.C. La Matapédia  
Projet no 20-3371-7606A



Rapport final

MINISTÈRE DES TRANSPORTS  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
100, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST,  
21<sup>e</sup> ÉTAGE  
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA  
G1R 5H1



Mai 2001  
Dossiers: 9727/1201

CANQ  
TR  
QUE  
157

**Conexen / Guy Germain Consultant**  
3425, Francheville, Sainte-Foy (Québec), G1W 2N1  
Téléphone : (418) 651-9646 – Télécopieur : (418) 651-9765

## Équipe de travail

### Ministère des Transports

Chargé d'étude: M. Jean-Louis Ratté, M. ATDR  
Spécialistes: M. Charles Morin, ingénieur  
M. Jean-François Leclerc, ingénieur  
M. Gaétan Roy, agronome  
M. Fabien Lecours, architecte du paysage  
M. Pierre Samson, biologiste  
Mme Guyanne Gosselin, technicienne principale en environnement  
M. Jean-Pierre Roussel, technicien en travaux publics  
M. Victor Bérubé, ingénieur, chef du Service des inventaires et du plan  
M. André Drolet, géologue

### Conexen / Guy Germain Consultant

Chargé d'étude: M. Guy Germain, urbaniste  
Professionnels: Mme Nadine Girard, biologiste  
M. Jean-Marc Paquet, agronome  
M. Claude Yockell, acousticien  
M. Jacques Boilard, ing. en acoustique  
M. Michel Lacasse, architecte du paysage  
M. Hubert Marcotte, géomorphologue  
Technicienne: Mme Danielle Bédard  
Secrétariat: Mme Judith Lachance  
Édition: Max@

# Table des matières

<b>ÉQUIPE DE TRAVAIL</b>	
<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>I</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>IV</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>V</b>
<b>LISTE DES CARTES</b>	<b>V</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>V</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
1.1 Localisation du segment de la route 132 à améliorer	1
1.2 Contexte du projet	1
<b>2. CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU ROUTIER RÉGIONAL ET LOCAL</b>	<b>5</b>
2.1 Caractéristiques générales de la circulation (interurbaine et interrégionale)	5
2.2 Circulation ferroviaire	5
2.3 Les orientations de la M.R.C. de La Matapédia	5
<b>3. LA PROBLÉMATIQUE DU TRONÇON ACTUEL</b>	<b>7</b>
3.1 Caractéristiques géométriques du segment de route à l'étude	7
3.2 État de la chaussée et caractéristiques structurales de la route	11
3.3 Les caractéristiques de la circulation	12
3.4 Difficultés d'entretien hivernal	13
3.5 Problématique des accidents	14
<b>4. PROBLÉMATIQUE ET NÉCESSITÉ D'INTERVENIR</b>	<b>17</b>
<b>5. RECHERCHE ET ANALYSE DE SOLUTIONS</b>	<b>19</b>
5.1 Les objectifs du projet	19
5.2 Les options possibles	19
5.2.1 Statu quo	19
5.2.2 Option d'une réhabilitation dans l'emprise actuelle de la route	19
5.2.3 Option d'un réaménagement de la route	19
<b>6. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR</b>	<b>21</b>
6.1 Délimitation de la zone d'étude	21
6.2 Méthodologie d'inventaire	21
6.3 Milieu physique	21
6.3.1 Le climat	21
6.3.2 La physiographie de la région	22
6.3.3 Les caractéristiques hydrologiques	27

6.4	Milieu biologique	28
6.4.1	La végétation	28
6.4.2	Le milieu aquatique et riverain	32
6.4.3	La faune	34
6.5	Milieu humain	35
6.5.1	Contexte régional	35
6.5.2	Utilisation du sol	36
6.5.3	Planification locale et régionale	39
6.5.4	Activités récréatives et touristiques	39
6.5.5	Infrastructures de transport	40
6.5.6	Alimentation en eau potable et système d'évacuation des eaux usées	40
6.5.7	Gravières et carrières	40
6.5.8	Sols contaminés	41
6.6	Milieu agricole	41
6.6.1	Contexte régional	41
6.6.2	Profil agricole	42
6.6.3	Utilisation agricole	42
6.6.4	Potentiel agricole des sols	46
6.6.5	Zone agricole	46
6.7	Milieu visuel	46
6.7.1	Méthodologie	46
6.7.2	Contexte régional	46
6.7.3	Inventaire et analyse	47
6.7.4	Évaluation de la résistance visuelle des unités de paysage	51
6.8	Archéologie	54
6.9	Milieu sonore actuel	54
6.9.1	Instrumentation	54
6.9.2	Relevés sonores	54
6.9.3	Climat sonore actuel	55
<b>7.</b>	<b>MÉTHODE D'ANALYSE ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS</b>	<b>57</b>
7.1	Méthode d'évaluation des impacts environnementaux	57
7.1.1	Méthode générale	57
7.1.2	Détermination de l'importance de l'impact	58
7.2	Mesures d'atténuation et de bonification	59
7.3	Impacts résiduels	59
7.4	Présentation des résultats	60
<b>8.</b>	<b>DESCRIPTION DES VARIANTES DE TRACÉ</b>	<b>61</b>
8.1	Variante dans l'axe de la route actuelle (Variante A)	61

8.2	Variante au sud de la voie ferrée (avec viaduc sous ou au-dessus) (Variante B)	61
8.3	Variante au nord de la route actuelle dans l'axe de la route actuelle (Variante C)	61
8.4	Variante dans le viaduc actuel (Variante D)	62
8.5	Les variantes retenues	62
8.6	Description du projet	62
<b>9.</b>	<b>ANALYSE DES IMPACTS</b>	<b>67</b>
9.1	Aspects techniques et coûts	67
9.2	Sécurité et circulation	67
9.3	Aspects environnementaux	69
9.3.1	Milieu physique	69
9.3.2	Milieu biologique	69
9.3.3	Milieu humain	70
9.3.4	Milieu agricole	71
9.3.5	Milieu visuel	72
9.3.6	Analyse du climat sonore	89
9.4	Synthèse de la consultation publique sur les variantes retenues	90
9.5	Choix de la variante privilégiée	92
<b>10.</b>	<b>ÉVALUATION DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION DE LA VARIANTE RETENUE</b>	<b>95</b>
10.1	Détermination des impacts liés à l'acquisition	95
10.2	Détermination des impacts durant la phase de construction	95
10.3	Détermination des impacts liés à la présence et à l'exploitation de la nouvelle infrastructure routière	97
10.3.1	Utilisation du sol et milieu bâti	97
10.3.2	Milieu sonore	98
10.3.3	Milieu visuel	98
10.3.4	Archéologie	98
10.3.5	Impacts fiscaux	104
<b>11.</b>	<b>PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI</b>	<b>105</b>
11.1	Programme de surveillance	105
11.1.1	Phase 1 : Phase préparatoire des plans et devis	105
11.1.2	Phase 2 : Construction	105
11.1.3	Phase 3 : Utilisation et entretien	106
11.2	Programme de suivi	106
<b>12.</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>107</b>
	<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>109</b>

## Liste des tableaux

Tableau 3.1	Caractéristiques des pentes du secteur à l'étude. Tronçon 20 – Section 141	8
Tableau 3.2	Caractéristiques des courbes du secteur à l'étude. Tronçon 20 - Section 141	8
Tableau 3.3	Distance minimale de visibilité de dépassement en fonction de la vitesse de base	11
Tableau 3.4	Niveaux de service comparatifs	12
Tableau 3.5	Évolution de la circulation sur la route 132	12
Tableau 3.6	Niveaux de croissance des débits	13
Tableau 3.7	Projection de circulation (D.J.M.A.) (1999-2019)	13
Tableau 3.8	Projection de circulation (D.J.M.E.) (1999-2019)	13
Tableau 6.1	Données sur les bassins versants	27
Tableau 6.2	Groupements d'intérêt phytosociologique	31
Tableau 6.3	Liste des espèces menacées ou vulnérables	32
Tableau 6.4	Nombre de producteurs agricoles par production, 1996	41
Tableau 6.5	Caractéristiques des fermes de Val-Brillant (1996-1997)	42
Tableau 6.6	Détail des superficies reliées à l'activité agricole dans Val-Brillant (en hectares)	42
Tableau 6.7	Grandeur moyenne des superficies par ferme en hectare	42
Tableau 6.8	Caractéristiques des lots agricoles dans la zone d'étude	46
Tableau 6.9	Évaluation de la résistance des unités de paysage, Valeur environnementale	53
Tableau 6.10	Niveau sonore simulé versus observé	55
Tableau 6.11	Climat sonore actuel (à l'ouverture du projet)	56
Tableau 7.1	Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact	59
Tableau 7.2	Grille de détermination de l'importance relative de l'impact	59
Tableau 7.3	Identification des milieux	60
Tableau 9.1	Volumes de remblai/déblai (m <sup>3</sup> ) de chacune des variantes	67
Tableau 9.2	Coûts de réalisation des variantes A et B	67
Tableau 9.3	Variante A - Bâtiments expropriés	70
Tableau 9.4	Terres agricoles - Variante A	71
Tableau 9.5	Terres agricoles - Variante B	72
Tableau 9.6	Évaluation des impacts visuels, Variante A	73
Tableau 9.7	Évaluation des impacts visuels, Variante B	76
Tableau 9.8	Comparaison des résultats de calcul de la route 132 avec la Variante A	89
Tableau 9.9	Résumé des résultats de calcul de la route 132 avec la Variante B	90
Tableau 9.11	Synthèse comparative des variantes proposées	93
Tableau 10.1	Impact sur les exploitations agricoles	95
Tableau 10.2	Synthèse des impacts, mesures d'atténuation et impact résiduel	101

## Liste des figures

Figure 1.1	Localisation du projet	3
Figure 3.1	Profil en travers en milieu rural (type B)	9
Figure 3.2	Caractéristiques géométriques du tronçon à l'étude	10
Figure 6.1	Potentiel agricole des sols (selon l'inventaire des terres du Canada)	45

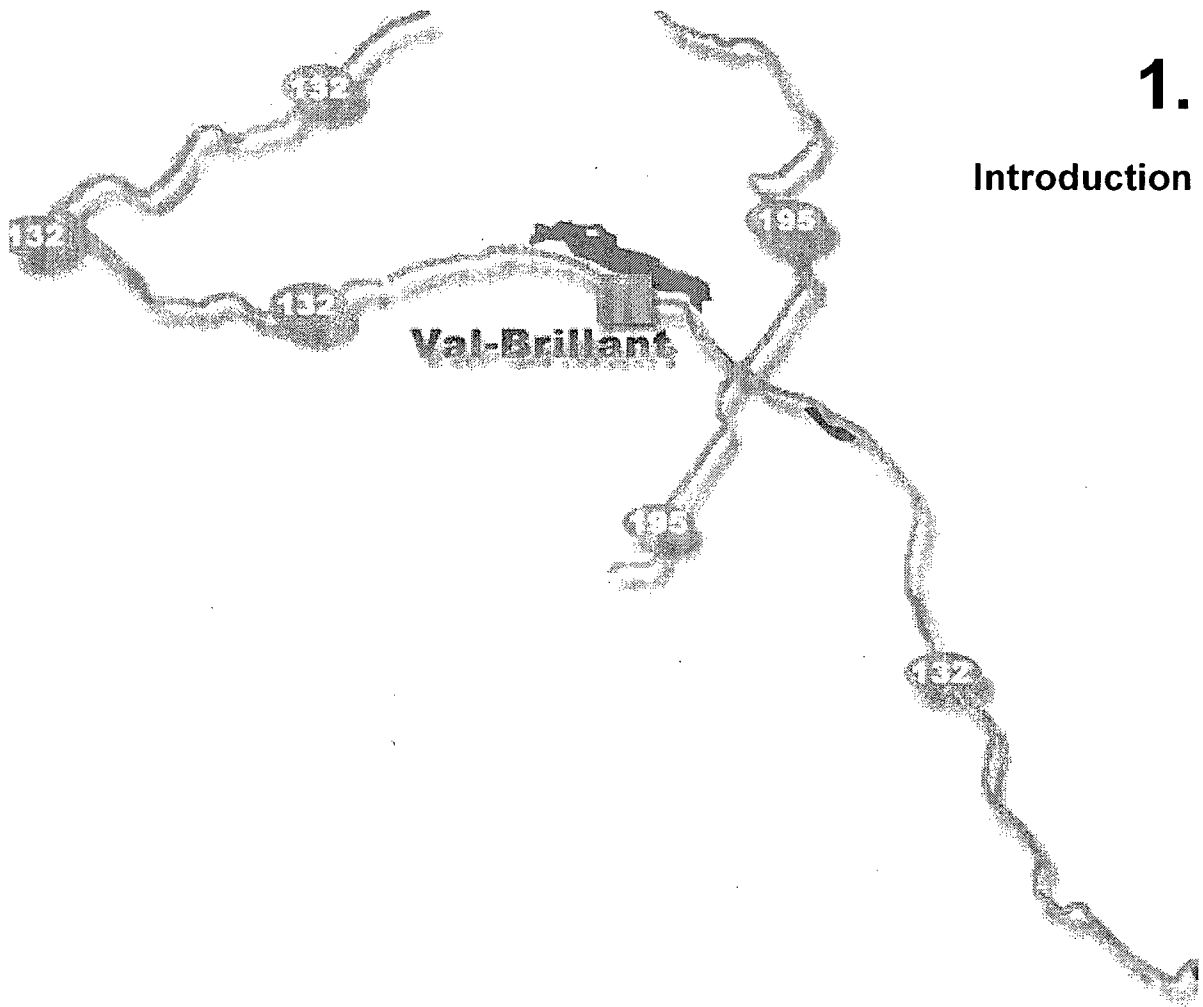
## Liste des cartes

Carte 6.1	Délimitation de la zone d'étude	23
Carte 6.2	Milieu biophysique	29
Carte 6.3	Milieu humain	37
Carte 6.4	Milieu agricole (tenure)	43
Carte 6.5	Milieu visuel	49
Carte 8.1	Variantes de tracé	63
Carte 10.1	Impacts et mesures d'atténuation de la variante retenue	99
Carte 6.6	Milieu sonore actuel	en annexe
Carte 9.1	Milieu sonore, variantes A et B à l'ouverture	en annexe

## Liste des annexes

Annexe 1	Avis de projet (Ministère des Transports, octobre 1994)
Annexe 2	Directive du Ministère de l'Environnement et de la Faune (avril 1995)
Annexe 3	Liste des espèces d'oiseaux répertoriés (banque ÉPOQ) pour la période de 1990 à 2000 dans le secteur Val-Brillant – Amqui – Lac Matapédia
Annexe 4	Dossier photographique (milieu visuel)
Annexe 5	Relevés sonores (feuilles de route)
Annexe 6	Résolution du Conseil municipal de Val-Brillant (#152-08-2000)
Annexe 7	Cartes du milieu sonore (cartes 6.6 et 9.1)
Annexe 8	Plan du tracé produit par le ministère des Transports (Plan TL98-30-3001)





# 1.

## Introduction

# 1. Introduction

## 1.1 LOCALISATION DU SEGMENT DE LA ROUTE 132 À AMÉLIORER

Le projet à l'étude se situe dans la région du Bas-Saint-Laurent, plus précisément dans la vallée de la Matapédia. Entièrement localisé à l'intérieur des limites de la municipalité de Val-Brillant, ce projet de réaménagement est compris entre les lots 205 pte et 183 pte du rang I de la municipalité de Val-Brillant. Selon la numérotation du Ministère, le projet se situe sur le tronçon 20 de la route 132, à l'intérieur de la section 141, du chainage 5+541 @ 8+041 approximativement. Administrativement, ce projet se situe dans la M.R.C. de La Matapédia (figure 1.1).

## 1.2 CONTEXTE DU PROJET

Le projet de réaménagement de la route 132 dans le secteur du lac Matapédia date de plusieurs années. En 1984, un avis de projet fut présenté au ministère de l'Environnement; celui de la reconstruction de la route, sur une section située entre le lot 227 à l'ouest de Val-Brillant et la rivière Tobégote, dans la municipalité d'Amqui.

En 1992, le pont sur la rivière Tobégote et ses approches furent reconstruits, pour une longueur totale de 0,65 km. Le projet initial fut donc amputé de nouveau, d'une longueur équivalente à son extrémité ouest.

Compte tenu des contingences budgétaires et d'une planification des priorités, le projet fut scindé en trois parties. Le tronçon faisant l'objet de cette étude fut jugé le plus prioritaire compte tenu de ses caractéristiques géométriques et structurales, en deçà des normes du ministère des Transports du Québec pour cette catégorie de route numérotée. Seul ce tronçon, dont un nouvel avis de projet fut transmis au Ministère de l'Environnement et de la Faune en 1994 (Annexe 1), fait maintenant partie de la programmation du Ministère dans un horizon prévisible. Une directive fut émise par le ministère de l'Environnement et de la Faune en avril 1995 (Annexe 2).

Le redressement des courbes et la correction du profil de ce tronçon routier s'inscrivent dans les orientations et projets spécifiques du ministère des Transports du Québec pour le territoire de la M.R.C. de La Matapédia. Ces travaux visent l'amélioration de la sécurité routière par des corrections de la géométrie et de la structure de la route.



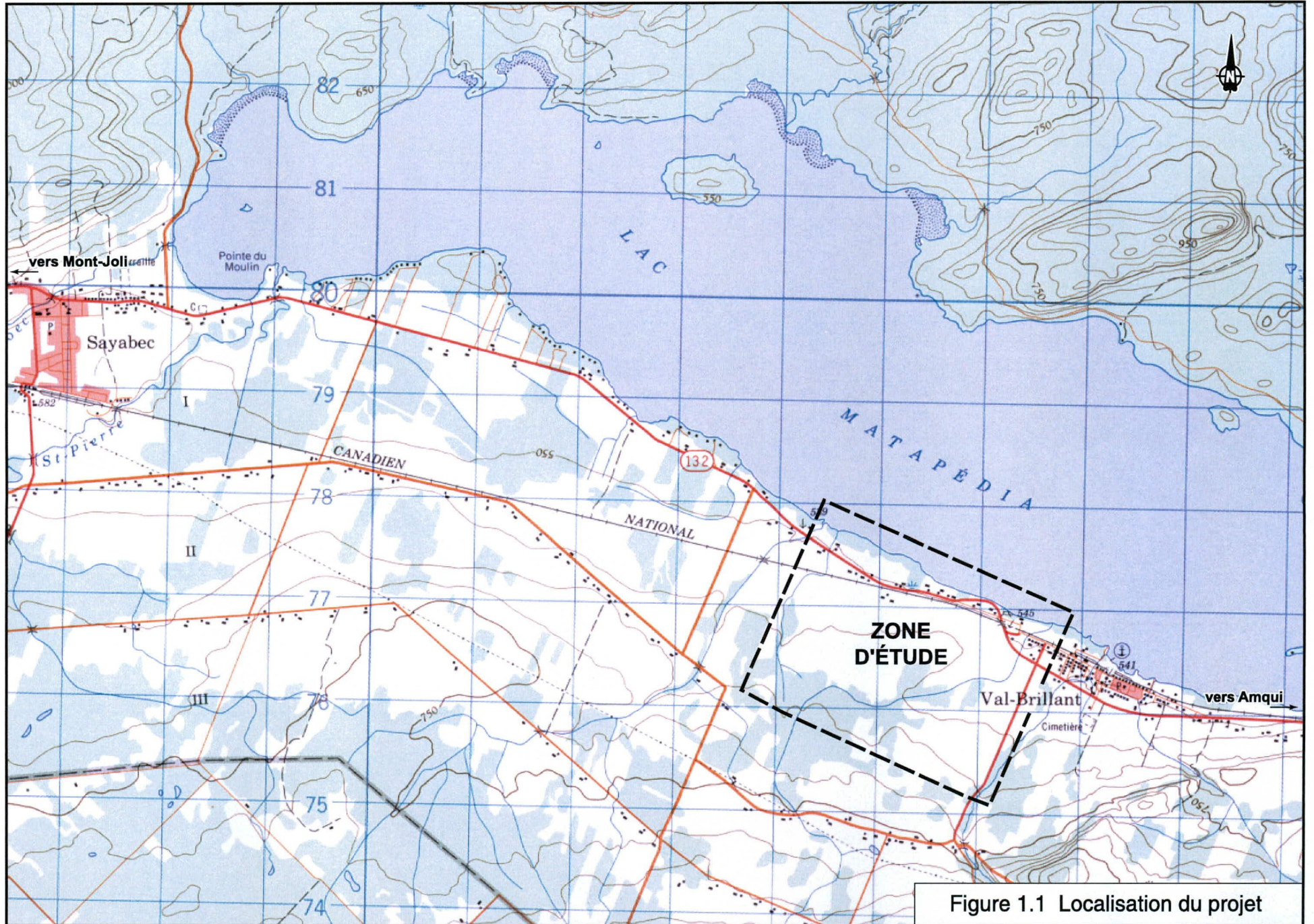
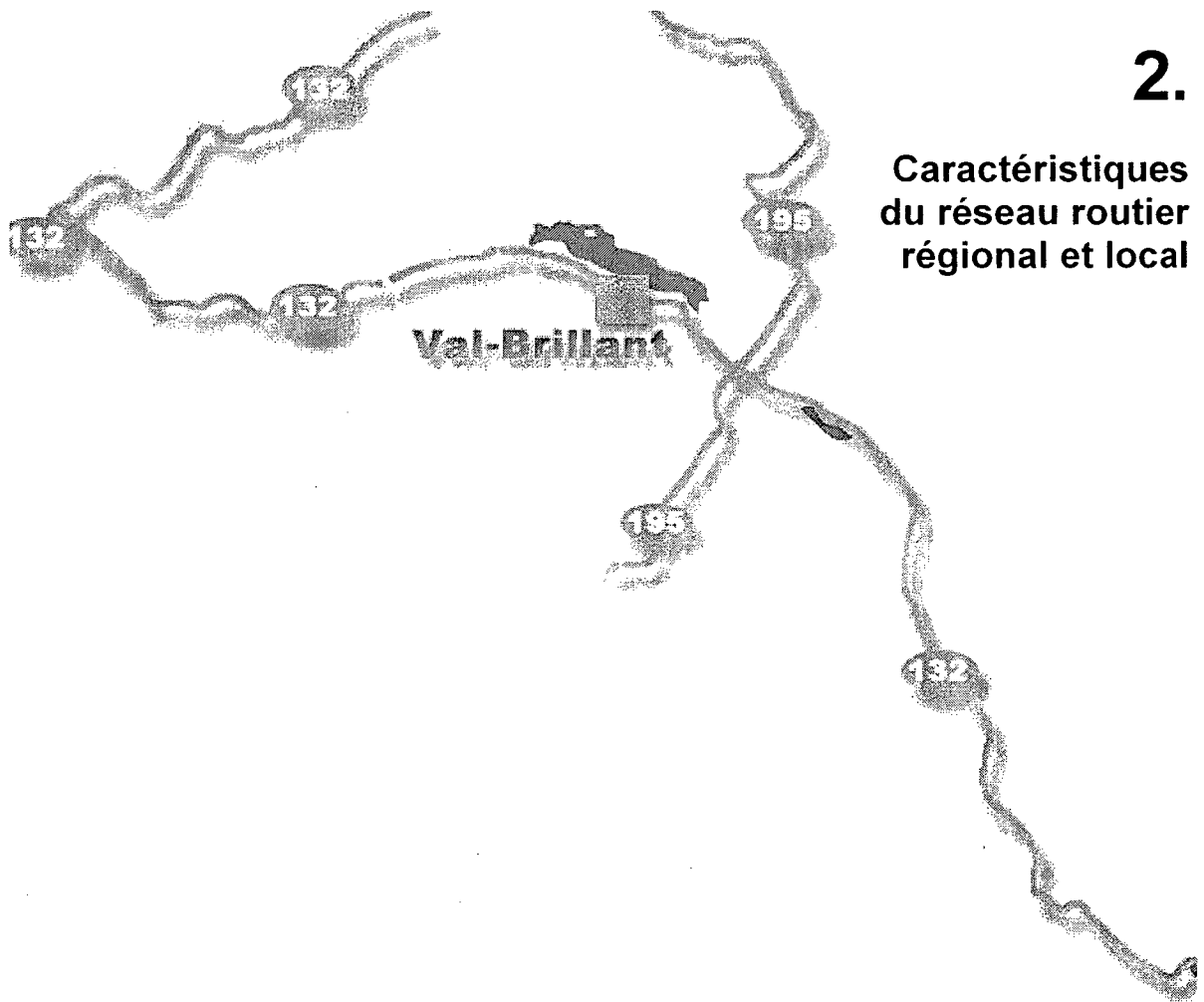


Figure 1.1 Localisation du projet



## 2.

Caractéristiques  
du réseau routier  
régional et local

## 2. Caractéristiques du réseau routier régional et local

### 2.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA CIRCULATION (INTERURBAINE ET INTERRÉGIONALE)

La route 132 constitue un lien de transport à vocation nationale, desservant les municipalités situées entre Mont-Joli, la Baie des Chaleurs et le Nouveau-Brunswick. Dans les limites du projet, cette route possède une vocation de transit entre les municipalités situées de part et d'autre de la péninsule gaspésienne. Cet axe revêt donc une importance majeure pour le transport des personnes, mais également pour le tourisme. L'économie régionale, axée principalement sur l'exploitation des ressources naturelles et le tourisme, confère également à la route 132 une valeur indispensable pour le transport des marchandises.

De plus, une route d'importance notable se greffe à la route 132: la route 195 reliant Amqui à Matane. Enfin, deux routes secondaires, les routes 234 et 297, rejoignent la route 132 dans sa partie ouest.

La route 132 traverse des aires récréo-touristiques intensives où sont présents plusieurs chemins d'accès au lac Matapédia et aux zones de villégiature situées en bordure du lac. Le caractère touristique de la route 132 se reflète notamment par l'accroissement important du débit journalier moyen d'été (D.J.M.E.) par rapport au D.J.M.A. (débit journalier moyen annuel). À cet effet, des précisions sont fournies à la section 3.3 «Les caractéristiques de la circulation».

### 2.2 CIRCULATION FERROVIAIRE

Tout le long de la route 132, entre Mont-Joli et la Baie des Chaleurs, on retrouve la présence d'une ligne de transport ferroviaire. Le tronçon de 485 kilomètres reliant Mont-Joli, au Québec, à Moncton, au Nouveau-Brunswick, a été acquis par la Société des chemins de fer du Québec (par l'entremise du Chemin de fer de la Matapédia et du Golfe inc.), à son ancien propriétaire, le CN, en décembre 1997. Le Chemin de fer de la Matapédia et du Golfe inc. a également un point d'échange avec le Chemin de fer Baie-des-Chaleurs à Matapédia, au Québec. Le réseau achemine chaque année quelque 35 000 wagons complets de marchandises et dessert d'importants expéditeurs dans les secteurs des mines et des pâtes et papiers. VIA Rail Canada utilise également le réseau pour assurer son service voyageur dans les Maritimes, service qui sera maintenu par les deux chemins de fer (Chemin de fer de la Vallée de la Matapédia et Chemin de fer Baie-des-Chaleurs). Dans le tronçon à l'étude, la voie ferrée se localise parallèlement à l'ouest à la route 132, sauf dans sa portion sud où elle coupe la route 132. À cet endroit, on y trouve un viaduc où la voie ferrée passe au-dessus de la route.

### 2.3 LES ORIENTATIONS DE LA M.R.C. DE LA MATAPÉDIA

Dans le cadre de la révision du schéma d'aménagement<sup>1</sup>, la M.R.C. de La Matapédia a souligné avec force la situation préoccupante de l'état de son réseau routier à divers niveaux (structures, sécurité, etc.), et particulièrement celui de la route 132. À maintes reprises au fil des ans, la M.R.C. a fait des revendications auprès du MTQ pour l'amélioration du réseau routier présent sur le territoire. La position de la M.R.C. par rapport aux principaux centres urbains et les activités économiques régionales axées sur le tourisme et les matières premières et leur développement, ont été les éléments majeurs de ces revendications.

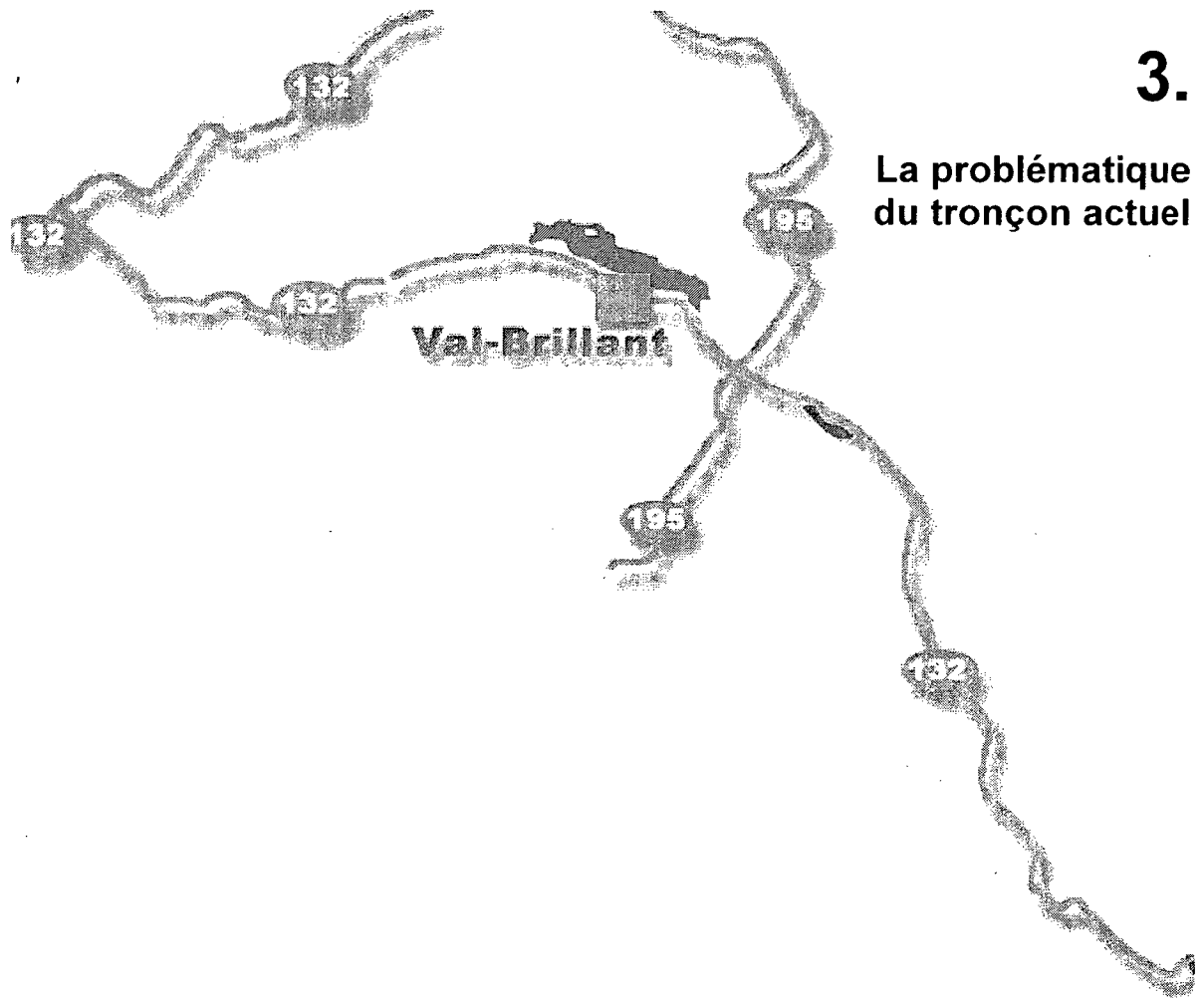
Consciente du rôle structurant que joue la route 132, la M.R.C. a défini comme orientation principale au niveau des transports et communications, l'amélioration de son réseau routier, laquelle s'est traduite, au niveau de son schéma, par l'énoncé de quatre objectifs spécifiques:

- Prioriser le parachèvement de la réfection des routes 132 et 195 et poursuivre les travaux d'entretien des chaussées sur tout le réseau supérieur;

<sup>1</sup> M.R.C. de La Matapédia, Schéma d'aménagement révisé, 11 juin 1997.

- Améliorer le niveau de fluidité et de sécurité des principaux axes routiers en milieu urbain et périurbain;
- Maintenir des modes et des services alternatifs de transport qui répondent adéquatement aux exigences de la clientèle matapédiennne;
- Préserver et mettre en valeur les territoires d'intérêt esthétique, dont les sites et les corridors panoramiques.

Le projet à l'étude est inscrit dans le schéma, au niveau de la stratégie de la planification des infrastructures et des moyens de mise en oeuvre pour la réhabilitation du réseau routier, lesquels travaux majeurs sont à réaliser d'ici l'année 2002.



**3.**

**La problématique  
du tronçon actuel**



### 3. La problématique du tronçon actuel

Le réaménagement de la route dans le secteur de Val-Brillant se justifie principalement par les problèmes suivants:

- des caractéristiques géométriques déficientes;
- des problèmes de sécurité;
- des problèmes de visibilité, notamment au dépassement;
- des problèmes d'entretien hivernal, sous le viaduc du CN, ainsi qu'un dégagement latéral insuffisant et un dégagement vertical problématique sous cette structure;
- des problèmes de dégradation de la chaussée.

En effet, compte tenu des caractéristiques géométriques et structurales que l'on décrira plus loin, le tronçon à l'étude génère une circulation non uniforme, une liberté de manœuvre réduite, ainsi que des problèmes de visibilité.

Selon une analyse des accidents<sup>2</sup>, le tronçon à l'étude a connu plus de 28 accidents routiers entre 1990 et 1994 et 23 entre 1995 et 1998, dont six avec blessures graves. De ces accidents, 23 se sont produits dans le secteur de la voie ferrée (2 courbes inversées) et 8 au croisement de la route 132 avec la route Lauzier. Depuis 1990, la moyenne des accidents a été de 5,4 accidents et l'analyse globale indique une hausse des accidents au cours des dernières années et identifie de fait la section de route comme problématique.

D'ailleurs, les données de ces années permettent d'identifier une concentration d'accidents dans la courbe sous-standard près du viaduc. Dix accidents (50%) s'y sont produits, dont cinq (5) sur chaussée enneigée. Le calcul du taux d'accidents est élevé, soit 1,89 accident par million de véhicules/an par rapport à un taux critique de 1,60. Cela représente un rapport de 1,18 par rapport à 1 (taux critique), d'où le fait que celle-ci est considérée problématique; elle a d'ailleurs été reconnue comme "point noir", puisqu'on excède le taux critique (voir section 3.5).

Le passage sous le viaduc ferroviaire est très étroit et ne permet pas l'ajout de glissières de sécurité pour protéger les usagers de la route. De plus, les vents dominants y poussent la neige, l'hiver, et les dégagements minimaux sous la structure génèrent des problèmes d'entretien importants. Enfin, la chaussée présente de nombreux types de dégradation.

#### 3.1 CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DU SEGMENT DE ROUTE À L'ÉTUDE

La géométrie de la route actuelle se caractérise par une suite de courbes plus ou moins raides, courtes et inversées, juxtaposées à un tracé de dimension réduite. Dans le secteur du viaduc ferroviaire, la route est située dans une petite cuvette. La visibilité le long de ce tronçon est des plus réduite, même si chacune des courbes prises individuellement répond à la vitesse affichée de 90 km/h, sauf une, à l'entrée nord de la structure, sous la voie ferrée.

##### DIMENSIONS DE LA ROUTE

Le tronçon à l'étude est constitué entièrement de deux voies de circulation bordées par des accotements non pavés, dans une emprise de 20 mètres de largeur. En moyenne, pour l'ensemble du tronçon à l'étude, les voies de roulement possèdent une largeur de 3,3 à 3,4 mètres chacune, alors que la largeur moyenne des accotements est de 1,85 à 1,9 mètres<sup>3</sup>. Des données plus ponctuelles démontrent cependant qu'à certains endroits, particulièrement dans les courbes, cette

<sup>2</sup> Ministère des Transports, Étude de sécurité, Route 132, section 141. 11 mars 1998.

<sup>3</sup> Selon le rapport d'inventaire: Capacité - Courbes - Pentes (1995) produit par le ministère des Transports du Québec.

largeur diminue, autant dans le cas des voies de roulement que des accotements, qui peuvent atteindre, respectivement, 3,25 mètres et de 1,1 à 1,4 mètres<sup>4</sup>.

Selon les pratiques actuelles pour une route nationale en milieu rural (type B), la section-type devrait comporter une surface pavée de 7,40 mètres (2 voies de 3,7m) et des accotements pavés de 3 mètres chacun, dans une emprise nominale de 40 à 45 mètres (voir figure 3.1). La section type B est appropriée pour une route principale ayant un D.J.M.A. supérieur à 2000 véhicules. Les dimensions actuelles sont donc inférieures à celles préconisées par la norme.

### COURBES ET PENTES

Quel que soit l'endroit où se situe une route, le tracé en plan (courbes, ligne droite) est toujours combiné avec le profil en long (côtes, creux). La coordination du tracé en plan et du profil en long vise à assurer aux usagers de la route, confort, sécurité et service. L'agencement harmonieux de tous les éléments assure une bonne esthétique, permet une bonne visibilité de dépassement en sécurité et contribue à une plus grande capacité de la route.

Le tronçon comporte cinq courbes successives, dont une courbe sous-standard<sup>5</sup> située à l'intersection avec la traverse étagée de la voie ferrée. Cette courbe, qui est un assemblage de deux courbes trop fortes, génère un écart de 21 km/h entre la vitesse affichée (90 km/h) et la vitesse sécuritaire (69 km/h). Les quatre autres courbes comprises dans les limites du projet répondent à la vitesse de base. La vitesse recommandée et affichée est fixée à 65 km/heure dans les courbes.

La région que traverse la route 132 présente un relief généralement plat. Dans une section de 439 mètres de longueur, située de part et d'autre du viaduc ferroviaire, le tracé présente une faible pente, variant de 1 à 6%. C'est aux abords immédiats du viaduc que la pente est la plus forte, étant donné la présence d'une petite cuvette sous la structure. C'est également dans cette section de la route 132 que l'on rencontre une série de courbes inversées.

**Tableau 3.1**  
**Caractéristiques des pentes du**  
**secteur à l'étude. Tronçon 20 – Section 141**

Chainage début (m)	Longueur (m)	% inclinaison	DIRECTION OUEST	DIRECTION EST
			Vitesse camion (km/h)	Vitesse camion (km/h)
7+417	64	3	90	77
7+481	80	3	90	78
7+561	59	5	90	81
7+642	34	2	90	86

Les caractéristiques géométriques du tronçon à l'étude sont décrites à la figure 3.2 et aux tableaux 3.1 et 3.2, présentés aux pages suivantes.

### VISIBILITÉ

La présence de courbes et de pentes le long d'un tronçon de route entraîne presque invariablement des problèmes de visibilité.

Sur une route à deux voies contiguës, la distance de visibilité au dépassement est la distance nécessaire à un véhicule, roulant à une vitesse de base, pour dépasser un autre véhicule roulant à vitesse réduite en toute sécurité et sans entraver la circulation venant en sens inverse.

La distance de visibilité inclut les distances suivantes:

- celle représentée par le temps de perception-réaction;
- celle servant au dépassement;
- celle que le véhicule en sens inverse effectue pendant que le véhicule qui dépasse accomplit sa manœuvre.

**Tableau 3.2**  
**Caractéristiques des courbes du**  
**secteur à l'étude. Tronçon 20 - Section 141**

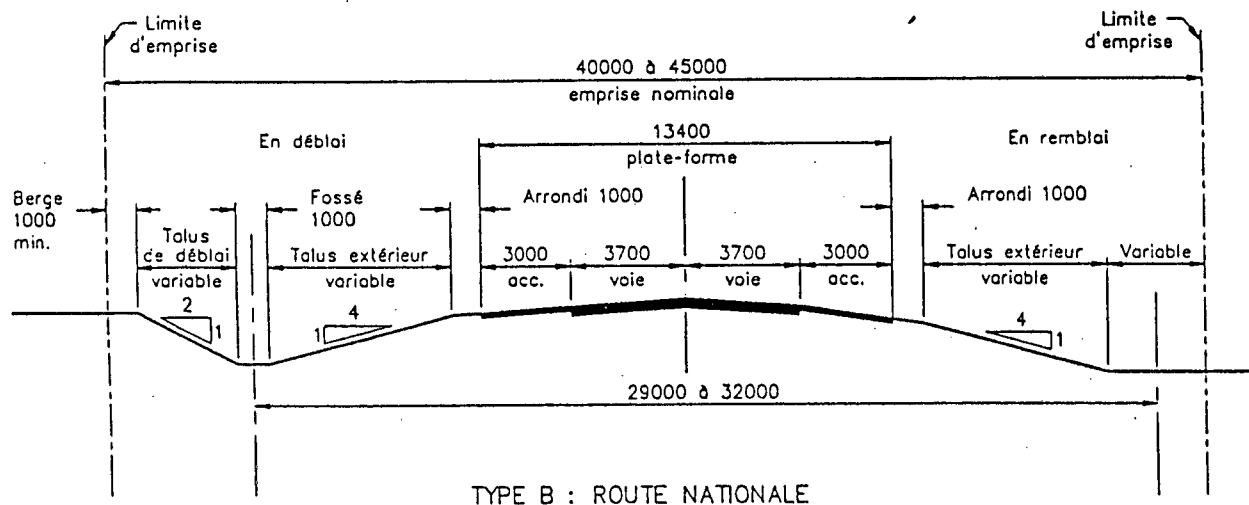
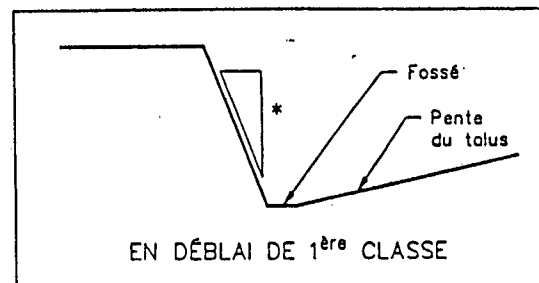
Chainage début (m)	Longueur (m)	Rayon d'arc	Vitesse affichée	Vitesse sécuritaire	Différence
7+217	265	427	90	90	-
7+481	100	427	90	90	-
7+641	390	279	90	69	21
8+161	190	518	90	90	-

Source: Inventaire capacité - courbes - pentes 1995. Direction du Bas-Saint-Laurent. Ajustement des chainages - d'après la mise à jour fournie par MTQ (1997-05-20)

<sup>4</sup> MTQ, Avis de projet

<sup>5</sup> Une courbe est dite sous-standard, lorsque la différence entre la vitesse affichée et la vitesse sécuritaire est supérieure à 10 km/h.

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



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

Notes :

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

Figure 3.1

Profil en travers en milieu rural (type B)



Le pourcentage de visibilité à 450 mètres représente la somme des longueurs sur une section de route où l'on voit 450 mètres et plus, divisée par la longueur de la section, et ce, pour les deux directions.

Le secteur de Val-Brillant présente des problèmes de visibilité dans les deux sens, en particulier dans le secteur de la série de courbes inversées juxtaposées à une pente de 439 mètres. Dans ce secteur, le pourcentage de visibilité de dépassement à 450 m varie de 0 à 15%, alors qu'il se situe entre 20 à 43% pour le reste du tronçon<sup>6</sup>. Enfin, dans le secteur du viaduc ferroviaire, la visibilité au dépassement est nulle.

Vitesse de base (km/h)	50	65	80	100	120
Distance de visibilité (m)	330	460	550	690	770

#### VIADUC FERROVIAIRE

Une déficience importante de la route concerne la structure sous la voie ferrée, compte tenu de ses dégagements minimaux, principalement dans le plan horizontal. Comme la largeur de la structure ne permet pas l'aménagement de glissières de sécurité pour protéger les usagers contre tout éventuel accident, la présence de celle-ci peut constituer une source de danger importante en termes de circulation. De plus, un rapport d'inspection de la structure, réalisé par le ministère des Transports en 1996, révèle que celle-ci présente certains signes de détérioration mineurs, tels la désagrégation et le fissurage des structures de béton, ainsi qu'une déformation d'une des semelles de poutre, ce dernier point ayant fait l'objet d'un avis formel au CN. Enfin, mentionnons que le système de drainage pluvial sous le viaduc est inadéquat et occasionne des problèmes lors de fortes pluies et à la fonte des neiges, puisque la présence de conduites de dimension inadéquate (trop petites) ne permet pas une captation suffisante des eaux de drainage. En ces occasions, on retrouve donc de grandes mares d'eau sous le viaduc, ce qui constitue un risque en matière de sécurité. Enfin, mentionnons que pour permettre à une route nationale de jouer son rôle et d'assurer toute la sécurité à ses utilisateurs, un viaduc procure de nets avantages par rapport à une traverse à niveaux.

Selon les informations obtenues du Groupe Sima, mandaté pour l'entretien des structures des compagnies ferroviaires de Rivière-du-Loup à Gaspé, divers travaux d'entretien étaient prévus au cours des cinq prochaines années sur le viaduc ferroviaire de Val-Brillant. De fait, ces réparations visaient d'ici 2002 à changer les semelles inférieures des poutres principales. Par ailleurs, d'ici 2005, les surfaces de béton des culées devaient être réparées, de même que le tablier.

Lesdites réparations permettaient donc d'assurer que le viaduc resterait en bon état pour au moins 25-30 ans, à moins qu'un événement particulier ne survienne (M. Marc Morel, communication personnelle, 7 juillet 2000).

### 3.2 ÉTAT DE LA CHAUSSÉE ET CARACTÉRISTIQUES STRUCTURALES DE LA ROUTE

Selon des données provenant d'un inventaire structural réalisé par le ministère des Transports au cours des années 1994 à 1997, la chaussée est dégradée en de nombreux endroits. Elle présente différents types de détériorations, dont des fissures (de centre, longitudinales), des lézardes, des ornières et des nids de poule. Ces détériorations se sont accentuées au cours des dernières années. De plus, le revêtement de surface, qui date de 1992, possède un indice de rugosité se situant au seuil supérieur 4, alors que la limite maximale est de 5 pour une route nationale. Compte tenu de la vocation nationale de la route 132, cela implique qu'il est maintenant requis de reconstruire certaines sections et d'appliquer une nouvelle couche de surface.

<sup>6</sup> Selon le rapport d'inventaire: Capacité - Courbes - Pentes (1995) produit par le ministère des Transports du Québec.

### 3.3 LES CARACTÉRISTIQUES DE LA CIRCULATION

#### NIVEAUX DE SERVICE ACTUELS

Selon le rapport d'inventaire: Capacité - Courbes - Pentés (1995) produit par le MTQ, le débit journalier moyen annuel dans les deux directions, dans le secteur de Val-Brillant (D.J.M.A.) est de 4 260 véhicules, composé en moyenne à 11%<sup>7</sup> de véhicules lourds et le débit journalier moyen estival (D.J.M.E.) atteint 6160 véhicules. Le débit de pointe (30<sup>e</sup> heure) est estimé à 12,2% et s'élève à 521 véhicules/heure. Les variations mensuelles sont importantes, les extrêmes étant observés en janvier avec 68% du D.J.M.A, alors qu'en juillet, le débit représente près de 155% du D.J.M.A., tel qu'observé à l'aide de la station de comptage permanente la plus près du tronçon à l'étude, soit celle d'Amqui, sur la route 132 à 2,3 km au sud-est de la route du Lac-aux-Saumons. Des relevés de circulation, effectués du 14 au 16 avril 1998, dans le secteur de Val-Brillant, ont permis de valider les débits de circulation déjà connus (1995). Ainsi, selon les résultats obtenus, un débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) de 4400 véhicules a été évalué, lequel se composait de 16,2% de véhicules lourds. Le débit journalier estival (D.J.M.E.) a pour sa part atteint 6100 véhicules. Le nombre de passages journaliers de camions est d'environ 600 camions/jour.

Niveau de service	Route actuelle		Route reconstruite	
	débit max.	v/c	débit max.	v/c
A	91	0,04	272	0,12
B	350	0,16	526	0,24
C	701	0,32	854	0,39
D	1290	0,57	1403	0,62
E	2263	1,00	2263	1,00

En utilisant le module pour routes à deux voies de circulation du logiciel HCS, avec les données de 1995, on peut établir que le niveau de service<sup>8</sup> actuel est "C" pour le débit de pointe, ce qui correspond à un ratio v/c<sup>9</sup> de 0,25.

La réfection de la route permettrait de diminuer le pourcentage de dépassement interdit dans ce tronçon et d'augmenter la vitesse d'opération qui serait égale à la limite de vitesse permise de 90 km/h. Il convient aux routes dont la circulation est stable. Cependant, compte tenu des débits de circulation élevés, la vitesse des véhicules et la liberté de manœuvre des automobilistes sont diminuées. Ce niveau de service est généralement adopté pour les routes en milieu urbain.

En utilisant le même débit de pointe, on obtient dans le cas d'une réfection, un niveau de service C avec le même ratio v/c de 0,25, mais les valeurs limites se trouvent augmentées.

#### NIVEAUX DE SERVICE COMPARATIFS

Le tableau 3.4 présente les différences des débits admissibles en fonction des niveaux de service.

L'évolution antérieure de la circulation mesurée à la station permanente de comptage d'Amqui est présentée au tableau 3.5. Le D.J.M.A. a augmenté de 1087 véhicules entre les années 1982 et 1992. De 1992 à 1998, celui-ci s'est accru de 1192 véhicules. Le taux de croissance moyen annuel entre les

ANNÉE	D.J.M.A.	D.J.M.E.	%
			AUGMENTATION
1982	2121	2851	-
1983	2233	2947	5.28
1984	2372	3093	6.22
1985	2507	3307	5.69
1986	2573	3360	2.63
1987	2767	3592	7.54
1988	2865	3755	3.54
1989	3044	3966	6.25
1990	2960	3770	-2.76
1991	3030	3860	2.36
1992	3208	4060	5.87
1993			
1994			
1995	4260 <sup>10</sup>	6160	
1996			
1997			
1998	4400 <sup>11</sup>	6100	

Source: Ministère des Transports du Québec  
D.J.M.A.: Débit journalier moyen annuel  
D.J.M.E.: Débit journalier moyen estival

<sup>7</sup> Selon les données d'analyse de la circulation réalisées lors de la 30<sup>e</sup> heure (1994), le pourcentage de véhicules lourds peut atteindre jusqu'à 20,2% sur le tronçon de la route 132 à l'étude.

<sup>8</sup> Niveau de service: Mesure qualitative de l'écoulement de la circulation de chaque type de route. Il existe six (6) niveaux de service pour l'ensemble du réseau routier: A, B, C, D, E et F. Le niveau de service A correspond à une circulation libre à vitesse rapide, tandis que F, à l'autre extrémité de l'échelle, représente des conditions instables de circulation à des vitesses très réduites.

<sup>9</sup> v/c: Volume de trafic/capacité de la route.

<sup>10</sup> Données de circulation de 1993, selon le rapport Inventaire Capacité - Courbes - Pentés (MTQ, 1995).

<sup>11</sup> Comptage du 14 au 16 avril 1998.

années 1982 à 1992 est évalué à 4,2%. De 1992 à 1998, le pourcentage d'augmentation représente globalement, pour ces six années, 37,2%, soit un taux de croissance moyen annuel de 6,26%.

#### PROJECTION DE TRAFIC

L'examen des données de circulation des compteurs 132-970, 132-980 et 132-985 au cours des dernières années, démontre que l'augmentation des débits de circulation est bien représentée par les courbes de régression. Pour obtenir des projections de trafic représentatives, il faut utiliser la pente de la partie droite de ces courbes.

Municipalité	N° du compteur	Aug. linéaire	Aug. exponentielle
Lac-au-Saumon	132-970	3,0	2,8
Amqui	132-980	1,9	1,8
Saint-Moise	132-985	1,4	1,3

Source : MTQ, 1998

La linéarité des courbes est pleinement effective entre les années 1989 et 1996. Le tableau 3.6 montre les pourcentages d'augmentation annuels selon les compteurs.

En utilisant ces données, il est possible d'anticiper les débits futurs sur ce tronçon de route. Les tableaux 3.7 et 3.8 suivants montrent ces prévisions. L'hypothèse dite probante est celle de Saint-Moise, alors que l'hypothèse dite forte est celle du compteur du Lac-au-Saumon.

Année	Hypothèse probante	Hypothèse forte
1999	4488	4760
2004	4787	5465
2009	5107	6274
2014	5447	7204
2019	5812	8281

Source MTQ

#### DURÉE DE VIE DU TRONÇON

La durée de vie du tronçon est le nombre d'années durant lequel la route pourra opérer, avant que l'augmentation des débits ne fasse atteindre au tronçon de route, les niveaux de service limites.

Par exemple, pour la route actuelle, le début du niveau D se situe à 701 véh/hre pour les deux sens de circulation.

En supposant l'hypothèse forte, soit une augmentation exponentielle de 2,8 % par année, on obtient une durée de vie de 8,9 ans, donc l'obtention de ce niveau en octobre 2003.

Année	Hypothèse probante	Hypothèse forte
1999	6954	7376
2004	7418	8467
2009	7912	9720
2014	8440	11160
2019	9003	12811

Source : MTQ, 1998

Dans le cas de l'hypothèse probante, soit une augmentation exponentielle de 1,3 % par année, on obtient une durée de vie de 19 ans, donc l'obtention de ce niveau en l'an 2014.

### 3.4 DIFFICULTÉS D'ENTRETIEN HIVERNAL

Tel que mentionné précédemment, le tronçon à l'étude présente une problématique particulière au niveau de l'entretien, notamment en période hivernale. Une étude à cet égard a été conduite par le ministère des Transports en 1999<sup>12</sup>. Les éléments qui suivent font état des informations recueillies et de l'analyse réalisée.

Selon les informations obtenues auprès de responsables du MTQ (opérations du Centre de service de Mont-Joli), d'Environnement Canada, de propriétaire de terres au sud de la voie ferrée et d'entrepreneurs en déneigement dans ce secteur de la route 132, le secteur le plus problématique actuellement est celui de la courbe localisée à l'est du viaduc du chemin de fer. Bordé de terres agricoles, ce secteur se caractérise par l'absence de boisés sur ces terres qui favorise nettement le transport de la neige.

Mentionnons que le passage de la route sous le viaduc actuel comporte des dégagements horizontaux insuffisants. Situé dans une petite cuvette entre deux coupes de roc étroites, les vents dominants y poussent la neige, rendant ainsi l'entretien difficile. De plus, le dégagement vertical y est également réduit (hauteur libre de 4,65 mètres).

<sup>12</sup> Problématique hivernale, étude de tracé, route 132- Val-Brillant, MTQ, septembre 1999.

De façon générale, la problématique hivernale sur ce tronçon de la route 132 n'est pas générée par les tempêtes, mais est causée par la poudrière, lorsque les vents dominants (en provenance du secteur sud-ouest et du sud) transportent la neige vers la route. Ce secteur est régulièrement balayé par la poudrière lorsqu'il vente, et même par beau temps. Les vents de cette direction sont perpendiculaires à la courbe de la route 132 et constituent donc un problème important, qui se compare à d'autres situations similaires dans la région du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie.

Ces conditions climatiques particulières créent pour l'automobiliste, un effet de surprise dans la courbe, par le fait que la chaussée est enneigée et qu'il s'y forme de la glace avec le passage répété des véhicules sur une chaussée enneigée, et aussi une réduction importante de la visibilité. Par conséquent, les pertes de contrôle sont alors plus faciles.

Par ailleurs, l'importance de cette problématique hivernale dans le secteur de Val-Brillant a pour effet d'entraîner des coûts d'entretien hivernal plus élevés et de nécessiter une vigilance constante, parce que les conditions se détériorent rapidement lorsqu'il vente.

Précisons qu'aucun problème n'a été mentionné lors de cette étude relativement à des vents en provenance du lac Matapédia. De fait, aucun vent nord-est ne vient de cette direction lors des tempêtes, ce qui favorise donc l'accumulation de la neige au sol.

Pour améliorer les conditions routières dans ce secteur, l'entrepreneur en déneigement réalise actuellement des monticules de neige parallèles à la courbe. Un premier monticule est localisé à 30 mètres de la route et le deuxième est localisé à 30 mètres du premier monticule (2 mètres en hauteur). Pendant des hivers venteux, la neige comble entièrement l'espace entre les monticules, à la même hauteur que ceux-ci.

Somme toute, la problématique hivernale sur ce tronçon de la route 132 doit être regardée avec attention au niveau des variantes analysées, puisque les conditions de visibilité et de sécurité des usagers sont souvent difficiles. Bien que les conditions routières puissent être excellentes ailleurs le long de la route 132, la visibilité est souvent réduite dans le tronçon de Val-Brillant et la chaussée glacée.

### 3.5 PROBLÉMATIQUE DES ACCIDENTS

Dans le secteur du viaduc, la présence de deux courbes inversées juxtaposées à une pente, génère un certain risque pour les usagers, ces déficiences géométriques ayant été décrites précédemment. De plus, la présence d'une cantine dans la partie ouest de la courbe et d'un accès pour la halte routière, du côté est du viaduc, génère des déplacements de véhicules en plusieurs sens, ce qui constitue un facteur additionnel de risque.

L'évaluation du niveau de sécurité d'une section de route permet d'établir une relation entre la sécurité et la géométrie de la route et d'identifier des zones où le risque d'accidents s'avère particulièrement élevé, compte tenu du risque d'exposition. La méthodologie consiste à évaluer le taux d'accidents selon une formule qui tient compte du nombre d'accidents survenus sur la section à l'étude, de la longueur de celle-ci, de la période d'étude et du volume journalier moyen annuel de la circulation et d'un coefficient statistique.

Les deux études de sécurité les plus récentes ont été réalisées par le MTQ dans la section comprise entre le numéro civique 231 et l'intersection de la route Lauzier, et ce, pour les périodes du 1<sup>er</sup> janvier 1990 au 31 décembre 1994 et pour celle du 1<sup>er</sup> janvier 1995 au 31 décembre 1997. Mentionnons en outre que le DSC de Rimouski a également réalisé une étude en 1990.

#### ÉTUDE DU DÉPARTEMENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE DE RIMOUSKI (1986-1988)<sup>13</sup>

En 1990, le Département de santé communautaire de Rimouski identifiait la courbe à l'entrée ouest du village de Val-Brillant comme un des quatre sites dangereux de la M.R.C. de La Matapédia. Selon ce rapport, ce site enregistrait alors la troisième fréquence la plus élevée en termes d'accidents, pour la période de janvier 1986 à décembre 1988.

<sup>13</sup> DSC Rimouski (1990). Identification et priorisation des sites dangereux de la M.R.C. de La Matapédia



En effet, 27 accidents y eurent lieu, dont un (1) accident avec blessures mortelles; un (1) accident avec blessures graves, sept (7) accidents avec blessures légères et enfin, 18 accidents avec dommages matériels seulement.

Les victimes de ces accidents se répartissent comme suit: une (1) personne décédée, trois (3) personnes blessées gravement et 10 personnes blessées légèrement.

Les caractéristiques de ces accidents sont les suivantes: 48% des accidents sont des collisions entre 2 véhicules et 44% sont dus à des pertes de contrôle, 74% de ces accidents impliquent des véhicules de promenade, 86% des véhicules impliqués circulaient tout droit, 48% des accidents sont survenus sur une surface enneigée ou glacée.

#### ÉTUDE DE SÉCURITÉ DU MTQ (1990-1995)

Selon cette étude, 28 accidents ont été reportés aux policiers pendant cette période. De ce nombre, cinq (5) ont eu lieu à l'intersection de la route 132 et de la route Lauzier. Les principales caractéristiques dont l'étude fait mention sont les suivantes:

- Le taux d'accidents est de 0,55 A/M-V<sup>14</sup> à l'intersection de la route Lauzier et de 1,27 pour la section de la route 132. Le taux critique<sup>15</sup> évalué pour l'intersection de la route Lauzier avec la route 132 est de 1,84 et celui pour la route 132 est de 1,79.
- Le rapport  $T_A/T_C$  est de 0,30 à l'intersection de la route Lauzier, ce qui veut dire que le taux d'accidents de la section de route ne représente que 30% du taux d'accidents à partir duquel on considérerait celle-ci comme problématique. Pour la section de route 132, le rapport  $T_A/T_C$  est de 0,71, ce qui indique que le taux d'accidents de la section représente 71% du taux d'accidents à partir duquel on considérerait celle-ci comme problématique.
- Dans l'ensemble, il n'y a pas d'endroit particulier de concentration d'accidents, puisque ceux-ci surviennent aléatoirement, sans aucune prédominance, sur une tangente ou une courbe.
- Les pertes de contrôle représentent 57% (13/23) de tous les accidents. De ce taux, 69% surviennent sur une chaussée enneigée ou glacée et 31% sur une chaussée sèche.
- Les collisions de type virage à gauche représentent 17% de tous les accidents.
- Sur la section de la route 132 étudiée, cinq (5) accidents ont occasionné des blessures graves, quatre (4) des blessures légères et les 14 autres des dommages matériels seulement. Au croisement de la route 132 et de la route Lauzier, un (1) accident a occasionné des blessures graves, un (1) des blessures légères et trois (3) des dommages matériels seulement.
- Selon ce rapport, la majorité des accidents sont dits non corrigibles, puisqu'il est peu probable que des améliorations physiques aient un impact significatif sur la réduction des accidents.

#### ÉTUDE DE SÉCURITÉ DU MTQ (1995-1998)

La deuxième étude du MTQ, pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 1995 au 31 décembre 1997, rapporte que 23 accidents ont été relevés pendant cette période, dont trois (3) au croisement de la route Lauzier.

#### *Intersection avec la route Lauzier*

Le taux d'accidents est de 0,62 accident par million de véhicules/an, ce qui est faible par rapport à un taux critique<sup>16</sup> de 2,04. Le rapport  $T_A/T_C$  est de 0,31, ce qui veut dire que le taux d'accidents de la section de route ne représente que 31% du taux d'accidents à partir duquel on considérerait celle-ci comme problématique. Les victimes se répartissent comme suit: un (1) accident avec blessés graves, un (1) accident avec blessé léger et un (1) accident avec dommages matériels seulement. L'indice de gravité ( $I_g$ ) des accidents est élevé (4,7), puisque ceux-ci sont en moyenne 4,7 fois plus

<sup>14</sup> A/M-V: accidents par millions de véhicules

<sup>15</sup> Les taux critiques d'accidents ont été calculés avec un taux moyen de 1.31. Ce taux équivaut à un taux global couvrant l'ensemble des routes nationales au Québec.

<sup>16</sup> Les taux critiques d'accidents ont été calculés avec un taux moyen de 1.2. Ce taux équivaut à un taux global couvrant l'ensemble des routes nationales au Québec.

graves qu'un accident matériel seulement. Cet indice nous permet de croire que les accidents se produisent à vitesse élevée.

### **Section de la route 132 (du numéro civique 231 à la route Lauzier)**

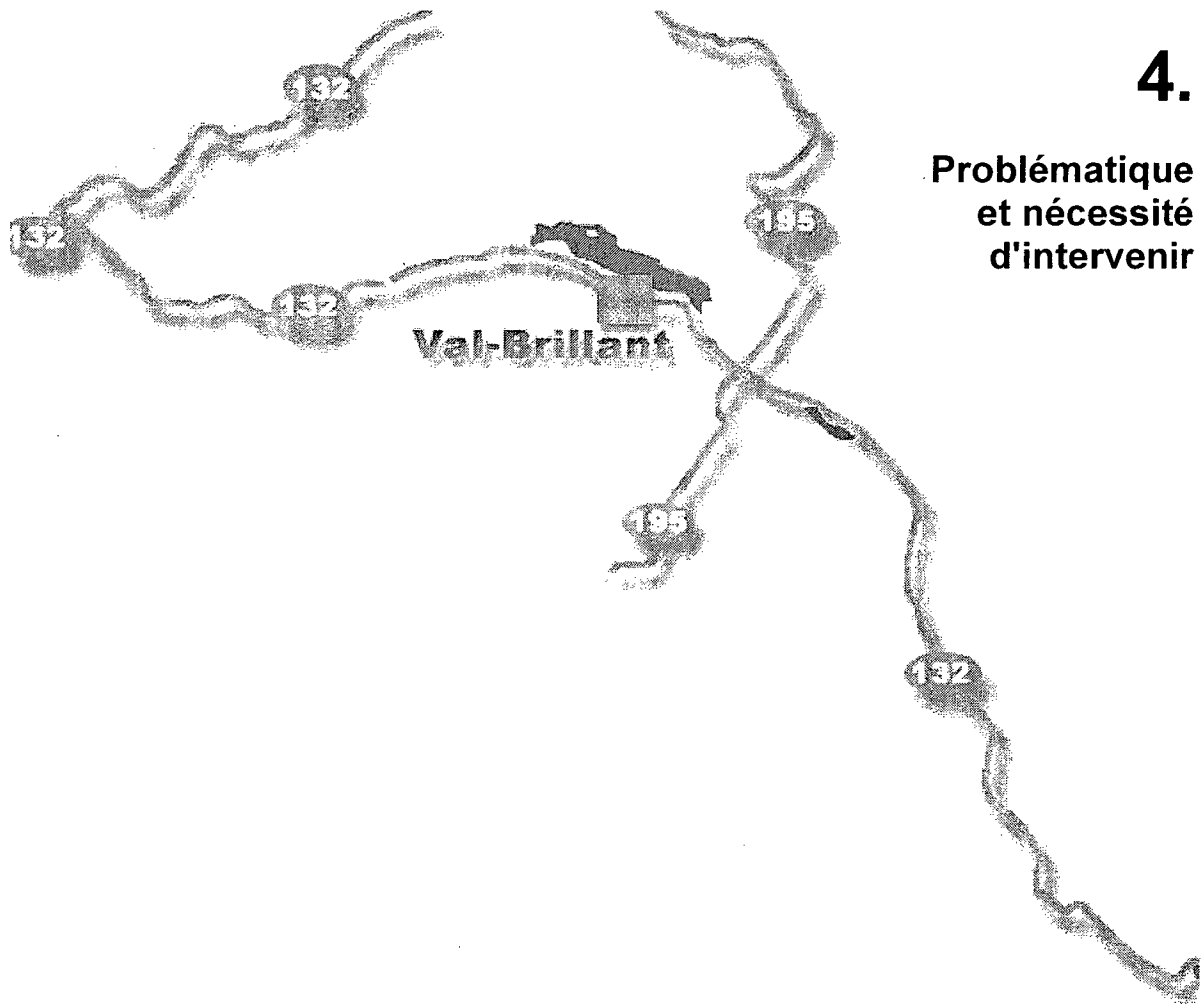
Pendant la même période, 20 accidents ont été rapportés sur ce tronçon, soit une moyenne de 6,7 accidents par année pour les trois (3) dernières années. Selon ce rapport, il semble que le nombre d'accidents soit en progression depuis quelques années: six (6) accidents en 1990, quatre (4) accidents en 1991, six (6) accidents en 1993, trois (3) accidents en 1994, six (6) accidents en 1995, sept (7) accidents en 1996 et sept (7) accidents en 1997.

Des 20 accidents relevés, deux (2) ont causé des blessures légères et 18 des dommages matériels uniquement.

Ce dernier rapport (1995-1998) fait ressortir les caractéristiques prédominantes suivantes:

- Le taux d'accidents ( $T_A=1,89$  A/M-V) est élevé, par rapport au taux critique ( $T_C=1,60$  A/M-V). Le rapport  $T_A/T_C$  est de 1,18, ce qui indique que le taux d'accidents de la section de route représente 118% du taux d'accidents à partir duquel on considérerait celle-ci comme problématique. Puisque le taux d'accidents excède le taux critique, elle est considérée comme point noir.
- Un (1) seul accident s'est produit la nuit.
- Dix accidents (50%) se sont produits sur une chaussée enneigée ou glacée, trois (15%) sur une chaussée mouillée et les sept autres (35%) sur une chaussée sèche.
- Deux accidents (10%) sont des collisions arrière, trois (15%) sont des collisions frontales, un (5%) s'est produit lors d'un dépassement et 11 accidents (55%) sont des pertes de contrôle.
- La majorité des accidents, soit dix (50%), sont situés dans la courbe sous-standard près du viaduc du CN. Cinq (5) de ceux-ci se sont produits sur chaussée enneigée.

Ainsi, contrairement aux études antérieures, l'analyse des accidents des trois dernières années permet d'identifier une concentration d'accidents dans la courbe sous-standard près du viaduc.



#### 4.

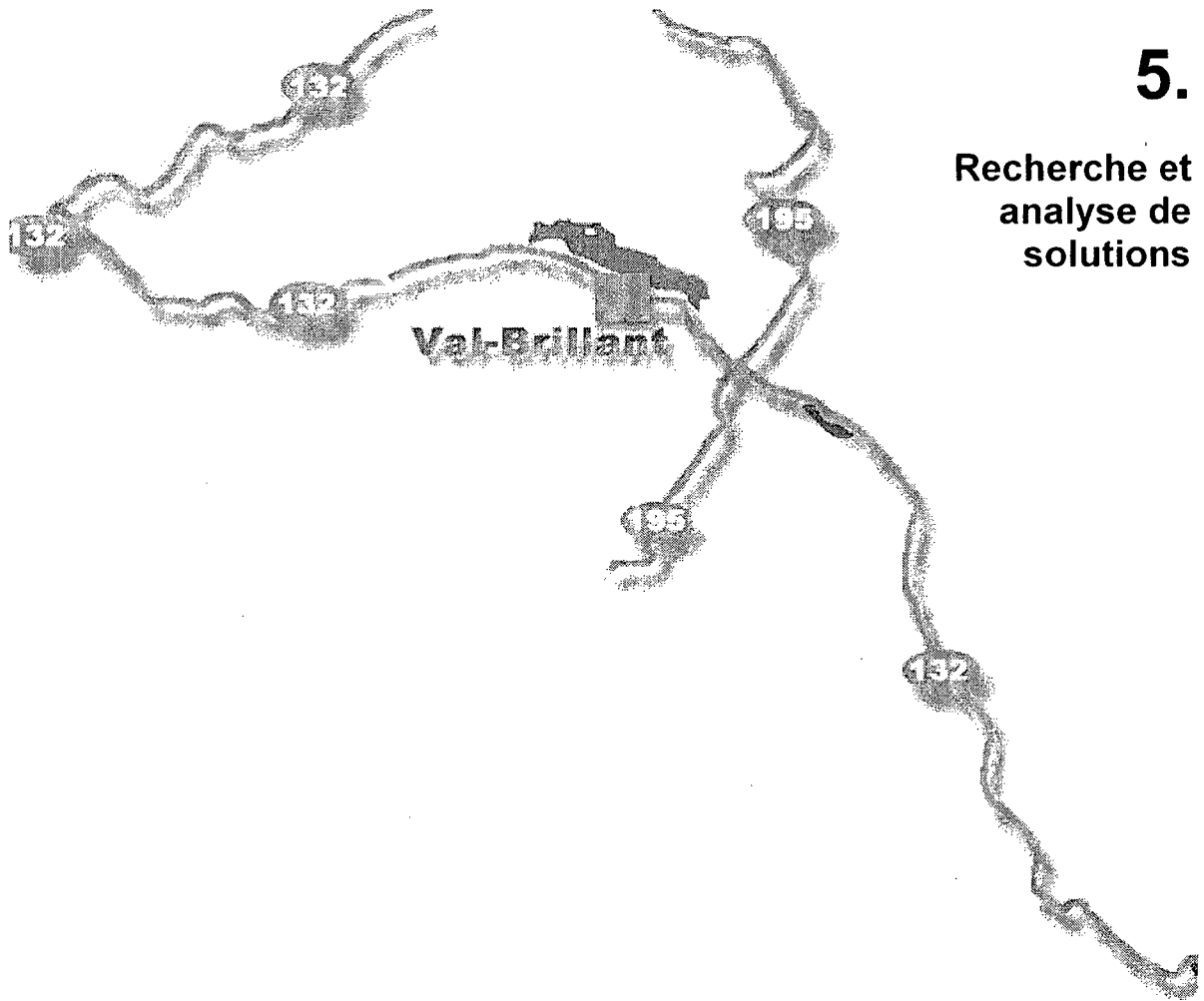
Problématique  
et nécessité  
d'intervenir

## 4. Problématique et nécessité d'intervenir

L'élaboration de la problématique permet d'identifier quels éléments justifient l'intervention du Ministère sur la section de la route 132, dans le secteur de Val-Brillant. Cette problématique comporte plusieurs éléments, lesquels concernent particulièrement la sécurité du tronçon, sa géométrie ainsi que son état général. Parmi ces éléments, citons:

- Un nombre élevé d'accidents, principalement aux abords du viaduc;
- L'identification d'une partie du tronçon comme «point noir» par le DSC de Rimouski;
- L'absence totale de visibilité au dépassement, sur une section du tronçon, de même que des déficiences générales en termes de visibilité, d'arrêt, de manœuvre ou dépassement, sur le restant du tronçon;
- Les difficultés d'entretien hivernal du tronçon, représentant un autre facteur de risque en termes de sécurité;
- La présence d'une série de courbes raides, courtes et inversées, dont l'une est sous-standard et est située dans une petite cuvette sous la structure ferroviaire;
- Des problèmes de sécurité générés par une accumulation importante d'eau sous le viaduc ferroviaire lors de fortes pluies ou à la fonte des neiges, causée par le drainage inadéquat en raison de la capacité réduite des conduites pluviales;
- L'étroitesse du viaduc (dégagements horizontaux insuffisants), de même qu'une sécurité déficiente au niveau des protections aux culées du viaduc (absence de glissières);
- Une section-type inférieure à la norme;
- La détérioration de l'infrastructure et de la structure de la chaussée.

La justification première de l'intervention du Ministère est donc l'amélioration de la sécurité routière par la correction de la géométrie de la route. Cette amélioration doit permettre de redresser les courbes, d'offrir une meilleure visibilité et de normaliser la section-type. En second lieu, intervient la qualité structurale de la chaussée. En effet, l'on se doit de préserver et de corriger lorsque requis la chaussée, afin que celle-ci soit de bonne qualité et réponde aux attentes des usagers.



**5.**

**Recherche et  
analyse de  
solutions**

## **5. Recherche et analyse de solutions**

### **5.1 LES OBJECTIFS DU PROJET**

Les objectifs recherchés par ce projet de reconstruction de la route 132 à Val-Brillant visent à assurer la sécurité et le confort des usagers de la route et à améliorer la fluidité de cette dernière.

Techniquement, les objectifs visent à corriger les caractéristiques géométriques en réalignant le tracé, afin de diminuer le nombre de courbes, d'adoucir celles qu'il est impossible d'éliminer et d'améliorer la visibilité dans l'ensemble du tronçon à l'étude.

### **5.2 LES OPTIONS POSSIBLES**

Dans le cadre de ce projet, trois grandes options s'offrent, soit les suivantes :

#### **5.2.1 STATU QUO**

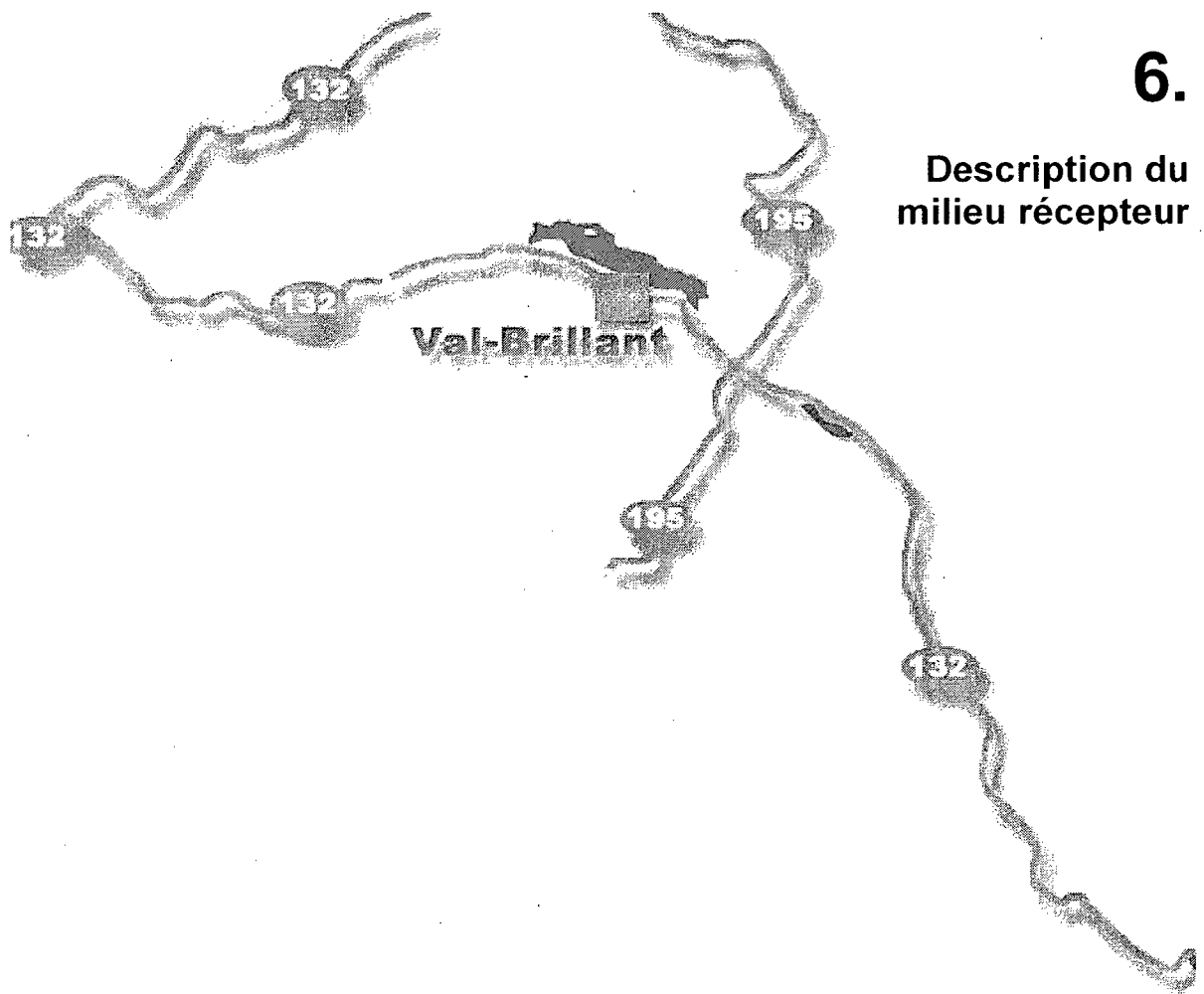
La non-intervention dans le secteur d'étude concerné ne répond pas aux objectifs premiers qui sont d'assurer aux usagers la sécurité et le confort sur la route nationale que constitue la route 132. Aussi, cette option est automatiquement rejetée.

#### **5.2.2 OPTION D'UNE RÉHABILITATION DANS L'EMPRISE ACTUELLE DE LA ROUTE**

L'analyse de l'état de la situation et de la problématique démontre clairement la nécessité d'intervenir à l'extérieur de la route actuelle. En effet, étant donné les déficiences géométriques du tronçon à l'étude, la réhabilitation de la route suivant le tracé actuel ne saurait être retenue comme une solution satisfaisante. On doit se rappeler que les caractéristiques géométriques de la route actuelle sont insatisfaisantes (emprise étroite, courbes sous-standard, etc.) et des améliorations à l'intérieur de l'emprise existante ne sauraient y remédier.

#### **5.2.3 OPTION D'UN RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE**

Cette solution consiste à améliorer la route actuelle en atténuant les courbes et pentes existantes et en réalignant le tracé actuel. Cette option rencontre tous les objectifs liés à la problématique du tronçon routier. Quatre variantes (variantes A, B, C et D) paraissent appropriées pour corriger les problèmes rencontrés. Toutes les quatre consistent à améliorer la route actuelle en atténuant les courbes existantes, de façon à les rendre conformes aux standards actuels et à améliorer par conséquent, la sécurité du tronçon. C'est la localisation du tracé proposé qui les distingue les unes des autres. C'est donc cette option qui est conservée pour la poursuite de l'analyse.



**6.**

**Description du milieu récepteur**

## 6. Description du milieu récepteur

### 6.1 DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Dans le cadre du présent mandat, la zone d'étude retenue se caractérise par sa forme presque carrée, longeant une partie du lac Matapédia, dans la municipalité de Val-Brillant. Cette zone d'étude couvre approximativement un territoire de 6 km<sup>2</sup>, s'étendant du lot 183 au sud au lot 206 au nord dans le Rang 1. Elle s'étend du nord au sud sur 2,2 km et d'est en ouest sur 2,7 km. De plus, la zone d'étude englobe la bordure riveraine du lac Matapédia (bande de 250 mètres approximativement).

La délimitation de cette zone d'étude a été établie en considérant certains paramètres. Dans un premier temps, elle découle de l'objectif premier du projet, soit celui d'améliorer la sécurité de la route principale que constitue la route 132. Dans cette optique, toute extension vers l'ouest devenait donc inutile. Par contre, la zone d'étude devait être suffisamment grande pour permettre l'étude de nouvelles variantes de tracé (voir carte 6.1).

Dans un second temps, certains critères environnementaux et techniques ont aussi été pris en considération pour préciser la délimitation initiale de cette zone, notamment l'activité agricole et la desserte du noyau urbain de Val-Brillant.

Selon les thèmes qui seront abordés dans les sections suivantes, cette zone d'étude sera à l'occasion débordée, afin d'inclure des éléments d'analyse ayant pour cadre les secteurs adjacents ou à caractère régional.

### 6.2 MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE

Dans le cadre de la réalisation de ce mandat, le consultant a recouru le plus possible aux informations utilisables, rigoureuses et disponibles auprès des agences gouvernementales (ministère des Transports, ministère des Ressources naturelles, etc.) et des organismes locaux et régionaux (municipalité de Val-Brillant, MRC de la Matapédia). Ces informations ont été validées sur le terrain ou complétées au besoin en fonction des objectifs visés. Le choix des éléments à inventorier a reposé sur le jugement et l'expertise des membres de l'équipe et s'est appuyé sur des méthodologies d'analyse particulières ou définies (étude visuelle, étude sonore, etc.) ainsi que sur une liste qui constituait un aide-mémoire et un outil de planification. Cette liste a permis également d'identifier les sources d'information disponibles pour déterminer la présence de ces éléments dans la zone d'étude et a servi à identifier quelles sources d'informations devaient être consultées. Enfin, l'inventaire et sa documentation ont été effectués de façon ordonnée, précise et scientifique.

### 6.3 MILIEU PHYSIQUE

#### 6.3.1 LE CLIMAT

Selon la classification des climats de Köppen, la partie amont de la vallée de la rivière Matapédia, où se situe Val-Brillant, possède un climat tempéré froid humide à été frais (Dfb).

##### 6.3.1.1 LES FACTEURS D'INFLUENCE

Le climat de la région du lac Matapédia résulte d'une combinaison de divers facteurs astronomiques (rayonnement solaire, etc.) et géographiques (répartition des continents et océans, relief, etc.). Ces facteurs "engendrent un déséquilibre énergétique entre les régions tropicales et polaires. Ce déséquilibre tend à se rétablir par le déplacement de l'air chaud vers les pôles et de l'air froid vers l'équateur" (PROULX, H., *et al*, 1987, p.1). La rencontre des masses d'air (chaud et froid) se traduit par des perturbations cycloniques (basses pressions) et anticycloniques (hautes pressions). Le Québec, principalement le sud de la province, se situe dans cette zone de perturbations. En conséquence, les traits essentiels du climat du Québec reflètent donc cette succession de dépressions atmosphériques dans un sens sud-ouest vers le nord-est.



De plus, certains facteurs géographiques régionaux et locaux pourront avoir une influence sur les masses d'air, notamment la présence de nappes d'eau importantes, le relief, de même que les conditions de surface (gel des surfaces d'eau, couvert nival, végétation) au-dessus desquelles s'écoulent les masses d'air.

Val-Brillant se situe directement dans le corridor de déplacement des dépressions atmosphériques. Toutefois, le climat local pourra être influencé par la situation en milieu montagneux (Appalaches) et la proximité d'un plan d'eau comme le lac Matapédia. Comme les informations précises dans la localité même de Val-Brillant ne sont pas disponibles, les données de la station la plus proche ont été utilisées: celle d'Amqui, laquelle se situe à quelque 14 kilomètres plus au sud, à l'exutoire du lac Matapédia (CANADA, ENVIRONNEMENT, 1982).

#### **6.3.1.2 LES TEMPÉRATURES**

Dans la région, les températures sont plutôt fraîches, autour de 17,4°C l'été (juillet). En hiver, la température moyenne de janvier est de -13,4°C. La température annuelle moyenne est de l'ordre de 2,5°C. C'est donc un climat tempéré froid (le mois le plus froid étant <-3°C avec au moins un mois avec une température de plus de 10°C). L'été est frais, parce que le mois le plus chaud est inférieur à 22°C.

#### **6.3.1.3 LES PRÉCIPITATIONS**

Les précipitations dans la région sont abondantes (932,1 mm) et bien réparties sur l'ensemble de l'année (tous les mois reçoivent plus de 60 mm). Les chutes de neige peuvent atteindre 300 cm (moyenne de 293,1 cm). C'est donc un climat humide.

#### **6.3.1.4 LES VENTS**

En ce qui concerne les vents, la station d'Amqui ne dispose pas de données sur l'importance des vents dans le secteur. Les données de l'Atlas climatique du Canada ont été utilisées pour la station de Mont-Joli, à quelque 64 kilomètres au nord-ouest de Val-Brillant (WILSON, C.V., 1971). Malgré la distance, ces données peuvent être utilisées pour le secteur de Val-Brillant en tenant compte de l'orientation de la vallée dans le secteur du lac Matapédia (ouest-nord-ouest).

Les données de Mont-Joli montrent que les vents proviennent majoritairement du secteur ouest-sud-ouest à ouest-nord-ouest, c'est-à-dire dans l'orientation du fleuve Saint-Laurent, tout au long de l'année avec une faible occurrence de vents du nord-est. De plus, 33% des vents (toutes directions confondues) ont plus de 20km/h en juillet, alors qu'en janvier, ce sont 53% des vents qui ont une force de plus de 20 km/h.

En ce qui concerne les micro-climats, aucune information ou donnée n'est disponible pouvant permettre d'établir la présence de micro-climats qui influencerait la réfection de la route.

### **6.3.2 LA PHYSIOGRAPHIE DE LA RÉGION**




Val-Brillant s'insère à mi-chemin entre la rive sud du fleuve Saint-Laurent et la baie des Chaleurs dans la péninsule gaspésienne des Appalaches; alignements de collines généralement orientées du sud-ouest vers le nord-est (les monts Notre-Dame). L'altitude des Appalaches varie autour de 500 m dans la partie sud-ouest du Bas-Saint-Laurent avec des sommets atteignant 900 m dans le secteur de Saint-Magloire (Massif du Sud). Dans le secteur nord-est, à l'est de la rivière Matapédia, l'altitude générale des collines augmente graduellement autour de 700 m. Plus à l'est, les Chics-Chocs forment un plateau découpé à plus de 1000 m avec des sommets atteignant près de 1300 m, dont le mont Jacques-Cartier à 1268 m.

Val-Brillant est situé dans la dépression du lac Matapédia ( $\pm 158$  m d'altitude) sur la rive sud du lac. Cette dépression, orientée ouest-nord-ouest à est-sud-est, est en partie occupée par le lac et par une zone légèrement ondulée (172 m à Sayabec et 191 m à Val-Brillant) sur la rive sud. La rive nord et nord-est est accidentée de collines et majoritairement boisée. Le mont Val-d'Irène (685 m) ferme l'horizon au sud de Val-Brillant.

**Étude d'impact sur l'environnement  
du projet de reconstruction de la route 132**  
Municipalité de Val-Brillant (sd)  
MRC La Matapédia

**DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE**



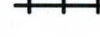
**Élément du milieu**

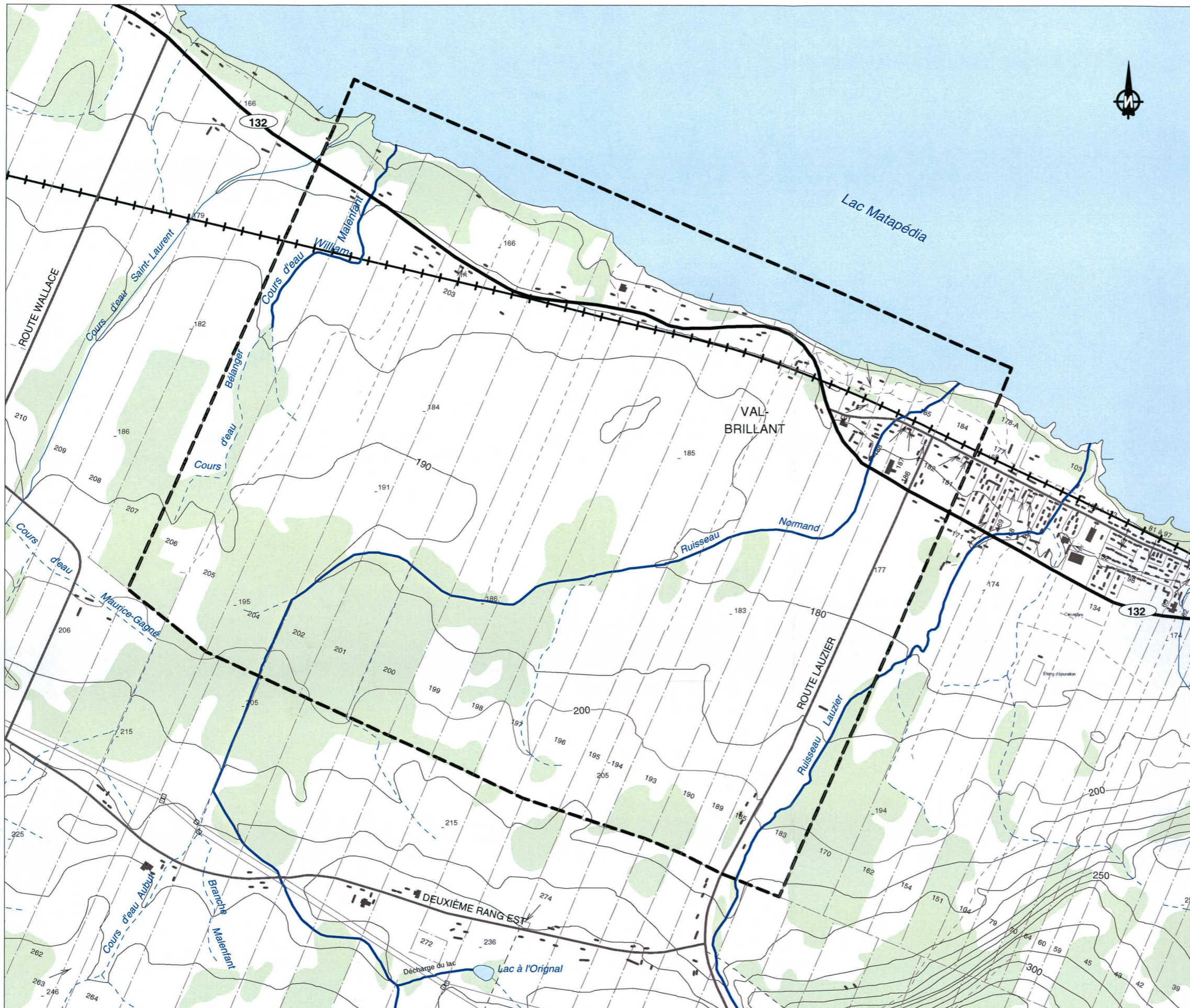
-  Cours d'eau
-  Bâtiment
-  Boisé

**Limite**

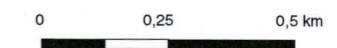
-  Zone d'étude

**Infrastructure**

-  Route principale actuelle
-  Route secondaire actuelle
-  Voie ferrée



Échelle 1 : 15 000



Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

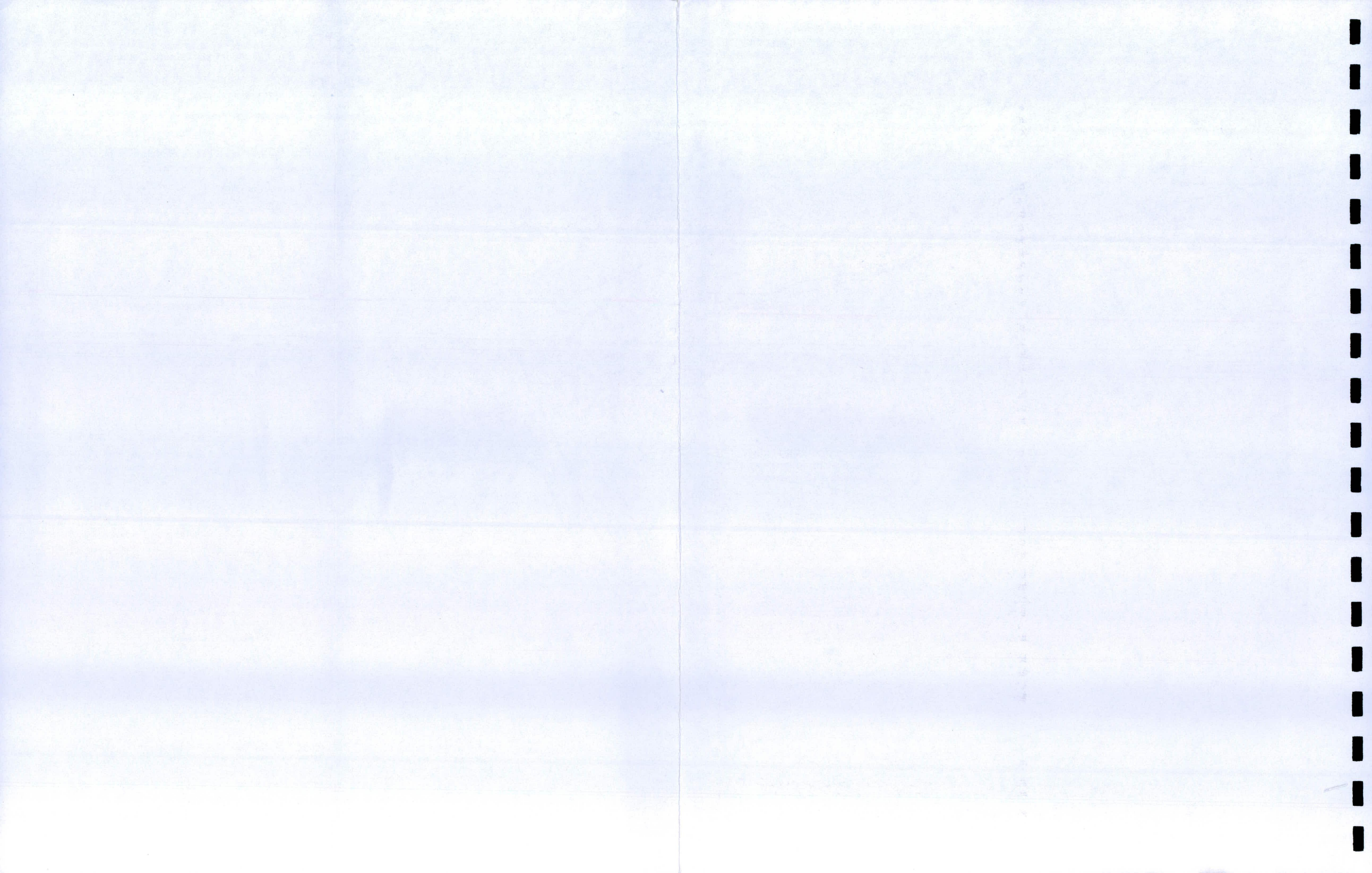
**Québec** Ministère des Transports du Québec  
Ministère des Transports Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard

**Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.**

Mai 2001

Carte 6.1



### 6.3.2.1 LA GÉOLOGIE

Au point de vue géologique, la région de Val-Brillant se situe dans les Appalaches, formations sédimentaires plissées du Paléozoïque comprenant des intrusions magmatiques. Les roches qu'on y retrouve sont principalement des grès, des calcaires, des flyschs, ainsi que des roches ignées telles que des syénites, des gabbros, des gneiss.

#### *Histoire géologique*

En regard de la géologie de l'Amérique du Nord, le Québec se situe dans la partie nord-est de la plaque continentale nord-américaine<sup>17</sup>. Cette plaque est constituée autour d'un noyau de roches précambriennes formant en Amérique, le Bouclier canadien. Plus de 90% de la superficie du Québec est constituée du Bouclier canadien, principalement au nord du Saint-Laurent. Le Bouclier correspond aux vestiges d'anciennes montagnes formées, il y a plus de 2 milliards d'années, et à leur érosion subséquente. Au sud du Bouclier (sud du Québec), des roches d'âge Paléozoïque, constituent les Appalaches et la Plate-forme du Saint-Laurent. Ce sont principalement des roches sédimentaires issues de l'érosion des montagnes avoisinantes (du Bouclier). Des lambeaux de ces roches paléozoïques, superposés aux roches du Bouclier, indiquent une longue phase d'érosion et de pénéplation du Bouclier précédant une transgression marine pendant l'Ordovicien. Durant cette transgression, la majeure partie du Bouclier a été submergée par la mer où celle-ci y a sédimenté les matériaux apportés par les rivières du continent d'alors. Les mouvements tectoniques suivants ont fait émerger le continent amenant, d'une part, l'érosion des roches sédimentaires superposées sur le Bouclier, et d'autre part, la formation des Appalaches. Les seules roches plus récentes au Québec sont les collines montérégiennes qui s'étendent vers l'est à partir d'Oka, à l'ouest de Montréal, jusqu'aux États-Unis. Ce sont des intrusions<sup>18</sup> de magma parmi les strates de roches sédimentaires (dont une partie est aujourd'hui disparue nous laissant voir ces collines) d'âge Crétacé. Enfin, les dépôts meubles qui recouvrent partiellement la roche en place sont d'âge Quaternaire, donc très récents, et résultent principalement de la dernière glaciation, la glaciation wisconsinienne.

Les mouvements tectoniques qui ont suivi la transgression marine de l'Ordovicien, ont causé une segmentation et généré un réseau de grabens notamment dans la partie sud du Bouclier le long de l'Outaouais et du Saint-Laurent. (mouvement d'ouverture et de formation océanique du cycle de Wilson). Ce graben correspond aux Basses-Terres du Saint-Laurent actuelles et au Saint-Laurent plus à l'est. L'océan a graduellement envahi cette dépression formant un large golfe centré sur Montréal. Des laves sont venues s'y épancher. Les roches qu'on y retrouve comprennent des roches d'origine fluviales, deltaïques et marines; ce sont des grès, des carbonates, des calcaires, des dolomies, des flyschs, des silicoclastites, dont l'épaisseur de l'ensemble peut atteindre 5000 m par endroit. Les strates ont été peu ou pas déformées.

Dans la seconde moitié du cycle de Wilson, l'océan lapetus a commencé à se resserrer dès l'Ordovicien. Le rapprochement a amené la formation d'un arc insulaire et le soulèvement d'un front montagneux correspondant aux Green Mountains, les Monts Sutton et les monts Notre-Dame (orogénèse taconique). Ce front est relativement étroit, la ligne Logan en marque la limite occidentale (rive est du lac Champlain, Mont Yamaska, Drummondville et Québec). Une certaine activité volcanique est aussi associée à ces mouvements.

Au Dévonien (400 Ma BP)<sup>19</sup>, une reprise du mouvement de resserrement (orogénèse acadienne) a causé de nouveaux chevauchements de l'arc insulaire et de la masse des Chain Lakes tout contre le front apparu lors de l'orogénèse taconique. Une troisième phase (orogénèse alléghanienne) de compression aura lieu, mais elle n'est pas représentée au Québec.

<sup>17</sup> Dans la théorie de la tectonique des plaques, les continents, et même les fonds marins, sont constitués d'immenses plaques « flottantes » sur un substrat fluide.

<sup>18</sup> Le glissement de la plaque continentale au-dessus d'un point chaud en direction nord-ouest expliquerait cette suite d'intrusions qui se prolongent aux États-Unis dans le massif des Montagnes Blanches, et même comme sommets sous-marins appelés les monts Kelvin dans l'Atlantique.

<sup>19</sup> 400 Ma BP correspond à 400 millions (M pour mega) d'années avant aujourd'hui (Before Present).

### **Les roches**

Les Appalaches sont ainsi constituées de roches sédimentaires et volcaniques (grès, calcaires, flyschs, silicoclastites, conglomérats, et volcanites, basaltes), et d'une faible quantité de roches métamorphiques du Protérozoïque et des intrusions ophiolitiques. Le noyau des Chain Lakes, comprenant des gneiss, granulites et volcanites felsiques, est présent le long d'une ligne nord-est à sud-ouest passant par le lac Mégantic.

#### **6.3.2.2 LA GÉOMORPHOLOGIE**

En termes de dépôts de surface, le territoire a été marqué principalement par les glaciations, dont la dernière date du Wisconsinien (100 ka BP). Ces glaciations ont adouci les formes de la roche en place et laissé un manteau discontinu de matériaux meubles.

#### **Histoire du Quaternaire**

Globalement, les Appalaches occupent une position intermédiaire entre l'inlandsis laurentidien, au centre du Québec, et la marge extrême de l'inlandsis à Long Island, dans l'état de New York aux États-Unis. Durant le Wisconsinien, les glaces du centre du Québec progressant vers le sud ont recouvert d'abord la partie du Québec au nord du Saint-Laurent. Au même moment, les hauts sommets des Appalaches se couvraient d'une masse de glace qui progressa dans toutes les directions utilisant les vallées de la région.

La vallée du Saint-Laurent a canalisé la glace en provenance du Bouclier canadien vers le golfe du Saint-Laurent à l'est, vers les Grands Lacs à l'ouest et dans le fossé de Champlain-Hudson au sud. Par contre, les Appalaches ont été successivement recouvertes par les glaces d'un centre d'accumulation régional, puis par l'inlandsis qui a débordé de la vallée du Saint-Laurent.

Lors du retrait de l'inlandsis, une masse de glace centrée sur les Chics-Chocs s'est séparée de l'inlandsis et a constitué de nouveau un centre de dispersion régional. Avec le retrait des glaciers, ceux-ci ont laissé sur place un épais manteau de matériaux (till) principalement dans les dépressions. Les montagnes, comme les monts de Val-d'Irène au sud de la zone d'étude, ont servi parfois de barrière contre laquelle les glaciers butaient et étaient, soit détournés, soit soulevés, favorisant l'empilement de matériaux glaciaires, appelés moraines de contact. On retrouve ce type d'accumulation sur le flanc des collines au sud de la zone d'étude. Il arrivait aussi que des blocs de glace se détachent du glacier et étaient enfouis sous les matériaux morainiques. Avec leur fonte, une petite dépression apparaissait et qu'on appelle kettle. La dépression du lac à l'Original est une dépression de ce type.

Avec l'amincissement de la glace, les mouvements des glaciers étaient particulièrement influencés par le relief (montagnes, dépressions, vallées, etc.). Les glaciers avaient alors tendance à suivre les vallées et à concentrer les matériaux à l'intérieur de ces vallées. Les matériaux poussés par les glaciers formaient parfois des accumulations importantes pouvant bloquer entièrement une vallée. Les eaux de fonte du glacier, alors abondantes, formaient des lacs pro-glaciaires, parce qu'ils étaient situés à la marge du glacier, en deçà d'obstacles. Le lac Matapédia est le vestige d'un tel lac. À ce moment-là, l'altitude du lac a atteint la cote de 245 m, recouvrant alors les matériaux laissés auparavant par le glacier. Lorsque les eaux du paléolac Matapédia ont atteint le sommet du bouchon, l'écoulement des eaux a alors provoqué une érosion fluviale importante dans le barrage morainique. Les eaux du paléolac ont alors commencé à descendre pour atteindre leur niveau actuel.

Pendant la période d'existence du paléolac, les eaux de fonte des glaciers alimentaient le lac en eau et en matériaux détritiques permettant une sédimentation de matériaux grossiers sur les rives et à proximité des rives du paléolac, et des matériaux de plus en plus fins avec la profondeur des eaux. On retrouve des rythmites (varves) dans le secteur sud du lac Matapédia, mais à l'extérieur de la zone d'étude. Ces rythmites sont typiques des lacs pro-glaciaires en ce sens qu'elles se composent de couches alternantes de couleur différente et d'épaisseur différente. En été, l'écoulement plus abondant dû à la fonte apporte une plus grande quantité de matériaux en général de couleur pâle. En hiver, l'écoulement est plus restreint et la couche de matériaux est en général plus mince et couleur sombre. À l'aide des rythmites, on a évalué la durée d'existence du lac pro-glaciaire à près de 400 ans. Tous ces matériaux se sont superposés aux matériaux déjà en place laissés par les glaciers.

Avec la descente du niveau du lac, les mouvements littoraux (courants, vagues) ont remanié les matériaux déjà en place, du moins en surface. Dans la partie ouest de la zone d'étude, une ondulation de relief allongée, parallèle à la rive actuelle du lac, laisse supposer l'emplacement d'une flèche littorale résultant des courants du paléolac Matapédia.

### Les matériaux

Les dépôts morainiques se retrouvent principalement dans les grandes dépressions. Sur les hautes terres, ces dépôts sont généralement discontinus. Leur épaisseur peut atteindre 100 m dans les vallées mais habituellement beaucoup moins sur les versants. Dans la zone d'étude, le till est probablement beaucoup moins épais, compte tenu de la présence d'affleurements rocheux en bordure du lac et de la route 132 et de la présence des collines au sud du territoire.

Dans cette région, la partie fine de ce till est un "diamicton déposé directement par la glace, de couleur gris olive à gris foncé; compact, silto-sableux (45% silt, 38% sable) et carbonaté (13-18%); partiellement décarbonaté en surface" (Desmarais, L., 1988). L'ensemble de la zone d'étude est couverte par ce till. D'ailleurs, ce dernier a été remanié en surface, dont la présence d'une flèche littorale dans la partie ouest reflète l'évolution du milieu et la présence de matériel très fin dans les dépressions (reflétée par une plus grande rétention de l'humidité des sols et identifiable à la couleur sombre sur les photos aériennes). Sur les versants au sud de la zone d'étude, on retrouve un till de contact non remanié avec la présence de kettle.

## 6.3.3 LES CARACTÉRISTIQUES HYDROLOGIQUES

### 6.3.3.1 BASSINS VERSANTS

Dans les Appalaches, le réseau hydrographique est de type orthogonal (influencé par la structure du substratum) et converge vers deux axes majeurs de drainage, le fleuve Saint-Laurent sur le versant nord des monts Notre-Dame et vers la baie des Chaleurs sur le versant méridional. L'abondance de rapides et de chutes témoigne d'une surimposition ou d'une reprise des processus d'érosion au cours de l'Holocène.

Ruisseaux	Bassin versant (km <sup>2</sup> )		
	Total	Zone d'étude	Débit (L/s)
Saint-Laurent	19,10	0,05	400
Lauzier	15,86	0,85	304
D'Astous (Normand)	8,45	2,23	162
W.-Malenfant	1,17	0,95	22
Ruissellement direct	N/A	1,26	N/A
<b>TOTAL</b>		<b>5,34</b>	

Val-Brillant se situe dans le bassin versant méridional du lac Matapédia, lequel se situe à l'amont de la rivière Matapédia qui se déverse dans la baie des Chaleurs. La zone d'étude est drainée directement dans le lac Matapédia par quelques ruisseaux dont les ruisseaux Lauzier, d'Astous, Saint-Laurent et William-Malenfant. Près de 24% de la zone d'étude est drainée directement par ruissellement ou par des fossés mineurs (carte 6.2).

Le débit spécifique de la partie amont de la rivière Matapédia (amont de Amqui) est de 19,17 L/s/km<sup>2</sup>. En utilisant ce débit spécifique, on peut évaluer le débit des ruisseaux entre 22 L/s (ruisseau W.-Malenfant) et 400 L/s pour le ruisseau Saint-Laurent. Par comparaison, le débit (module) de la rivière Matapédia à Amqui est de 10,7 m<sup>3</sup>/s. L'importance de ces ruisseaux est donc mineure.

### 6.3.3.2 LA QUALITÉ DE L'EAU

Selon les données tirées du programme Réseau-Rivières<sup>20</sup>, il semble que globalement les rivières du versant méridional des monts Notre-Dame soient de bonne qualité dans les tronçons amont (sauf pour la couleur qui résulterait de l'abondance de débris ligneux dans les cours d'eau en provenance des parterres de coupe), mais de qualité moyenne dans les secteurs aval (dépassement des critères pour la protection des activités de contact direct principalement à proximité des secteurs de rejets

<sup>20</sup> Le Réseau-Rivières est un programme de suivi de la qualité des eaux, programme géré par le ministère de l'Environnement et de la Faune. Il comporte trois types de stations d'échantillonnage: des **stations principales** pour détecter les variations temporelles significatives de la qualité de l'eau; des **stations secondaires** pour compléter le portrait spatial de qualité; et des **stations témoins** pour qualifier l'état naturel de l'eau.

municipaux), où les principaux contaminants sont l'azote, les nitrates, et le phosphore. Les apports de contaminants seraient essentiellement d'origines agricole et municipale. Compte tenu que le territoire d'étude est essentiellement agricole, on peut penser que les ruisseaux de drainage de ce territoire sont potentiellement affectés par les activités agricoles, à l'exception du ruisseau Lauzier qui sert de source d'approvisionnement en eau pour la municipalité de Val-Brillant. La partie amont de ce ruisseau est majoritairement boisée et la prise d'eau de la municipalité se situe à l'amont de la zone cultivée.

### 6.3.3.3 LES PUIITS D'EAU POTABLE

Selon un rapport produit par le Service géotechnique et géologique du ministère des Transports en novembre 1999, un total de 28 puits serait présent sur les 29 propriétés riveraines au projet. Vingt (20) de ces puits sont des puits artésiens, alors que les autres sont des puits de surface (7) et une source.

Dix-sept (17) puits ont fait l'objet d'analyses bactériologiques et physico-chimiques, afin de déterminer la qualité de l'eau. Ces analyses ont démontré une contamination bactériologique (coliformes fécaux) dans 9 des puits analysés et des anomalies (turbidité, fer, chlorures) ont été notées au niveau des paramètres physico-chimiques dans l'eau de 7 puits.

Rappelons que l'écoulement de l'aquifère dans ce secteur se fait du sud vers le nord, soit vers le lac Matapédia.

## 6.4 MILIEU BIOLOGIQUE

### 6.4.1 LA VÉGÉTATION

#### 6.4.1.1 ZONE ET DOMAINE DE LA VÉGÉTATION FORESTIÈRE

Selon Thibault (1985, 1988), on retrouve au niveau du Québec méridional, trois grandes zones de végétation forestière: la zone de la forêt coniférienne, la zone de la forêt mixte et la zone de la forêt feuillue. Chaque zone est par la suite subdivisée en domaine en fonction des types dominants de couvert forestier en milieu mésique et en l'absence de perturbation récente. Thibault a ainsi défini 17 domaines.

La végétation de la région de la Matapédia appartient à la zone de la forêt mixte, laquelle est subdivisée en 4 domaines de végétation. La zone d'étude s'inscrit dans le domaine de la sapinière à bouleau jaune.

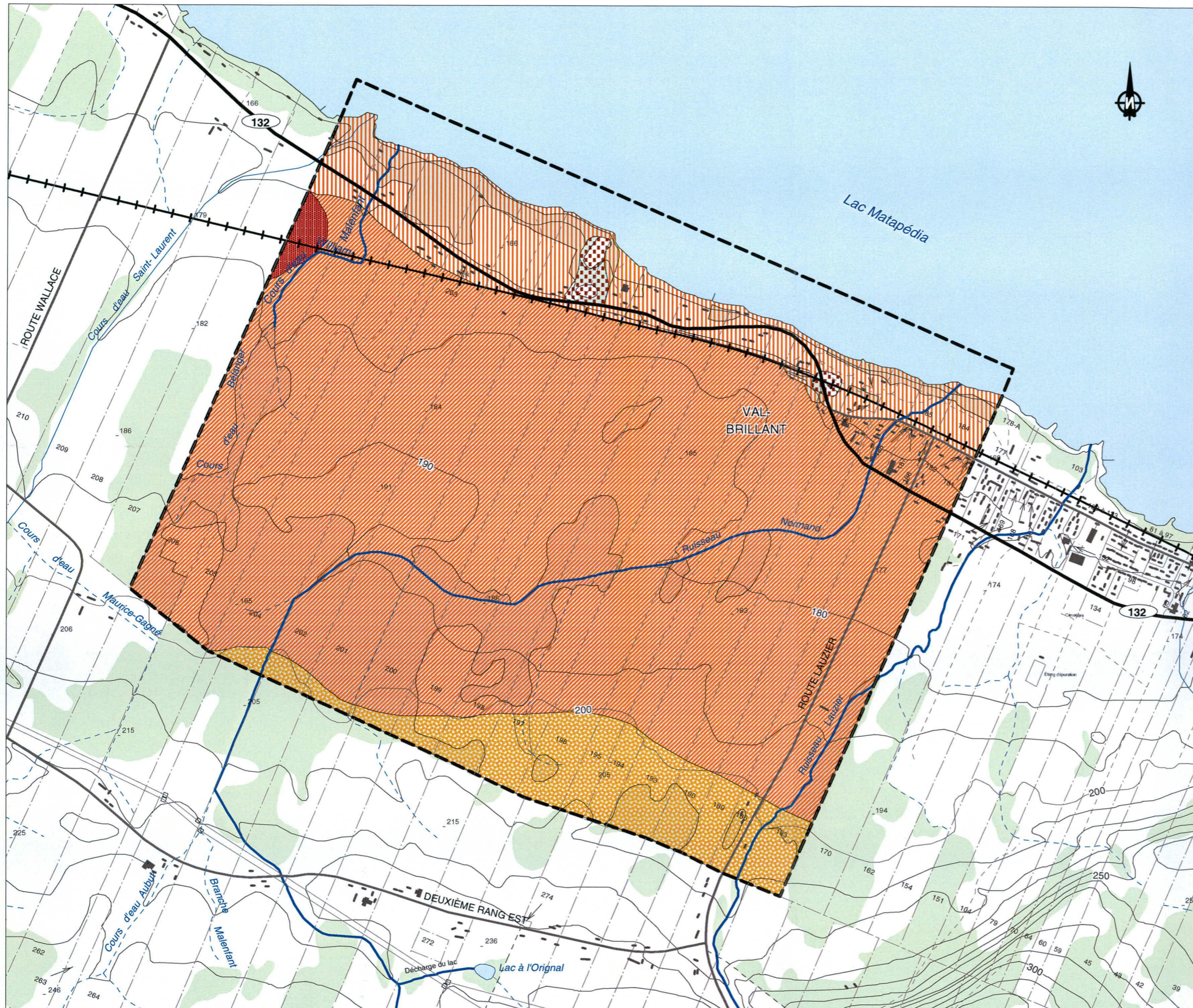
#### 6.4.1.2 PHYSIONOMIE DE LA VÉGÉTATION

La composition et la physionomie de la végétation de la zone d'étude, ainsi que celle à l'échelle régionale, ont été modelées par la vocation agroforestière de la région de la Matapédia. En effet, les terres possédant un potentiel pour l'agriculture et l'exploitation forestière sont fortement exploitées par ce type d'utilisation.

La couverture végétale présente une physionomie qui varie selon l'utilisation ou l'usage qui est fait du sol. Les principaux types de couverts rencontrés dans la zone d'étude consistent essentiellement en surfaces vouées à l'agriculture et leurs friches, en surfaces boisées arborescentes et arbustives, en des parties aquatiques et enfin, en superficies rurales vouées à l'urbanisation ou à la villégiature (carte 6.2).

#### ***Le couvert herbacé***

C'est le couvert herbacé qui prédomine dans la zone d'étude. Il n'est pas exclusivement constitué par la zone agricole; cependant, celle-ci y occupe une place prépondérante. Les surfaces agricoles prennent l'aspect d'une prairie sèche établie dans un relief plat, que découpe le drainage de surface. Les graminées de culture dominant en abondance dans cette prairie. Les pâturages et les champs de céréales se côtoient dans une plaine constituée de till, entrecoupés ça et là par des bordures arbustives ou arborescentes. Dans les zones urbanisées, le couvert herbacé est constitué par des surfaces engazonnées.






Étude d'impact sur l'environnement  
 du projet de reconstruction de la route 132  
 Municipalité de Val-Brillant (sd)  
 MRC La Matapédia

**MILIEU BIOPHYSIQUE**

-  Affleurement
-  Till mince sur roc
-  Till remanié
-  Moraine de contact
-  Flèche littorale



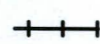
**Élément du milieu**

-  Cours d'eau
-  Bâtiment
-  Boisé

**Limite**

-  Zone d'étude

**Infrastructure**

-  Route principale actuelle
-  Route secondaire actuelle
-  Voie ferrée

Échelle 1 : 15 000  
 0 0,25 0,5 km

Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

Québec Ministère des Transports du Québec  
 Direction générale de Québec et de l'Est

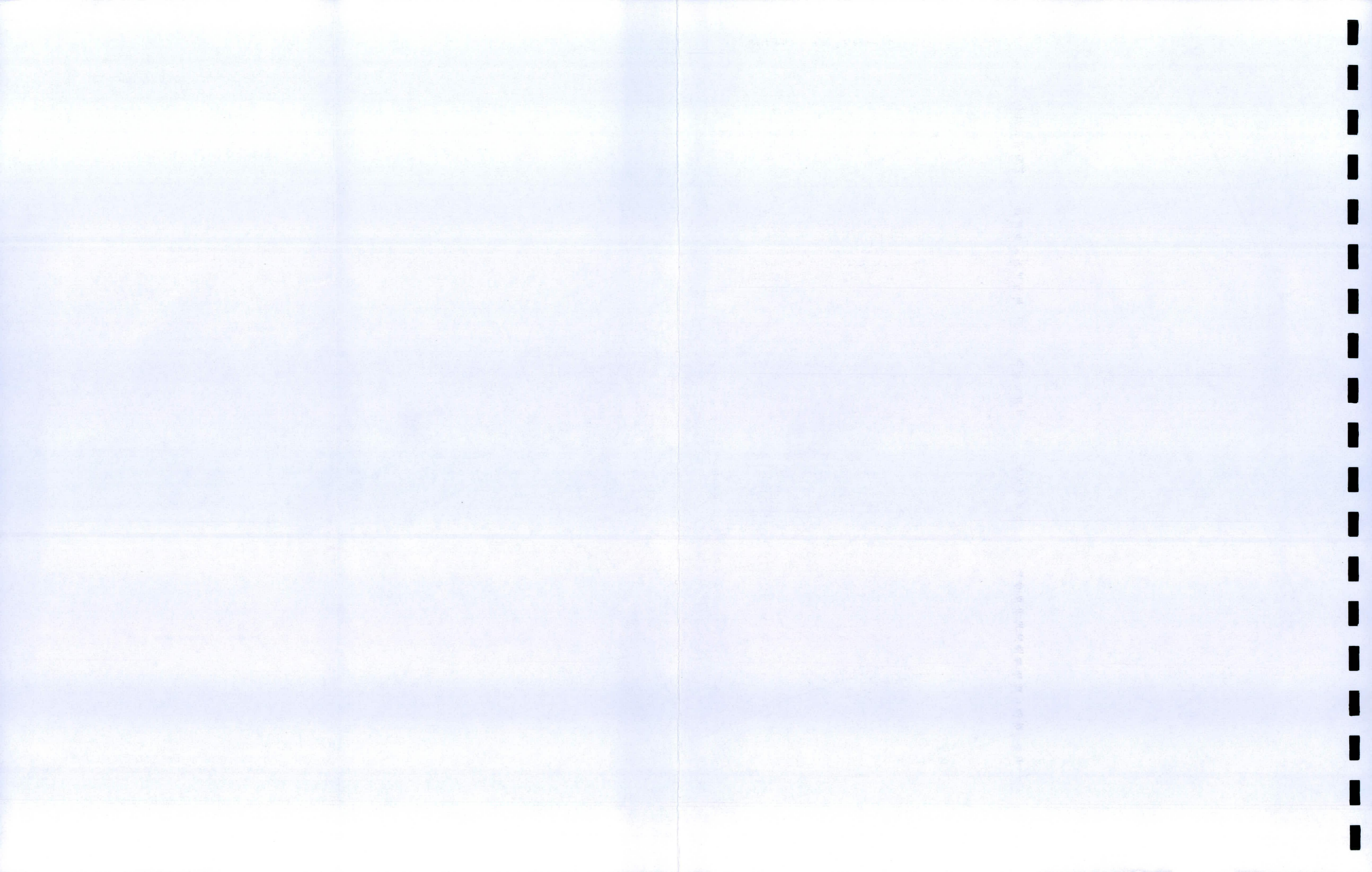
Cartographie: Danielle Bédard

Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.

Mai 2001

Carte 6.2





### Le couvert arbustif

Selon sa composition ou sa structure, son faciès varie fréquemment. Dans la zone d'étude, on le retrouve principalement entre les planches agricoles, dans la bordure riveraine des petits ruisseaux, en bordure du lac Matapédia, dans la zone de villégiature située près du lac. De nombreuses espèces sont présentes. Citons entre autres l'amélanchier, le framboisier, l'aulne rugueux, le saule. De jeunes boisés mixtes ou à dominance de peupliers baumiers et de peupliers faux-tremble, sont également fréquents de part et d'autre du tracé actuel de la route 132.

### Le couvert arborescent

Les principaux types de peuplements forestiers sont illustrés à la carte 6.2. Ils sont principalement représentés par des peuplements de transition. Sur les dépôts organiques mal drainés, on retrouve le mélèzin, la cédrière à sapin ou à épinette blanche, ainsi que la peupleraie avec sapin ou épinette blanche. Dans les tills indifférenciés humides (> 1m), on retrouve la peupleraie avec résineux, le mélèzin, la pessière à thuya et la peupleraie avec sapin ou épinette blanche. Enfin, dans les dépôts de till mésique, on retrouve principalement la peupleraie avec résineux, la sapinière à thuya, la peupleraie avec sapin ou épinette blanche, ainsi que la cédrière à sapin. Les principales classes d'âge rencontrées sont de 50 ans, avec quelques variations entre 30 et 70 ans.

Les perturbations proviennent en majeure partie de coupes totales ou partielles.

### Le milieu aquatique et riverain

Compte tenu de leur débit, de la nature du substrat en place et des nombreux aménagements sur leurs rives, les cours d'eau de la zone d'étude n'offrent à peu près aucun potentiel pour le développement de la végétation aquatique. Aucun marais herbacé n'est présent à l'intérieur de la zone d'étude. On retrouve cependant en bordure du lac Matapédia, de petites baies qui peuvent présenter un certain potentiel, par exemple pour la sauvagine et les espèces d'oiseaux limicoles.

#### 6.4.1.3 PERTURBATIONS

La végétation arborescente montre des signes de perturbation évidents. Les coupes effectuées ici et là favorisent un rajeunissement des peuplements et une variété des stades d'évolution. Peu de groupements ont atteint un stade de maturité. La pessière à thuya et la peupleraie avec sapin sont les groupements les plus âgés, pouvant atteindre entre 60 et 80 ans.

#### 6.4.1.4 GROUPEMENTS D'INTÉRÊT

Les groupements d'intérêt phytosociologique sont: les groupements d'essence arborescente au stade terminal de la série évolutive, les groupements issus de conditions physiographiques particulières, ainsi que les groupements constitués d'essence transgressives. Afin de déterminer si de tels groupements sont présents à l'intérieur de la zone d'étude, la *Méthode spécialisée pour le milieu forestier d'Hydro-Québec, 1991*, a été utilisée. Dans le domaine de la sapinière à bouleau jaune, les groupements d'intérêt phytosociologique sont ceux présentés au tableau 6.2.

Catégorie des groupements	Groupements d'intérêt	Âge (ans)
Groupements stables et évolués	Érablière à hêtre	90+
	Érablière à bouleau jaune	90+
	Bétulaie jaune	90+
	Bétulaie jaune à sapin	90+
	Frênaie noire à bouleau jaune	90+
	Cédrière à sapin	70+
	Cédrière à épinette noire	90+
Groupements issus de conditions physiographiques particulières	Érablière à chêne rouge	90+
	Érablière à orme d'Amérique	90+
	Érablière à frêne noire	90+
	Érablière rouge	90+
	Pinède blanche	90+
	Pinède blanche à pin rouge	90+
	Pinède grise tourbeuse	70+
	Pinède grise à kalmia	70+
	Cédrière	90+
	Frênaie noire	90+
Groupements transgressifs	Érablière à érable à sucre	-
	Érablière rouge	-
	Chênaie rouge	-
	Ormaie d'Amérique	-
	Pessière rouge	-

Aucun peuplement de la zone d'étude ne correspond à ceux décrits ci-haut.

**6.4.1.5 ESPÈCES DE LA FLORE VASCULAIRE  
SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES**

La région du Bas-Saint-Laurent est la troisième région présentant la plus faible proportion de plantes vasculaires désignées menacées ou vulnérables (34 espèces), après celles du Saguenay-Lac-Saint-Jean (14 espèces) et de l'Abitibi-Témiscamingue (25 espèces) (Lavoie G., 1992).

De ces 34 espèces, 24 ne peuvent se retrouver dans la zone d'étude, compte tenu de l'absence d'habitats propices à leur établissement. En effet, une bonne proportion des espèces vasculaires menacées ou vulnérables spécifiques à la région du Bas-Saint-Laurent se retrouvent dans des habitats tels : roc et falaise avec affinité pour un substrat calcaire, milieu alpin et subalpin, prairie humide, marécage, marais, herbier, bog, fen boisé, arbustif ou herbacé ou lande maritime.

Ce sont dans les habitats riverains en milieu palustre, ainsi que dans les habitats terrestres en milieu feuillu ou coniférien, où l'on pourrait potentiellement retrouver certaines espèces comprises dans la liste des espèces menacées ou vulnérables. Elles sont identifiées au tableau 6.3.

Nom français	Nom scientifique
Aulne	<i>Alnus serrulata</i>
Brome pubescent	<i>Bromus pubescens</i>
Corallorhize striée	<i>Corallorhiza striata</i>
Épervière de robinson	<i>Hieracium robinsonii</i>
Isoète	<i>Isoetes hieroglyphica</i>
Jonc	<i>Juncus longistylis</i>
Nymphéa	<i>Nymphaea tetragona</i>
Polystic	<i>Polystichum lonchitis</i>
Rosier	<i>Rosa rousseauorum</i>
Scirpe de Clinton	<i>Scirpus clintonii</i>

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec considère que la zone d'étude possède un faible potentiel pour abriter des espèces de la flore menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être désignées ainsi et qu'en contrepartie, un inventaire exhaustif n'est pas jugé nécessaire (communication écrite, 21 mai 1998).

**6.4.2 LE MILIEU AQUATIQUE ET RIVERAIN**

On retrouve, à l'intérieur de la zone d'étude, une portion riveraine du lac Matapédia ainsi que le ruisseau D'Astous (aussi dénommé ruisseau Normand). Cette section de l'étude comportera également une brève description de trois petits ruisseaux situés à proximité de la zone d'étude, soit les ruisseaux St-Laurent, Malenfant (ou William-Malenfant) et Lauzier. La plupart de ces ruisseaux ont été redressés sur une bonne proportion de leur longueur (carte 6.2).

**Le ruisseau d'Astous (aussi dénommé ruisseau Normand)**

Le ruisseau D'Astous traverse la zone d'étude du sud au nord. Il coupe la route 132 au niveau du lot 189. À la hauteur du ponceau de la route 132, autant en amont qu'en aval, le ruisseau possède une largeur de deux (2) à trois (3) mètres et une profondeur d'environ 50 centimètres. La pente du lit varie entre 0 et 5 % et le débit y est moyen. L'eau, claire, coule sur un lit constitué de gravier grossier et de galets, de sable et de limon. La rive gauche (nord-ouest) possède une hauteur d'environ 2 mètres et une pente de 1:2. La végétation est principalement représentée par un couvert herbacé avec, à certains endroits, un couvert arbustif peu dense. La rive droite (côté sud-est) possède une hauteur d'environ 1 mètre et une pente de 2:1. La végétation y est strictement herbacée.

En se déplaçant vers l'aval jusqu'à la hauteur de la rue Saint-Pierre, le milieu devient plus artificialisé, compte tenu de la présence de résidences sur les deux rives, avec, à quelques endroits, l'aménagement de structures de soutènement en pierres ou en bois, verticaux ou en étages, encadrant le ruisseau de part et d'autre ou d'un seul côté. La largeur du ruisseau y est d'environ deux (2) mètres et sa profondeur, de 25 à 50 centimètres. Le lit du ruisseau est constitué principalement de gravier. Les terrains adjacents au cours d'eau sont aménagés très près des berges. La portion «naturelle» de la végétation des rives est très étroite, de un (1) à deux (2) mètres, et est constituée d'un couvert herbacé et de quelques massifs arbustifs.

Plus en aval, à la hauteur de la voie ferrée, on note un rétrécissement du cours d'eau, la présence de seuils rocheux et d'un substrat où les blocs de pierre dominant sur les autres matériaux ainsi que l'aménagement de murs de bois de part et d'autre du ruisseau, possiblement aménagé à l'époque par le CN. Le débit y est plus rapide.

Entre l'intersection de la voie ferrée et l'embouchure du ruisseau dans le lac Matapédia, on note la présence de plusieurs murs de bois de part et d'autre du ruisseau. Le lit y est rocailleux et la végétation des rives y est principalement arbustive. À proximité de son embouchure, le ruisseau traverse une mince bande boisée constituée principalement de peuplier faux-tremble, de sapin baumier et d'épinette blanche. Sur la dernière portion, juste avant de déboucher dans le lac, le ruisseau s'élargit. Dans cette dernière portion, la végétation est principalement herbacée, mais comporte également quelques massifs arbustifs. Le substrat est constitué de pierres, de galets et de blocs de différentes dimensions puis, plus en aval, de gravier et de sable.

### ***Le lac Matapédia***

Comme on peut le constater à la carte 6.3, la portion en bordure du lac a été passablement perturbée par l'implantation d'espaces voués à la villégiature ainsi que d'espaces urbains. On note en effet la présence de nombreux chalets, de résidences principales, d'un parc urbain, d'un terrain de camping et d'une marina à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude.

Le rivage du lac est le plus souvent constitué d'une plage dégagée où l'on retrouve des matériaux tels sable, gravier et pierres et où la végétation est représentée par une strate herbacée peu dense et très dispersée. En s'éloignant vers les terres, on retrouve une bande boisée plus ou moins présente, selon les perturbations qu'a subies le milieu. Ces peuplements arborescents sont principalement représentés par le peuplier faux-tremble, le sapin baumier et l'épinette blanche.

### ***Le ruisseau St-Laurent***

Localisé à proximité de la limite nord-ouest de la zone d'étude, ce petit ruisseau d'environ trois (3) à quatre (4) mètres de largeur possède une faible profondeur (25-50 centimètres). Son lit est constitué de gravier et de pierres. En amont de son intersection avec la route 132, le ruisseau draine les terres agricoles. La pente des berges est faible et la végétation y est strictement herbacée. En aval, la végétation y est arbustive et arborescente, les rives et la pente du lit deviennent plus accentuées, le débit augmente avec présence à quelques endroits, de petites cascades. L'eau y est claire.

### ***Le ruisseau Malenfant***

C'est un petit ruisseau légèrement encaissé d'environ deux (2) à quatre (4) mètres de largeur. En aval de l'intersection du ruisseau avec la route 132, les rives possèdent une pente plutôt forte (1:2) et elles sont colonisées par une végétation arbustive dense puis, aux abords du lac, par une strate arborescente composée de peuplier faux-tremble, de sapin baumier et d'épinette blanche. L'eau y est turbide.

### ***Le ruisseau Lauzier***

Dans le secteur de la route 132, ce ruisseau, d'une largeur d'environ cinq (5) mètres, possède une faible profondeur (25-50 centimètres et une pente nulle). Coulant sur un substrat rocheux, le débit y est moyen. En amont de la route 132, il draine de vastes superficies agricoles. De ce côté, la pente est moyenne (2:1) et les pentes sont colonisées par une végétation arbustive et un couvert herbacé.

En aval de la route 132 jusqu'au secteur de la rue Saint-Pierre, la vocation agricole diminue peu à peu, les pentes des berges et du lit augmentent, le ruisseau devient plus encaissé (dénivellation de trois à quatre mètres), le débit s'accroît et la végétation fait place à un couvert arbustif dense et à une strate arborescente. Le substrat est constitué de gravier. Les berges sont artificialisées à certains endroits par la présence de murs de soutènement en pierre ou en bois, d'un ou des deux côtés du ruisseau. Le milieu bâti est de plus en plus présent.

Dans le secteur situé entre la rue Saint-Pierre et le lac Matapédia, le milieu devient plus urbanisé (résidentiel, marina) et ses abords sont artificialisés. Coulant sur un substrat rocheux, encaissé entre des murs de soutènement, le ruisseau possède une largeur de deux (2) à quatre (4) mètres, une profondeur d'environ un (1) mètre et une pente de 0 à 5%. Le débit y est élevé.

### ***Potentiel des cours d'eau pour la faune aquatique***

Compte tenu de la nature du substrat en place, constitué la plupart du temps par de gros galets et par l'absence de gravier fin, les cours d'eau décrits dans cette section présentent, à l'intérieur du secteur étudié, un potentiel limité pour la reproduction des espèces de poissons d'intérêt,

notamment les salmonidés. Ces milieux peuvent cependant constituer des aires d'alevinage intéressantes pour ces espèces de poissons. Au cours des dernières années, plusieurs consultations fauniques demandées par le ministère des Transports auprès du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (maintenant le ministère de l'Environnement et de la Faune), ne révèlent aucune particularité notable en termes d'intérêt pour la faune piscicole et considèrent l'intérêt de ces ruisseaux comme «marginal».

### 6.4.3 LA FAUNE

Les terres situées à l'intérieur de la zone d'étude sont de tenure privée et on n'y retrouve donc aucun habitat faunique cartographié en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.

La M.R.C. de La Matapédia a procédé à la révision de son schéma d'aménagement, dans lequel elle présente les résultats d'un inventaire plutôt exhaustif du territoire à l'étude. Lors de cette révision, la M.R.C. s'est attardée à répertorier les habitats fauniques reconnus par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, les territoires présentant un intérêt au niveau de la flore, tant à des fins d'interprétation que de recherche ou d'expérimentation, ainsi que les milieux naturels présentant un intérêt particulier en vue de la conservation de la faune ou de la flore, sans pour autant que ces milieux ne fassent l'objet d'une reconnaissance par voie législative. Or, dans les limites de la zone d'étude, elle n'a recensé aucun territoire d'intérêt écologique.

#### **Mammifères terrestres**

Compte tenu de la dissémination des parcelles boisées dans la zone d'étude ou à proximité, le milieu présente peu d'intérêt pour la grande faune. Dans les champs, les lisières, îlots et parcelles boisés, on peut retrouver le renard et le coyote, à la recherche de nourriture. Il est également possible d'y rencontrer la mouffette, le porc-épic et le lièvre. La marmotte ainsi que les petits rongeurs constituent une population importante de mammifères terrestres pour des prédateurs de toutes sortes : oiseaux de proie diurnes et nocturnes, renards et coyotes.

#### **Mammifères aquatiques**

Le rat musqué utilise les fonds de ravins et les bordures de cours d'eau comme habitat. Pour lui être propices, ces habitats doivent pouvoir supporter des herbiers aquatiques, lesquels sont absents dans la zone d'étude. La densité du rat musqué dans la zone d'étude est donc faible. Dans le cas du castor, on ne dénote aucun signe d'activité récente. De plus, aucune concentration de mammifères ou habitat jugé sensible n'ont été observés dans la zone d'étude, y compris pour les reptiles et les amphibiens.

Enfin, aucune mention ne désigne le territoire à l'étude comme supportant la population d'une espèce de la faune vertébrée désignée menacée ou vulnérable par réglementation. Les observations faites sur le territoire laissent croire qu'aucune de ces espèces ne serait présente, pas plus que leur habitat.

#### **Faune piscicole**

##### **• Lac Matapédia**

Selon le MEFQ, le lac Matapédia est probablement un des meilleurs lacs à touladi<sup>21</sup> (*Salvelinus namaycush*), avec le lac Témiscouata, pour la région. On y aurait aussi confirmé la présence d'éperlans (*Osmerus mordax*). Enfin, l'omble de fontaine<sup>22</sup> (*Salvelinus fontinalis*) serait également présente.

##### **• Rivière Matapédia**

Selon Saumon Québec, on retrouve dans la rivière Matapédia, outre le saumon (*Salmo salar*), au moins huit (8) autres espèces de poissons. Il s'agit, par ordre d'importance, le chabot visqueux

<sup>21</sup> Touladi : aussi communément appelée truite grise, truite de lac, omble gris

<sup>22</sup> Omble de fontaine : aussi appelée truite mouchetée, truite saumonée

(*Cottus cognatus*), le gaspareau (*Alosa pseudoharengus*), le naseux noir (*Rhinichthys atratulus*), l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), le meunier noir (*Catostomus commersoni*), le méné de lac (*Couesius plumbeus*) et la lotte (*Lota lota*). La rivière Matapédia est considérée comme l'une des plus importantes rivières à saumon de l'Est-du-Québec. Séparant géographiquement la Gaspésie du Bas-Saint-Laurent, elle prend sa source dans le secteur du lac Matapédia et coule sur une distance de 65 km avant de se jeter dans la rivière Restigouche, à la hauteur de la municipalité de Matapédia.

D'un point de vue régional, les habitats fauniques répertoriés se retrouvent principalement en territoire non organisé, dans les secteurs au sud du lac Matapédia (ZEC Casault, Réserve de Dunière), ainsi que dans les municipalités de Saint-Alexandre des Lacs, Causapscal, Saint-Jacques le Majeur.

#### • Les ruisseaux de la zone d'étude

De façon générale, il est possible de retrouver la plupart des espèces décrites pour le lac et la rivière Matapédia, mais en particulier les salmonidés. Comme mentionné précédemment, compte tenu des données fournies par le ministère de l'Environnement et de la Faune au cours des dernières années, l'intérêt de ces ruisseaux est considéré «marginal».

#### Faune aviaire

Afin d'établir un portrait exhaustif des espèces d'oiseaux fréquentant le secteur, la base de données ornithologiques ÉPOQ, gérée par l'Association québécoise des groupes d'ornithologues, a été consultée dans le cadre du mandat (communication personnelle, M. Jacques Larivée, coordonnateur ÉPOQ).

La base de données ornithologiques ÉPOQ (Étude des populations d'oiseaux du Québec) contient une copie électronique des Feuillettes d'observations quotidiennes des oiseaux du Québec. Depuis plus de 50 ans, plusieurs ornithologues du Québec enregistrent systématiquement leurs observations quotidiennes sur ces feuillettes. À ce jour, la banque dispose de plus de 322 000 comptes rendus de sorties ornithologiques, sur lesquels sont enregistrées 4 500 000 mentions circonstanciées (date de l'observation, nom du lieu, latitude-longitude, nombre d'individus observés, identification des observateurs, notes diverses, numéro du feuillet).

La base de données est alimentée en continu par les Clubs et Sociétés ornithologiques (32 organismes à ce jour) membres de l'Association québécoise des groupes d'ornithologues (AQGO) répartis à la grandeur du Québec méridional.

Selon le contenu de la banque, pour le secteur Val-Brillant – Amqui – lac Matapédia, 691 comptes rendus d'observations quotidiennes des oiseaux ont été faits au cours des 11 dernières années (1990-2000). Les observateurs ont rapporté 8 300 mentions référant à 166 espèces. Selon le coordonnateur, ces données permettent d'établir une liste des espèces très représentative de la réalité ornithologique du secteur. L'annexe 3 présente la liste complète des espèces d'oiseaux répertoriées dans le secteur Val-Brillant-Amqui-Lac Matapédia pour la période considérée.

## 6.5 MILIEU HUMAIN

### 6.5.1 CONTEXTE RÉGIONAL

La vallée de la rivière Matapédia fait figure à part parmi les diverses régions du Québec. Outre son importante ressource forestière<sup>23</sup>, qui profite à l'exploitation de la matière ligneuse et au développement d'industries dans ces secteurs traditionnels de transformation, la vallée de La Matapédia se distingue aussi par ses activités agricoles (productions laitière, ovine et bovine), minières, mais également touristiques et récréatives. La vallée de la Matapédia est l'une des portes de la Gaspésie et offre de surcroît de magnifiques paysages à l'usager circulant sur la route principale ceinturant la Gaspésie, soit la route 132. Le territoire de la Matapédia, lequel couvre près

<sup>23</sup> Corporation de développement et de promotion économique de la Matapédia (Site Internet)

de 5400 km<sup>2</sup>, compte une vingtaine de municipalités regroupant plus de 21 000 personnes, au nombre desquelles figure la municipalité de Val-Brillant.

La zone d'étude retenue englobe une partie du territoire de la municipalité de Val-Brillant, à l'ouest du noyau de village actuel.

Le profil démographique de la M.R.C. de La Matapédia pour la période s'étendant de 1961 à 1991 montre qu'une chute importante a été enregistrée, particulièrement entre 1961 et 1976 (perte d'environ 10 000 personnes) et que depuis, cette baisse s'est quelque peu atténuée (perte de 1300 personnes). Malgré cette baisse globale de la population résidante, il a été noté que les divers centres urbanisés, tels Amqui, se sont renforcés au fil des ans, au profit des autres municipalités constituantes de la MRC de La Matapédia. Les villages dits satellites, tels Val-Brillant, Lac-au-Saumon et Saint-Léon-le Grand, ont connu, pour leur part une légère baisse ou une stagnation de leur population. La population de Val-Brillant, qui représentait en 1991, 4,9% de la population totale de la M.R.C., a connu une baisse relativement importante de population en termes absolus (perte de 106 personnes entre 1981 et 1991, soit -9,6%), supérieure au taux enregistré pour les trois municipalités satellites (-8%) et de la M.R.C. (-5,9%).

Selon le Bureau de la statistique du Québec, cette tendance à la décroissance devrait se poursuivre dans les années à venir (horizon considéré 2006).

### 6.5.2 UTILISATION DU SOL

L'utilisation du sol a été traitée essentiellement pour la zone d'étude définie précédemment et se veut le reflet des fonctions actuellement en place sur le territoire correspondant à cette zone.

L'analyse de l'utilisation du sol actuelle dans la zone révèle une multitude d'occupations différentes du territoire: noyau urbanisé, agriculture, foresterie, villégiature et récréation, etc., lesquelles sont décrites plus en détail dans la présente section. Les divers éléments inventoriés ont été représentés sur la carte intitulée « Milieu humain » (carte 6.3).

#### **Domaine bâti**

Le milieu bâti se présente sous deux formes distinctes dans la zone d'étude. La première fait référence à un milieu bâti plus structuré, lequel correspond au noyau de village de Val-Brillant. Celui-ci, localisé en grande partie au nord de la route 132, ne couvre qu'une petite partie de la zone d'étude (secteur nord-est). Il se caractérise dans cette partie, par un domaine bâti plus concentré, où s'entremêlent les fonctions résidentielles, commerciales et récréatives.

À l'image de l'évolution démographique caractérisant la municipalité de Val-Brillant et la M.R.C. de façon générale, le développement urbain fut relativement limité et ponctuel. D'ailleurs, aucun projet résidentiel important n'est actuellement connu à Val-Brillant. Le domaine résidentiel retrouvé dans cette portion de la zone d'étude est relativement récent, si l'on en juge par l'apparence extérieure des quelques habitations localisées le long des rues perpendiculaires (rues Lauzier et D'Amours) et parallèles (rue Saint-Pierre) à la route 132.

Plus à l'ouest sur la route 132, on retrouve un milieu bâti dispersé et linéaire le long de cet axe (bâti agricole, bâti résidentiel isolé et de villégiature (chalet, maison mobile)). Précisons que l'extension de cette forme de développement est limitée, en raison des réglementations en vigueur (Loi sur la protection du territoire agricole, Loi sur l'aménagement et l'urbanisme).

#### **Fonction commerciale**

La fonction commerciale se concentre essentiellement le long de la route 132, depuis presque la route Lauzier et le viaduc de la voie ferrée, si l'on fait exception d'une petite cantine localisée à quelques centaines de mètres plus au nord du viaduc, le long de la route 132. L'inventaire sur place a permis de noter que cette structure commerciale compte très peu d'établissements (5) et est peu diversifiée; ces commerces se rattachent au secteur de l'automobile (2 postes d'essence), une entreprise reliée à la décoration et enfin, deux reliées à la réparation (machinerie agricole).

Étude d'impact sur l'environnement  
 du projet de reconstruction de la route 132  
 Municipalité de Val-Brillant (sd)  
 MRC La Matapédia

**MILIEU HUMAIN**

**Espace urbain et périurbain**

- Milieu bâti
- Habitat dispersé
- Espace touristique

**Espace agricole**

- Culture
- Friche

**Autres**

- Parc
- Ancienne carrière

**Élément du milieu**

- Cours d'eau
- Bâtiment
- Boisé

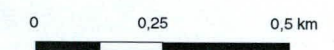
**Limite**

- Zone d'étude

**Infrastructure**

- Route principale actuelle
- Route secondaire actuelle
- Voie ferrée

Échelle 1 : 15 000



Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

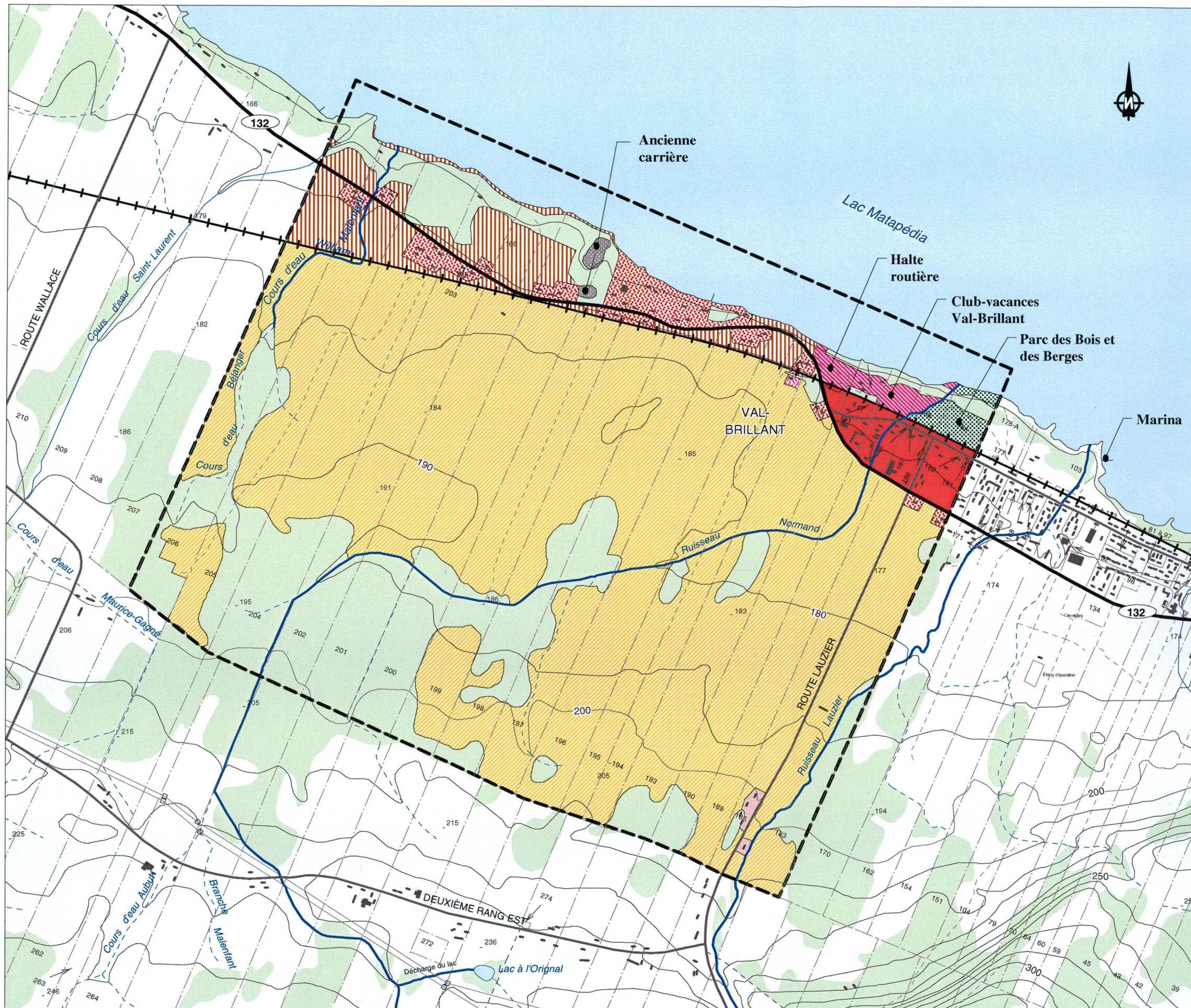
Québec Ministère des Transports du Québec  
 Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard

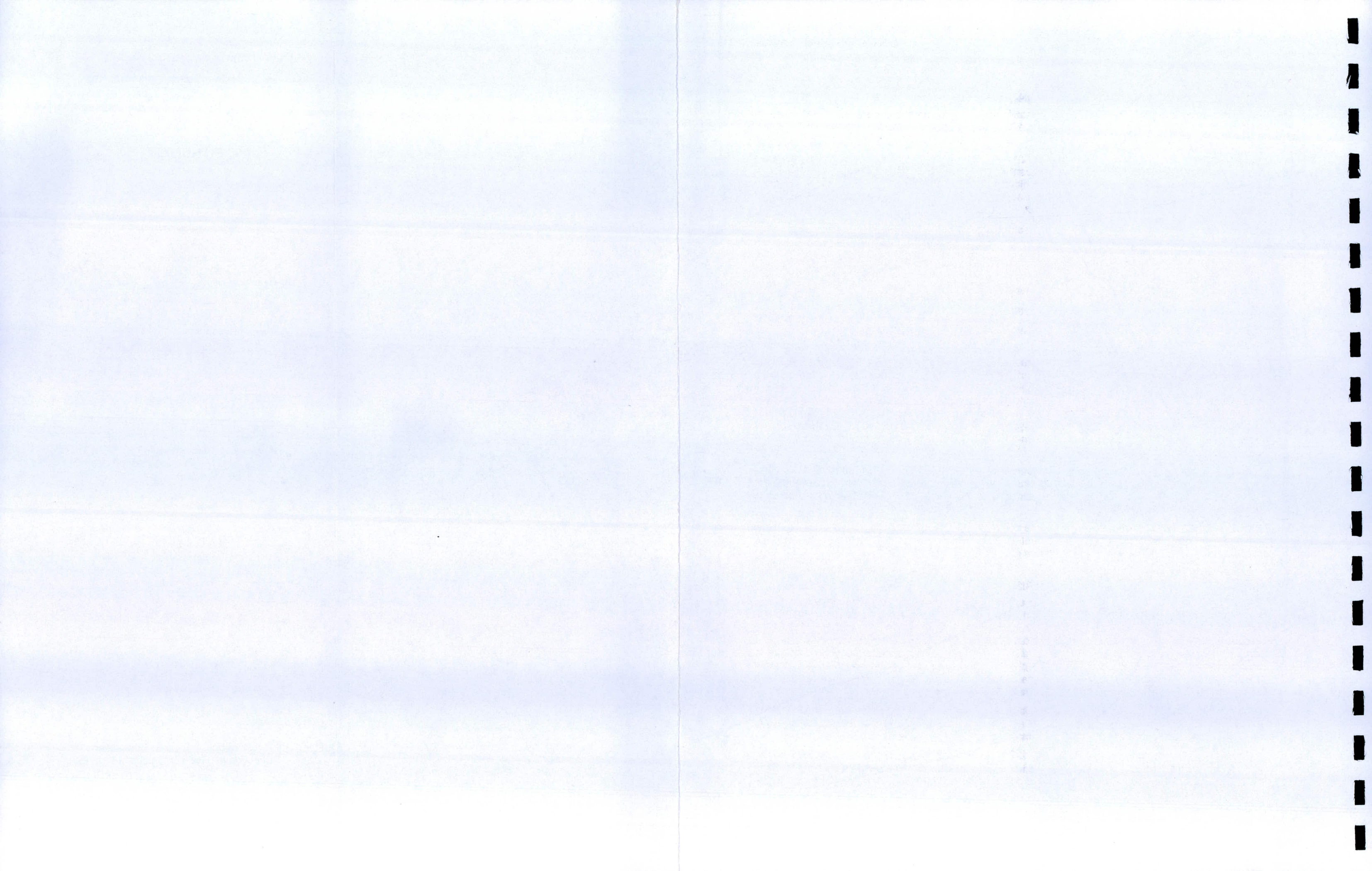
Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.

Mai 2001

Carte 6.3







### 6.5.3 PLANIFICATION LOCALE ET RÉGIONALE

La présentation résumée des principaux éléments du Schéma d'aménagement de la M.R.C. de La Matapédia (version révisée du mois de juin 1997) concernés par la zone d'influence du projet, permet de bien saisir la dynamique du milieu.

Pour son schéma d'aménagement, la M.R.C. de La Matapédia a défini de grandes orientations qui se veulent les aspirations des matapédiens quant à leur milieu de vie. Pour l'exercice de réflexion et de consultation relativement aux principaux enjeux de la région, certains d'entre eux (cinq au total) ont été priorisés en raison de leur importance et de leur incidence en termes d'aménagement. Ces enjeux sont:

- les interactions entre les divers activités et usages présents sur le territoire;
- la préservation d'un environnement naturel;
- la qualité du cadre naturel et bâti;
- la santé et la sécurité des personnes et de leurs biens;
- et enfin, le mode d'occupation à privilégier dans un contexte de dévitalisation des milieux ruraux.
- De ces enjeux, ont découlé de grandes orientations qui définissent les lignes directrices d'actions à entreprendre sur le territoire de la M.R.C.

Au niveau des grandes affectations du territoire, la municipalité de Val-Brillant est comprise dans les affectations urbaine (noyau du village) et agricole (reste du territoire municipal). Les berges du lac Matapédia (dont celles de la zone d'étude), ainsi que le lac sont identifiées comme le Parc régional de la Seigneurie du lac Matapédia, lequel s'étendra sur environ 170 km<sup>2</sup>, soit sur les 37 km<sup>2</sup> du lac et sur les 133 km<sup>2</sup> de terre ferme qui longe la rive nord-est du lac. Ce parc, entièrement de terre publique, chevauchera les municipalités de Sayabec, d'Amqui et de Val-Brillant. L'aménagement du parc doit être orienté en fonction de la mise en valeur des différentes ressources naturelles, en vue de développer les activités à caractère récréatif.

Sur le plan local, précisons que le périmètre d'urbanisation de Val-Brillant se localise essentiellement, à part deux exceptions (secteur à l'est de la route Lauzier et celui à l'extrémité est du village) entre la route 132 et le lac Matapédia (depuis la halte routière à l'ouest et la jonction de la rue Saint-Pierre et la route 132 à l'est).

Selon le plan de zonage de la municipalité, la majorité de la zone d'étude se place dans la classe d'usage Agricole. Les berges du lac sont identifiées Récréative, alors qu'un secteur à l'ouest de la route Lauzier est zoné Commercial (en bordure de la route 132) et Industriel.

### 6.5.4 ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET TOURISTIQUES

Outre le milieu bâti, la zone d'étude compte également plusieurs éléments d'intérêt touristique et récréatif. Ceux-ci sont localisés dans la portion nord-est de la zone d'étude. Ils se résument dans la présence d'une halte routière permettant des vues sur le lac Matapédia, de la propriété du Club vacances Val-Brillant et du parc des Bois et des Berges. D'ailleurs, ce dernier couvre la bande de terrain comprise entre les ruisseaux Normand et Lauzier, depuis la rue des Cèdres, et intègre le centre culturel La Cèdrière. Ce parc compte plusieurs sentiers pédestres et cyclables qui donnent accès aux rives du lac. Plus à l'est (hors zone d'étude), au cœur du noyau de village, on retrouve deux autres équipements récréatifs, soit une marina et un camping.

Bien que le lac soit facilement accessible, la villégiature ne tient pas présentement une place importante en tant qu'élément d'utilisation du sol dans la zone d'étude et elle n'y est exercée que d'une façon diffuse (quelques résidences secondaires du côté nord de la route 132).

Tel que précisé auparavant, l'axe de la route 132 constitue toutefois un circuit touristique important, qui permet l'accès à toute la péninsule gaspésienne. De plus, selon le schéma d'aménagement de la M.R.C. de La Matapédia, Val-Brillant bénéficie grandement de la fréquentation du centre de ski Val-d'Irène à proximité.

Bien que les équipements récréatifs y soient limités, il n'en demeure pas moins que le secteur de Val-Brillant présente un potentiel récréo-touristique important, relié notamment à la présence du lac Matapédia, qui se veut propice à diverses activités récréatives, mais également à son accessibilité et aux attraits naturels du milieu. Rappelons que les activités de chasse, de pêche, de villégiature et de plein air constituent les activités économiques de base de la M.R.C.

La municipalité de Val-Brillant, tout comme celles d'Amqui et de Causapschal, constituent les nœuds importants du réseau d'accès aux ressources. Tel que mentionné au schéma d'aménagement, la consolidation de ces nœuds, comme lieux de liaison et lieux de convergence, doit être considérée, notamment dans un contexte de volonté de développement de ces activités. La création du futur Parc régional de la Seigneurie du lac Matapédia, en 1991, fut le premier pas dans la mise en valeur du potentiel récréo-touristique du lac Matapédia, de sorte à favoriser le développement d'activités à caractère récréatif.

Parmi les milieux récréatifs identifiés au schéma, démontrant un intérêt régional, la municipalité de Val-Brillant est classée dans la catégorie "sites de villégiature", notamment pour les activités de villégiature, de camping et d'activités nautiques.

De plus, Val-Brillant est localisé sur l'itinéraire cyclable du projet appelé "Route Verte", lequel consiste à ériger un réseau intégré de voies et de pistes cyclables devant relier les divers réseaux locaux actuels et projetés. Ce projet sera un parcours à vocation touristique constitué d'aménagements sécuritaires et visera à mettre en valeur les paysages et les éléments naturels d'intérêt.

Enfin, le potentiel récréatif et touristique des plans d'eau de la M.R.C. de La Matapédia est indiscutable et se manifeste particulièrement pour le lac Matapédia par les activités de pêche au touladi et à la truite mouchetée, ainsi que pour les activités nautiques et de villégiature.

#### **6.5.5 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT**

Outre la route 132, seul axe majeur d'orientation est-ouest, le réseau routier dans la zone d'étude se compose d'un autre axe secondaire, soit la route Lauzier, qui donne accès aux terres d'arrière-pays, et de quelques rues municipales.

La zone d'étude est également traversée par une ligne de chemin de fer, située en parallèle à la route 132, dans une orientation est-ouest. Cette ligne appartient à la Société des chemins de fer du Québec (Chemin de fer de la Matapédia et du Golfe) et est utilisée principalement par les trains de marchandises. Via Rail utilise ce réseau pour le transport voyageur vers les Maritimes.

#### **6.5.6 ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET SYSTÈME D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES**

Le territoire urbanisé de la municipalité de Val-Brillant est alimenté en eau potable par un réseau d'aqueduc. La prise d'eau de la municipalité se situe sur le lot 183, rang 1, à la limite des rangs 1 et 2 du cadastre officiel de la municipalité de Saint-Pierre du Lac-de-Val-Brillant. La conduite d'eau pour alimenter le réseau de distribution d'eau potable de la municipalité de Val-Brillant est installée également sur le lot 183, rang 1, donc à l'est de la route Lauzier.

Dans la zone d'étude, une partie des propriétés construites sont desservies par le réseau d'aqueduc. Ces propriétés sont localisées à l'est de la cantine La Paysanne. Elles sont reliées au réseau d'aqueduc par des conduites enfouies sous les routes adjacentes à la route 132. Toutes les autres propriétés, résidences et chalets, sont alimentées en eau potable par des puits individuels. Selon l'étude réalisée par le MTQ sur les puits d'eau potable, 28 puits auraient été relevés dans la zone d'étude (voir section 6.3.3.3).

Par ailleurs, dans cette zone, il n'y a pas de système commun pour l'évacuation des eaux usées, et par conséquent, chaque occupant possède sa propre installation pour traiter ses eaux usées.

#### **6.5.7 GRAVIÈRES ET CARRIÈRES**

La zone d'étude ne compte aucune gravière ou carrière en exploitation. Une ancienne carrière abandonnée est présente au nord de la route 132, dans le secteur des lots 199 et 200. Il y a de même à l'extrémité ouest du rang 2 sur la partie du lot 247 (27,6 ha), une carrière de pierre où on y

fait du concassé de différentes grosseurs. Sur le site de cette carrière, on y retrouve une usine de fabrication de béton bitumineux.

### 6.5.8 SOLS CONTAMINÉS

Suite aux inventaires sur le terrain et à la consultation des diverses informations disponibles, il appert qu'aucun indice particulier ne laisse croire à la présence de sols contaminés dans la zone. Les utilisations agricoles et le faible développement du milieu (résidences permanentes et secondaires) caractérisent la zone d'étude. Le seul usage pouvant potentiellement générer une contamination serait la station-service localisée le long de la route 132, en raison de la présence de réservoirs d'essence souterrains.

## 6.6 MILIEU AGRICOLE

Les basses terres de la rivière Matapédia et ses vallées tributaires se prêtent bien, de manière générale, à l'activité agricole. Le projet à l'étude se situe en bordure du lac Matapédia, longe le chemin de fer et traverse des terres agricoles en exploitation. Il n'y a cependant aucun site d'exploitation agricole dans le secteur concerné par l'étude. Par contre, à l'extrémité ouest du projet, sur le lot 204, est présente une grange-étable en opération où on retrouve des taures laitières en hivernant.

La zone à l'étude est relativement plane avec une légère pente vers le nord (vers le lac Matapédia) et au sud du chemin de fer, une légère pente en direction sud-est. Les cours d'eau William Malenfant et D'Astous, présents dans la zone, sont des voies d'eau importantes pour assurer le drainage des terres agricoles du secteur concerné.

La végétation qu'on retrouve dans cette zone d'étude est constituée principalement de plantes cultivées et de boisés. Les plantes cultivées sont des plantes fourragères de la famille des graminées et des légumineuses. Les graminées qu'on y cultive sont le fléole (mil), le brome et le dactyle, alors que les légumineuses sont la luzerne, le trèfle rouge à deux coupes et le lotier. Des céréales à paille telles l'orge, le blé et l'avoine, sont également cultivées. Les boisés sont constitués, d'une forêt mixte composée principalement de feuillus et de conifères.

### 6.6.1 CONTEXTE RÉGIONAL

Au cours des deux dernières décennies, on a observé dans la région du Bas-Saint-Laurent, comme dans la M.R.C. de La Matapédia et comme d'ailleurs dans l'ensemble du Québec, une baisse du nombre de fermes et de la superficie agricole totale, alors que la superficie moyenne par entreprise agricole s'est accrue.

Par exemple, en comparant les années 1995 et 1996, on observe que le nombre de fermes dans le Bas-Saint-Laurent a baissé de l'ordre de 14,2 %, pour se situer à 2 398 fermes. Moteur principal de l'économie du Bas-Saint-Laurent, comme dans la M.R.C. de La Matapédia, l'agriculture constitue une activité économique importante pour cette région. On assiste depuis plus de dix ans à une consolidation des fermes laitières, à une montée de la production de bœuf de boucherie, de la production ovine, de la production porcine et de la production de petits fruits.

Le territoire de la municipalité de Val-Brillant se retrouve presque en totalité en zone verte. Les sols dans certaines parties de la municipalité sont moins exploités, dû en partie à une moins bonne qualité des sols. Par contre, les surfaces de sol présentant moins d'attrait sont minimales et on n'en retrouve aucune dans la zone d'étude.

Production	Val-Brillant	Zone d'étude
Laitières	18	3
Bovins	4	1
Ovins	2	--
Céréales-fourrages	1	1
Petits-fruits	2	1

Sources : Bureau de renseignements agricoles, MAPAQ, Amqui

### 6.6.2 PROFIL AGRICOLE

La zone à l'étude est assujettie à certaines contraintes naturelles, comme un plus faible nombre de degrés-jours, une plus faible quantité d'unités thermiques et une topographie variant de plat, à légère pente et parfois à un peu plus accidenté. Ces contraintes ne posent aucune restriction majeure pour les productions agricoles, telles que les grandes cultures, fourrages, céréales et pâturage. Il faut spécifier que la zone d'étude, étant située dans la vallée du lac Matapédia à proximité du lac, jouit d'un microclimat et d'un bon niveau d'humidité. Ce microclimat atténue les contraintes antérieurement mentionnées quant aux degrés-jours et à l'unité thermique. Ce phénomène naturel favorise la pousse des fourrages, des céréales, des pâturages, pour donner des rendements bénéfiques pour l'agriculture. Les tableaux 6.4 et 6.5 font état de la situation agricole à Val-Brillant.

	Nombre de fermes	Nombre de têtes	Moyenne de têtes par ferme
Cheptel laitier	18	752	41,7
Zone d'étude	3	193	64,3
Cheptel de vaches de boucherie	4	206	51,5
Zone d'étude	--	--	--
Cheptel d'ovins, brebis	2	350	175
Zone d'étude	--	--	--
Production de céréales et de fourrage	--	--	--
Zone d'étude	1	--	--
Production de petits fruits	2	--	--
Zone d'étude	1	--	--

Source : Bureau de renseignements agricoles, MAPAQ, Amqui

### 6.6.3 UTILISATION AGRICOLE

La municipalité de Val-Brillant est reconnue depuis toujours pour sa forte activité agricole. En comparaison avec des municipalités de même taille dans la M.R.C. de La Matapédia, Val-Brillant se démarque par l'utilisation quasi-complète de son territoire agricole.

Dans la zone d'étude, on dénombre 7 propriétaires agricoles, occupant les 16 lots du Rang 1 (du lot 185 ptie à proximité de la route Lauzier au lot 206 ptie). De ce nombre, seulement 1 lot est actuellement en location (lot 200 ptie) par un autre producteur, aussi propriétaire du lot voisin (voir carte 6.4).

	Val-Brillant	Zone d'étude
Superficie totale	4 655,3	1315,9
Superficie en culture	2 984,7	1 043,7
Superficie en fourrage	1 691,6	--
Superficie en céréales	732,0	--
Superficie en pâturage	553,1	--

L'utilisation agricole des terres de la zone d'étude est presque entièrement consacrée à la production laitière. Tel qu'illustré au tableau 6.6, la forte proportion des terres est vouée à l'agriculture. Le couvert forestier est dans l'ensemble peu important, environ 20,7 % dans la zone d'étude. Selon la répartition établie au tableau 6.6, les grandes cultures constituent l'utilisation prédominante du sol agricole. Celles-ci regroupent les cultures fourragères, céréalières et par extension, les pâturages améliorés. Les cultures fourragères (surtout le foin) sont très répandues dans la zone d'étude. Le mil, le brome, la luzerne et le trèfle rouge à deux coupes sont les plantes fourragères les plus utilisées. Les céréales, telles que l'orge et le blé, sont d'abord cultivées pour l'autosuffisance des troupeaux.

Dans la zone d'étude, on produit des fourrages et surtout des céréales en quantité supérieure que pour seulement l'autosuffisance des troupeaux. Les surplus sont vendus sur le marché local. Les cultures spécialisées regroupent principalement la culture des petits fruits et du maraîchage. Deux producteurs dans la municipalité de Val-Brillant cultivent huit hectares en petits fruits et en horticulture. On retrouve également un producteur de petits fruits et de maraîchage. Par ailleurs, dans la zone d'étude, on ne retrouve aucune sylviculture, ni exploitation forestière.

	Val-Brillant	Zone d'étude
Superficie totale	172,4	219,3
Superficie en culture	110,5	173,9

Source : Bureau de renseignements agricoles, MAPAQ, Amqui 1997.

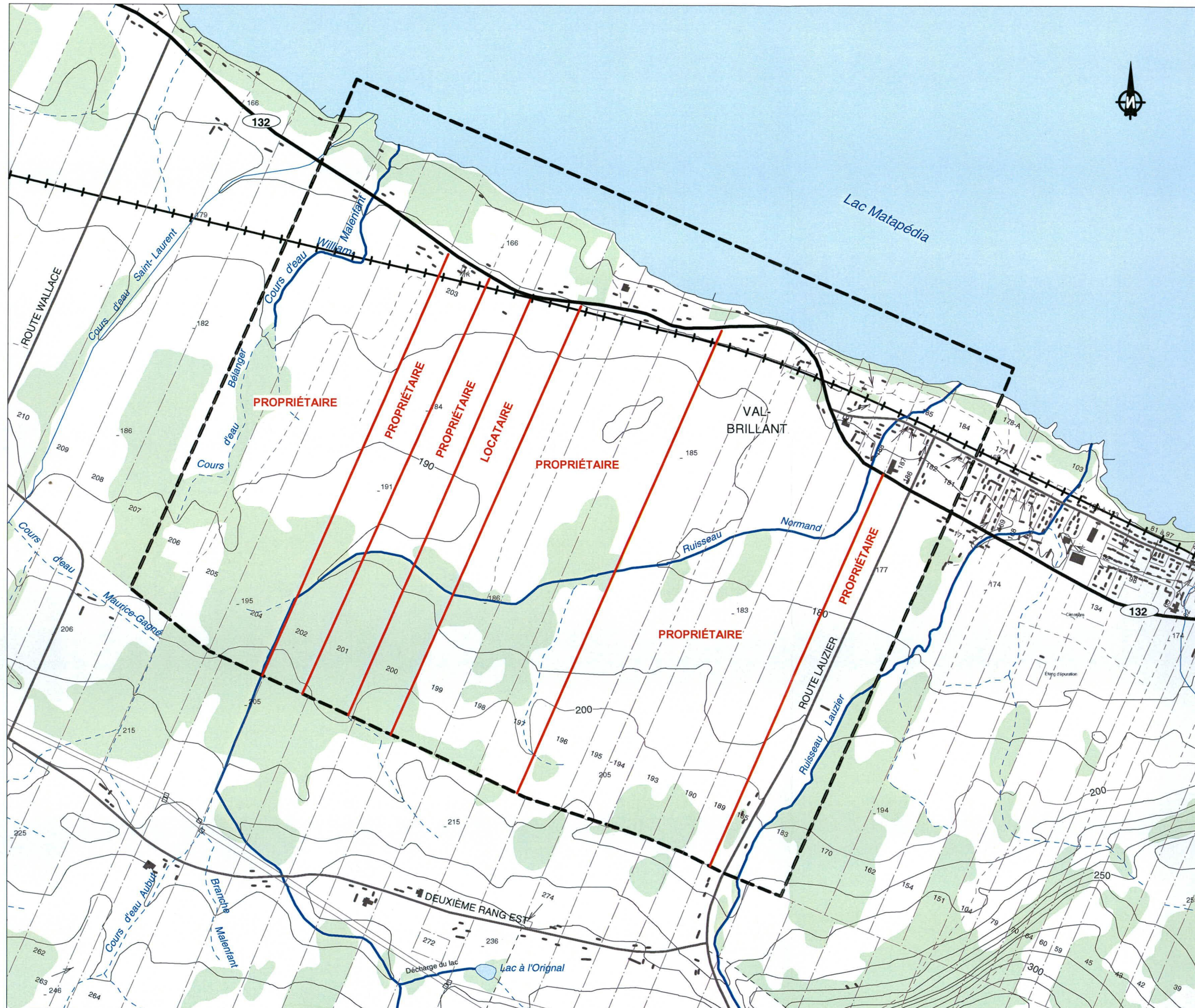
Le tableau 6.8 présente les caractéristiques des lots agricoles présents dans la zone d'étude. Près de 72,6 % des lots sont en culture, alors que seulement 21,6 % de ceux-ci sont drainés.

Tel que précisé précédemment, les types de culture sur ces terres sont essentiellement associés aux céréales et au fourrage. Aucun pâturage n'est présent dans la zone d'étude.

Étude d'impact sur l'environnement  
 du projet de reconstruction de la route 132  
 Municipalité de Val-Brillant (sd)  
 MRC La Matapédia

**MILIEU AGRICOLE (tenure)**

- Tenure des terres
- Élément du milieu
- Cours d'eau
  - Bâtiment
  - Boisé
- Limite
- Zone d'étude
- Infrastructure
- Route principale actuelle
  - Route secondaire actuelle
  - Voie ferrée



Échelle 1 : 15 000  
 0 0,25 0,5 km

Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

Québec Ministère des Transports du Québec  
 Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard

Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.

Mai 2001

Carte 6.4

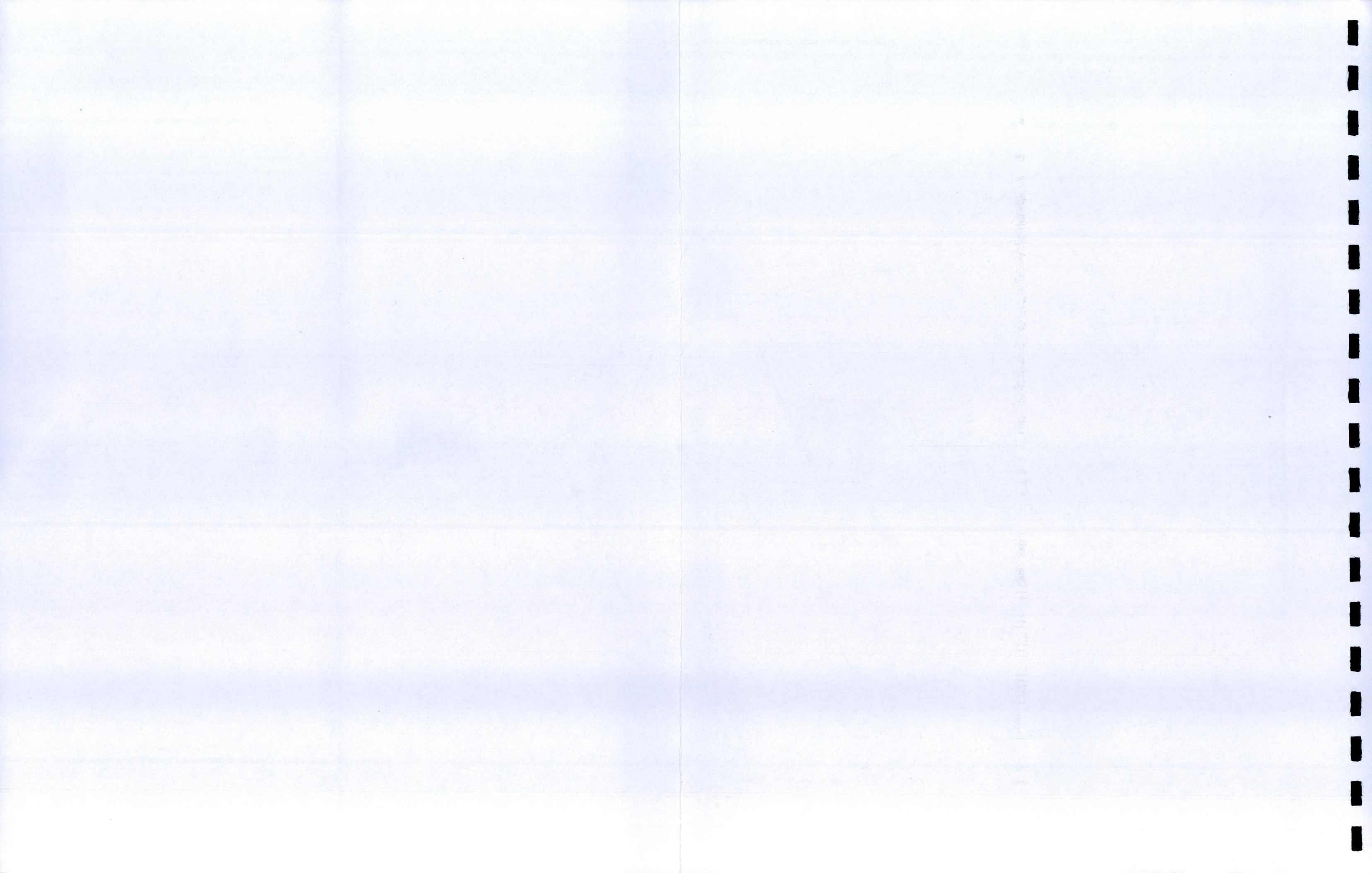
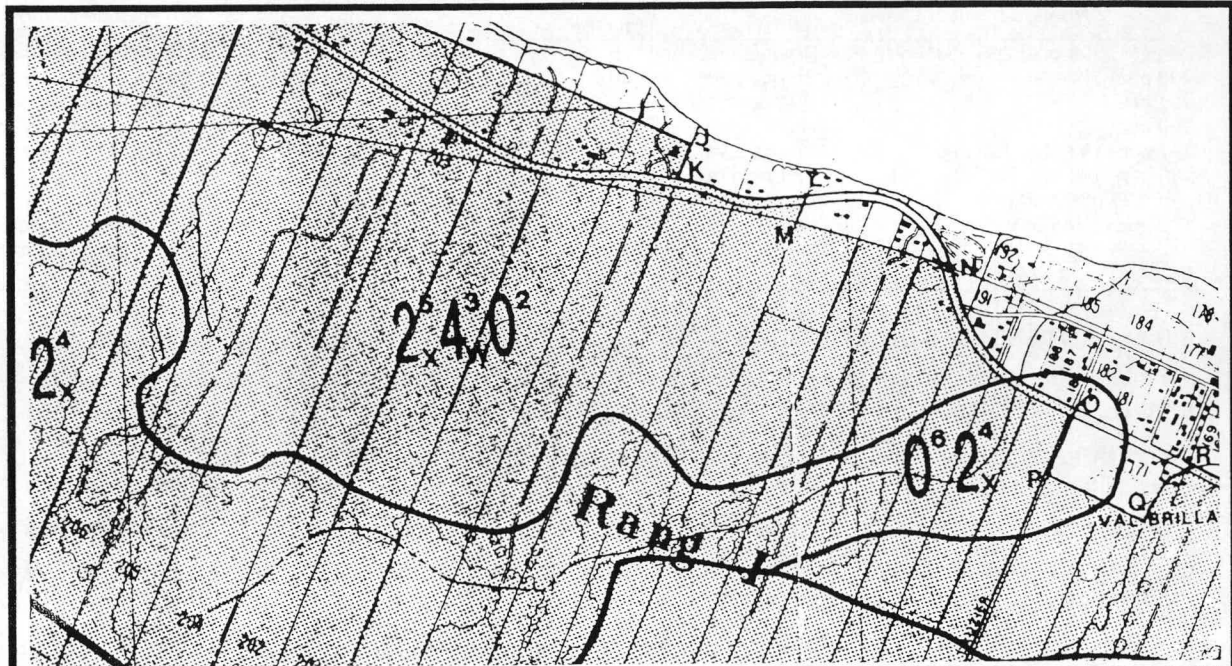


Figure 6.1 Potentiel agricole des sols (selon l'inventaire des terres du Canada)



LÉGENDE DES CLASSES

VALEUR DE LA TERRE TYPES DE TRAVAUX		ZONE AGRICOLE			ZONE NON AGRICOLE		
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Pauvre sol très mince	Forêt
	Aucun travail particulier d'aménagement.	[Pattern]					
a	Travaux ordinaires d'épierrement ou de drainage. Amendements ou engrais à doses modérées.	[Pattern]	2a	3a			
b	Travaux ordinaires d'épierrement et de drainage. Amendements ou engrais à doses fortes.		2b	3b	4b		
c	Travaux importants et coûteux d'épierrement.	2c	3c	4c			
d	Travaux importants de drainage.	2d	3d	4d	[Pattern]		[Pattern]
e	Mesures simples contre l'érosion.	2e	3e	4e			
f	Mesures plus importantes contre l'érosion: repos du sol, pâturages (ou reboisement).	3f	4f	[Pattern]			
g	Erosion excessive (pentes raides). Aménagement des pâturages et réglementation (ou reboisement).	4g	[Pattern]		[Pattern]		
h	Reboisement.						



Enfin, selon une enquête menée auprès de ces producteurs, les problèmes reliés à la circulation de la machinerie agricole sur le réseau routier actuel sont associés particulièrement au manque d'accotement ou à un accotement trop étroit, rendant ainsi la circulation difficile et affectant la sécurité.

**Tableau 6.8 Caractéristiques des lots agricoles dans la zone d'étude**

Numéro du lot	Tenure des lots	Superficie totale (ha)	Superficie en culture (ha)	Superficie drainée (ha)	Types de culture
204 ptie, 205 ptie, 206 ptie	Propriétaire	105,75	62,6	46,5	Céréales et fourrage
202 ptie	Propriétaire	30,5	20,7	--	Céréales et fourrage
201 ptie	Propriétaire	28,8	20,4	5	Céréales et fourrage
200 ptie	Locataire	28,8	18,4	2	Céréales et fourrage
197 ptie, 198 ptie, 199 ptie	Propriétaire	99,5	70,74	38,0	Céréales et fourrage
189 ptie, 190 ptie, 193 ptie, 194 ptie, 195 ptie, 196 ptie	Propriétaire	96,0	89,0	--	Céréales et fourrage
183 ptie et 185 ptie	Propriétaire	34,4	26,2	--	Céréales, fourrage et petits fruits (3,6 ha)
<b>TOTAL</b>		<b>423,75</b>	<b>308,04</b>	<b>91,5</b>	

#### 6.6.4 POTENTIEL AGRICOLE DES SOLS

Au niveau du potentiel agricole des sols, on peut affirmer que, dans la municipalité de Val-Brillant, on retrouve dans l'ensemble de bons sols propices à l'agriculture.

Selon la carte d'inventaire des terres du Canada, qui permet le classement des sols selon leurs possibilités d'utilisation agricole, les sols de Val-Brillant sont majoritairement des sols classés 2, 4, 3, 0. Suivant cette carte, ils sont classés  $2^5_x$ ,  $4^3_w$ ,  $0^2$ , c'est-à-dire respectivement de bons sols pour la grande culture et un besoin de drainage souvent important, et des sols organiques, nécessitant du drainage, mais bons pour la grande culture (voir figure 6.1).

Les sols nécessitant des travaux importants de drainage ont déjà été drainés depuis quelques années, sont en très bon état de production et fournissent de très bons rendements tant en fourrage qu'en céréales à paille. Dans la zone d'étude, la texture de la couche arabe est principalement catégorisée par du loam limoneux et du sol organique.

#### 6.6.5 ZONE AGRICOLE

Les zones agricoles adoptées en vertu de la *Loi sur la protection du territoire agricole*, couvrent la presque totalité de la zone d'étude; le projet à l'étude se localise en zone verte, à l'exception d'une partie en zone blanche, se situant au nord du chemin de fer du CN et de chaque côté de la route 132 actuelle, du lot 194 au lot 196 inclus (rang 1) et au nord de la route 132 actuelle sur les lots 197 et 198 (rang 1).

### 6.7 MILIEU VISUEL

#### 6.7.1 MÉTHODOLOGIE

La démarche méthodologique utilisée pour la présente étude visuelle s'appuie sur la *Méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport* du ministère des Transports (édition 1986).

L'étude visuelle a été réalisée à partir des informations recueillies lors d'une visite de site du 15 au 17 juillet 1998 et de la consultation des photographies aériennes à l'échelle 1:15 000 (MRN, 1993).

#### 6.7.2 CONTEXTE RÉGIONAL

La zone d'étude se situe à l'intérieur du paysage régional de la vallée de la Matapédia qui se caractérise globalement par une large vallée qui s'étend perpendiculairement au fleuve Saint-Laurent, à partir du lac Matapédia jusqu'à Causapsal où elle se resserre entre des flancs abrupts. On y retrouve des paysages appalachiens traduits par des secteurs généralement planes bordés par de multiples collines ou par des massifs montagneux arrondis. La vallée de la Matapédia se situe au

point d'ancrage de la péninsule gaspésienne et fait partie intégrante du circuit touristique de cette région.

Les principaux éléments de la structure paysagère de la zone d'étude sont le lac Matapédia, la route 132 ainsi que les massifs montagneux des Appalaches qui sont perceptibles vers le nord et le sud de la zone d'étude. À cette structure, se greffent la municipalité de Val-Brillant et la voie ferrée. L'ensemble de ces éléments structurants présente une orientation générale nord-ouest/sud-est. Ainsi, la structure globale du territoire, supportée par un paysage agro-forestier, offre aux observateurs un ensemble harmonieux.

Le lac Matapédia et les massifs appalachiens constituent sans nul doute les principaux points d'intérêt esthétique de la zone d'étude et sont parmi les éléments les plus intéressants de la vallée de la Matapédia. Ils sont à la source de paysages de grande valeur et assurent la diversité et l'attrait des champs visuels des observateurs.

La route 132 constitue, pour sa part, la principale voie de pénétration de la zone d'étude et un des principaux corridors d'accès à la vallée de la Matapédia. Elle accueille un nombre important d'automobilistes locaux et de touristes.

### 6.7.3 INVENTAIRE ET ANALYSE

L'inventaire et l'analyse ont pour objectifs de recueillir l'information nécessaire à la description et à l'évaluation du paysage de la zone d'étude. Cette information est par la suite traitée pour en dégager les éléments essentiels et vérifiables.

La zone d'étude est composée de quatre genres d'unités de paysage, soit rural, récréatif, villageois et agro-forestier. La localisation de chacune de ces unités de paysage est illustrée à la carte 6.5 (milieu visuel).

#### 6.7.3.1 LES UNITÉS DE PAYSAGE RURAL

##### • L'unité RU1

L'unité de paysage rural RU1 est localisée au nord-ouest de la zone d'étude et est composée d'un relief relativement plat. La végétation, principalement constituée d'arbres feuillus et de conifères, se présente sous forme de grands boisés et d'arbres en alignement situés en bordure du lac Matapédia et du cours d'eau William-Malenfant. Le reste de l'unité est constitué de champs en culture ou en friche herbacée. On retrouve quelques résidences et bâtiments de ferme, situés de part et d'autre de la route 132.

À partir de la route 132, les observateurs mobiles ont une vue fermée par un boisé dense vers le nord, tandis que vers le sud, leur champ visuel s'étend jusqu'aux Appalaches (voir points d'observation 1, 2 et 3). Mentionnons que cette succession de montagnes constitue un élément de fort intérêt naturel et forme une importante ligne de force à l'intérieur du paysage. Tel qu'illustré à la photographie prise au point d'observation 4, le champ visuel des observateurs mobiles est de plus en plus fermé vers l'est de l'unité, en raison de la surélévation de la voie ferrée et de la proximité du boisé qui forment des écrans visuels. L'ensemble des photographies est colligé au dossier photographique de l'annexe 4.

Les observateurs fixes sont peu nombreux à l'intérieur de cette unité de paysage. Vers le nord, ces derniers obtiennent une vue fermée par la zone boisée, tandis que vers le sud, leurs champs visuels se dégagent et offrent le paysage montagneux des Appalaches à l'arrière-plan. La marge de recul des résidences par rapport à la route 132 varie de 10 à 30 mètres.

Que ce soit pour les observateurs mobiles ou les observateurs fixes, une partie de l'unité de paysage AG, unité de paysage agro-forestier, est imperceptible à partir de cette unité de paysage en raison de la surélévation de la voie ferrée.

Notons enfin la présence de deux anciennes carrières situées en bordure de la route 132. Ces dernières ne constituent pas une dégradation visuelle du paysage puisque avec le temps, elles ont revêtu l'allure de petits marécages. Ces dernières sont peu perceptibles à partir de la route 132 et des résidences qui y sont adjacentes.

### • L'unité RU2

L'unité de paysage RU2 est composée d'un relief relativement plat présentant une pente douce vers le lac Matapédia et est limitée au sud par la surélévation de la voie ferrée. Outre la mince bande de végétaux arborescents située en bordure de la voie ferrée, cette unité est parsemée de petits boisés ou d'arbres isolés. Le cadre bâti de cette unité est discontinu et se densifie de l'ouest vers l'est. Les bâtiments de ferme de l'unité de paysage précédente laissent peu à peu place aux bâtiments de type résidentiel et de villégiature, ce qui annonce l'arrivée au village de Val-Brillant. Même si les marges de recul de plusieurs résidences varient de 10 à 30 mètres, une forte relation visuelle entre les résidences et la route 132 est ressentie en raison de l'aménagement plus élaboré en pourtour des propriétés. On remarque également que les espaces libres, situés entre les terrains résidentiels, sont composés de friche herbacée.

Le profil de l'infrastructure routière et la combinaison des éléments composant le paysage de cette unité offrent aux observateurs mobiles de la route 132, des séquences visuelles dynamiques et diversifiées.

La configuration des résidences et des boisés de cette unité permet aux observateurs mobiles de la route 132 d'obtenir de larges percées visuelles vers le lac Matapédia et l'arrière-plan montagneux des Appalaches (voir photos prises aux points d'observation 6 et 7 à l'annexe 4). Telles qu'illustrées à la photo du point d'observation 5, les vues sont toutefois limitées au sud par l'écran visuel linéaire composé d'un boisé arborescent et de la surélévation de la voie ferrée. Cette barrière visuelle qui longe la route oblige et concentre subtilement le regard des observateurs mobiles vers le lac Matapédia. Comme le démontre de façon éloquente la photo du point d'observation 8, la vue la plus spectaculaire que les observateurs puissent obtenir sur le lac Matapédia se situe à la halte routière.

Deux discordances à l'intérieur de l'enveloppe visuelle de la halte routière sont notables. La première est engendrée par la cantine, localisée au sud de la route 132. En effet, même si le cadre bâti de cette unité de paysage ne présente pas un intérêt architectural particulier, ni une parfaite cohérence en ce qui concerne la localisation des bâtiments dans le paysage, il n'en demeure pas moins que les traits architecturaux, la localisation et l'aménagement en pourtour de ce commerce engendrent un fort contraste avec la mise en scène générale de cette unité de paysage. Ce commerce est illustré à la photo prise au point d'observation 9.

Le viaduc de la voie ferrée qui enjambe la route 132 engendre également une discordance à l'intérieur de cette unité de paysage et constitue un nœud visuel pour les usagers de la route 132. Tel qu'illustré à la photo du point d'observation 10, le passage en dessous de ce viaduc génère un resserrement visuel et physique incommodant pour les automobilistes. Ce resserrement visuel conjugué à la courbe demeurent toutefois des éléments de la perception des usagers de la route 132, incitant à diminuer leur vitesse de roulement. Mentionnons aussi que ce viaduc est un élément d'orientation identifiant Val-Brillant dans le parcours de la route 132, car il forme une porte d'entrée entre les unités de paysage villageois et agro-forestier situées au sud de la voie ferrée et l'unité de paysage RU2 située au nord de la voie ferrée.

En ce qui concerne les observateurs fixes, leur type de vue est relatif à leur localisation par rapport aux éléments du paysage composant l'unité. Ils peuvent ainsi obtenir une vue totalement fermée par un boisé jusqu'à une magnifique vue ouverte sur le lac Matapédia. Dans tous les cas, leur vue est fermée vers le sud par un boisé ou par la surélévation de la voie ferrée.

#### 6.7.3.2 L'UNITÉ DE PAYSAGE RÉCRÉATIF

### • L'unité RE

Localisée au nord-est de la zone d'étude, l'unité de paysage récréatif est principalement composée du parc des Bois et des Berges, d'un camp de vacances non utilisé et de quelques résidences. On y retrouve également une plage et une marina. Le relief plat de cette unité de paysage et la disposition des boisés engendrent des vues relativement fermées pour les observateurs, qu'ils soient mobiles, fixes ou usagers des équipements récréatifs. Contrairement aux unités de paysage précédentes, la concentration d'observateurs mobiles, particulièrement à l'ouest de l'unité, est faible, puisque ce secteur est principalement utilisé par les usagers du parc. Mentionnons finalement que cette unité de paysage est fortement valorisée par la population en raison de son caractère récréatif. Une photo prise au point d'observation 11 illustre l'allure type du secteur ouest de l'unité.

Étude d'impact sur l'environnement  
 du projet de reconstruction de la route 132  
 Municipalité de Val-Brillant (sd)  
 MRC La Matapédia

**MILIEU VISUEL**

Unité de paysage

--- Limite des unités

Type d'unité

- RU1, RU2** Rural
- RE** Récréatif
- VI** Villageois
- AG** Agro-forestier

Élément particulier du paysage

- Bâtiment
- Boisé significatif
- Pente significative
- Élément naturel d'intérêt
- Élément naturel d'intérêt, ligne de force
- Point de repère
- Noeud visuel
- Écran visuel (surélévation de la voie ferrée)

Vue significative

- Vue ouverte à grande portée
- Point d'observation

Élément du milieu

Cours d'eau

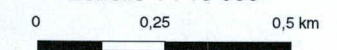
Limite

Zone d'étude

Infrastructure

- Route principale actuelle
- Route secondaire actuelle
- Voie ferrée

Échelle 1 : 15 000



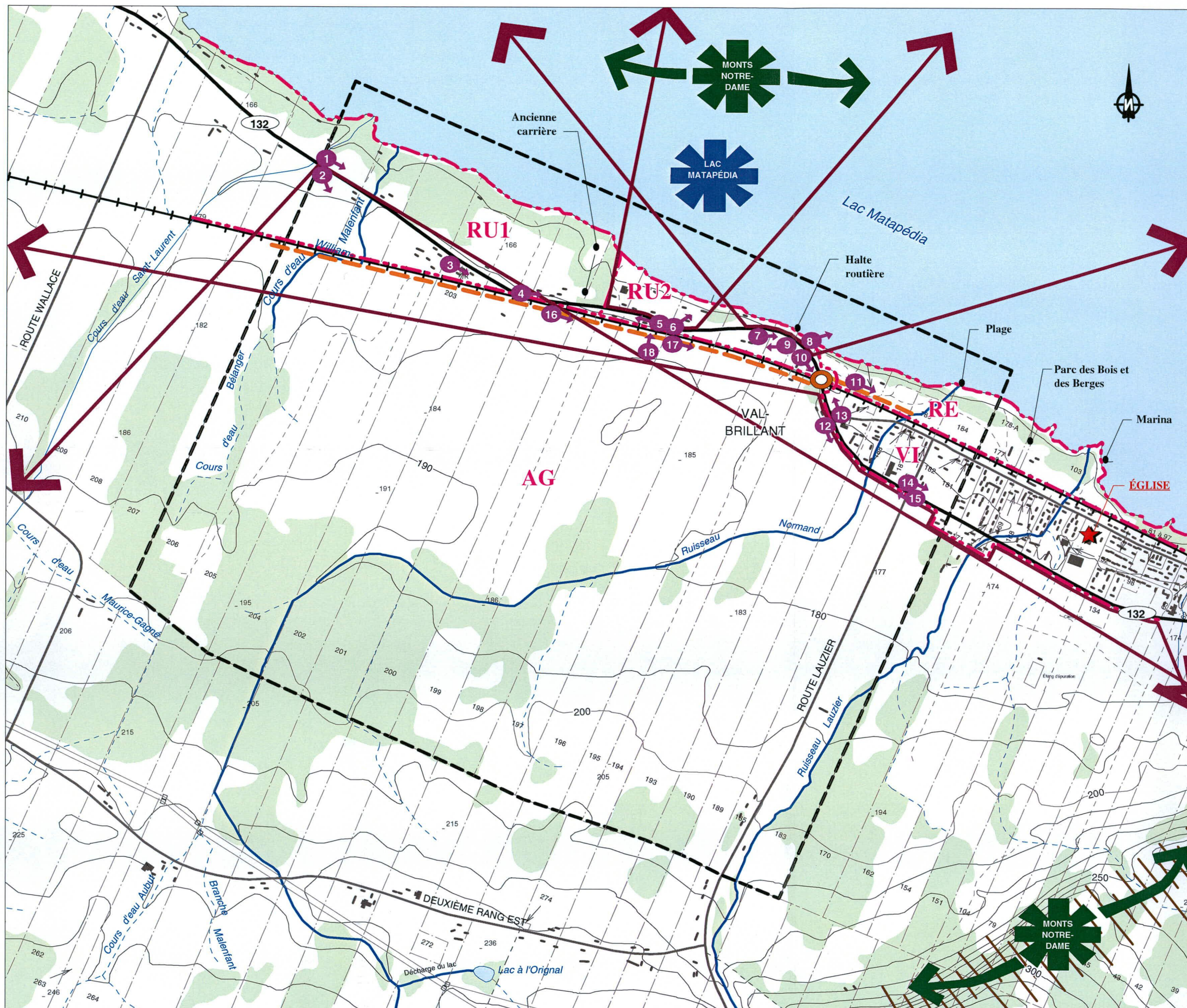
Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

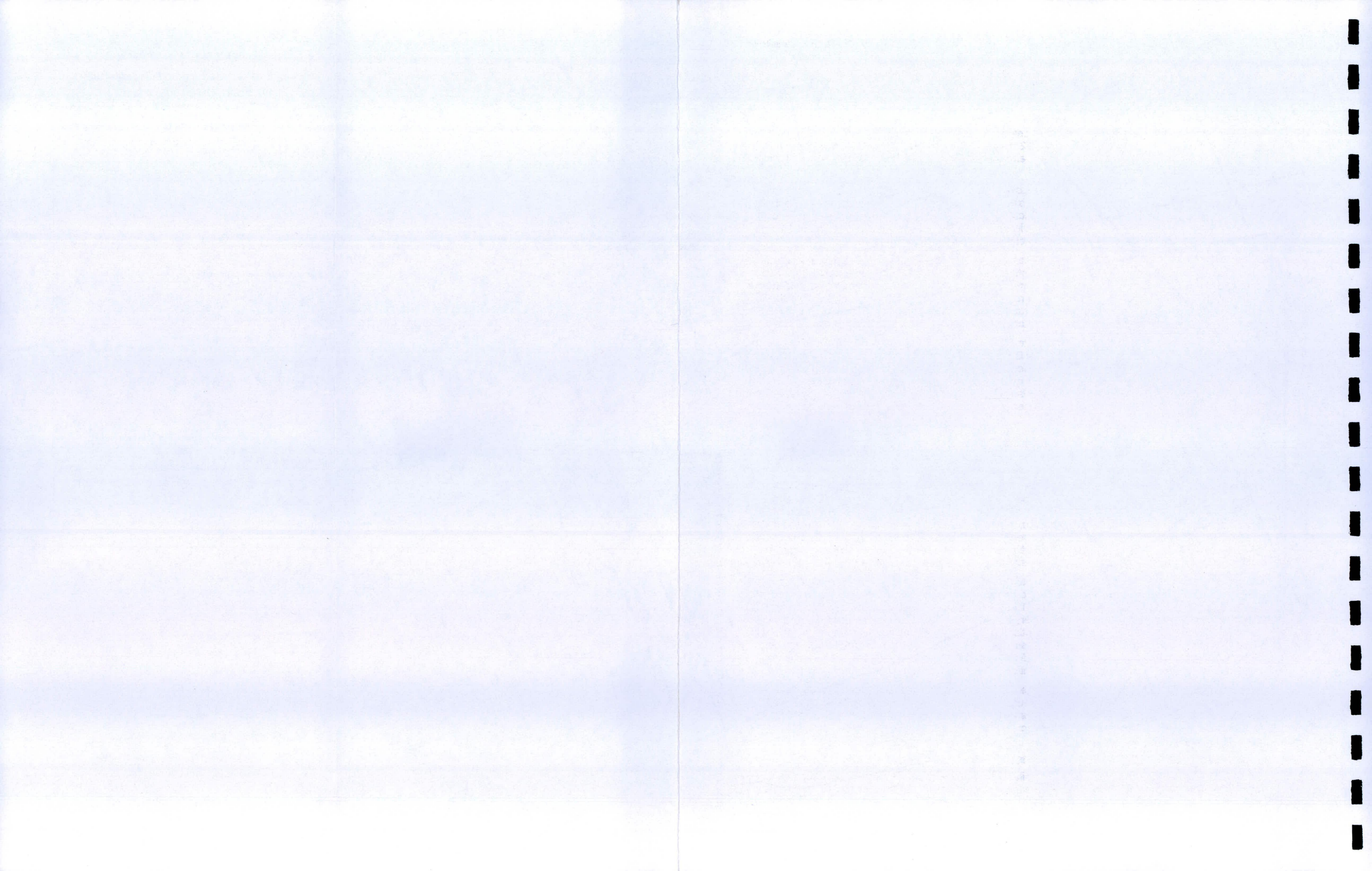
Québec Ministère des Transports du Québec  
 Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard  
 Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.

Mai 2001

Carte 6.5





### 6.7.3.3 L'UNITÉ DE PAYSAGE VILLAGEOIS

#### • L'unité VI

L'unité de paysage villageois présente un cadre bâti dense constitué d'un réseau de rues, dont le développement est circonscrit par la route 132 au sud et par la voie ferrée au nord. On remarque toutefois un léger débordement du développement à la jonction de la route 132 et de la route Lauzier.

Vers l'intérieur de l'unité, le cadre bâti est relativement homogène tant en ce qui concerne la volumétrie que les traits architecturaux des bâtiments. Le clocher de l'église de Val-Brillant est perceptible à partir de plusieurs endroits, dont la 132, et constitue un point de repère local. Mentionnons que la route 132 contourne le village de Val-Brillant, ce qui place l'automobiliste en périphérie du noyau bâti et le met peu en contact avec la partie plus ancienne du village.

En pourtour de l'unité, particulièrement en bordure de la route 132, le développement est plus anarchique. Tel qu'illustré aux photos des points d'observation 13, 14 et 15, on y retrouve, sur une courte distance, des stations-service, des commerces de détail, une ébénisterie, des résidences dont l'orientation est différente par rapport à la route 132 et un commerce de machinerie agricole. Le manque de végétation arborescente ainsi que le réseau de distribution électrique contribuent également à augmenter la pauvreté esthétique de ce secteur.

À l'intérieur de l'unité, les vues des observateurs fixes ou mobiles sont relativement fermées et orientées selon la disposition du cadre bâti. En pourtour de l'unité, les observateurs bénéficient toutefois d'une vue ouverte à grande portée, mettant en valeur l'unité de paysage agro-forestier et le contrefort des Appalaches à l'arrière-plan. Tel qu'illustré à la photo du point d'observation 12, cette vue est saisissante pour les automobilistes de la route 132 provenant de l'ouest, car ce paysage leur apparaît immédiatement après le rétrécissement visuel généré par leur passage en dessous du viaduc de la voie ferrée.

### 6.7.3.4 L'UNITÉ DE PAYSAGE AGRO-FORESTIER

#### • L'unité AG

L'unité de paysage agro-forestier présente des champs en culture, relativement plats, dont la forme cadastrale rectangulaire et étroite s'étale perpendiculairement le long de la route 132. Au sud de l'unité, ces champs sont limités par le début de grands boisés composés d'arbres feuillus et de conifères. Dans les limites de la zone d'étude, aucun observateur n'a été recensé à l'intérieur de cette unité de paysage, à l'exception des observateurs mobiles de la route Lauzier. Ces derniers bénéficient d'une vue à grande portée ponctuée par des boisés vers l'ouest, tandis que vers l'est, leur vue se referme sur l'écran boisé situé aux abords du cours d'eau.

De par son fort dégagement visuel, cette unité de paysage entretient une étroite relation visuelle avec les unités de paysage voisines. En effet, une partie de l'unité de paysage agro-forestier est perceptible à partir des unités de paysage RU1 et VI. Pour un observateur potentiel, qui serait situé à l'intérieur de l'unité de paysage agro-forestier, les unités de paysage voisines seraient également perceptibles. La photo prise au point d'observation 16 illustre la relation visuelle entre les unités RU1 et AG. Mentionnons que le clocher de l'église de Val-Brillant, situé à l'arrière-plan de ce point d'observation, constitue un point de repère très intéressant. Pour leur part, les photos prises aux points d'observation 17 et 18 démontrent la relation visuelle entre les unités RU2 et AG.

On remarque qu'à partir de l'unité de paysage AG, il est possible d'obtenir des percées visuelles intéressantes sur le lac Matapédia, car à plusieurs endroits, la topographie de l'unité de paysage AG est plus élevée que celle de l'unité RU2, alors qu'à d'autres endroits, la bordure boisée et la voie ferrée surélevée limitent l'observation vers le lac.

### 6.7.4 ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE VISUELLE DES UNITÉS DE PAYSAGE

L'évaluation de la résistance visuelle des unités de paysage a pour objectif de déterminer leur sensibilité face aux modifications paysagères engendrées par la construction ou la modification

d'une infrastructure routière. Elle est évaluée à partir de trois grands paramètres d'évaluation soit : l'accessibilité visuelle, l'intérêt visuel et la valeur attribuée.

Chacun de ces paramètres est également évalué à partir de plusieurs critères spécifiques clairement identifiés dans la méthode d'analyse visuelle du ministère des Transports. L'évaluation de la résistance visuelle est faite en fonction de la moyenne de la valeur accordée à chacun des paramètres d'évaluation.

En raison des nombreux critères d'évaluation et de la diversité des éléments composant une même unité de paysage, la valeur de la résistance visuelle peut sensiblement varier à l'intérieur d'une même unité de paysage.

Afin de bien intégrer l'étude du milieu visuel à l'ensemble de l'étude des différents milieux de la zone d'étude, la résistance visuelle des unités de paysage sera appelée la valeur environnementale des unités de paysage lors de l'étape d'évaluation des impacts visuels.

L'évaluation de la résistance visuelle des unités de paysage de la zone d'étude est illustrée au tableau 6.9. Les unités de paysage qui présentent une forte résistance sont les unités RU2 (unité de paysage rural), RE (unité de paysage récréatif) et l'unité VI (unité de paysage villageois). Les unités de moyenne résistance sont les unités RU1 (unité de paysage rural) et AG (unité de paysage villageois). Aucune unité de paysage ne présente une résistance visuelle faible.

Les principales considérations ayant permis d'attribuer la valeur des résistances visuelles aux unités de paysage sont :

#### **6.7.4.1 LES UNITÉS DE PAYSAGE RURAL**

##### **• L'unité RU1**

Dans ce cas, la modification apportée par une infrastructure routière serait perçue principalement par les usagers de la route 132, puisque peu d'observateurs fixes sont présents. Cette accessibilité visuelle moyenne ainsi que l'intérêt visuel peu particulier du paysage ont permis d'attribuer une valeur moyenne à la résistance visuelle de cette unité de paysage.

##### **• L'unité RU2**

La forte résistance visuelle de cette unité est imputable aux nombreuses percées visuelles possibles sur le lac Matapédia qui bonifient notablement l'intérêt visuel de l'ensemble de l'unité, au nombre accru d'observateurs fixes et à la relation visuelle étroite que ces derniers entretiennent avec la route. La forte fréquentation touristique de la route 132 et de la halte routière a également contribué à l'attribution d'une forte valeur à la résistance visuelle de cette unité.

Soulignons toutefois que le secteur de la cantine, localisé à l'extrême est de l'unité, ne présente pas une résistance visuelle aussi forte, en raison de la destructuration du paysage engendré par la piètre qualité architecturale de ce bâtiment et de l'implantation du cadre bâti contrastant avec le reste de l'unité. Une intervention dans ce secteur demeure toutefois délicate, car ce dernier entretient une étroite relation visuelle avec la halte routière.

#### **6.7.4.2 L'UNITÉ DE PAYSAGE RÉCRÉATIF**

##### **• L'unité RE**

La vocation à caractère récréatif et la forte visibilité que les observateurs fixes et mobiles de l'unité de paysage villageois obtiennent sur l'unité de paysage récréatif ont permis d'attribuer une forte valeur à la résistance visuelle de l'unité RE.

Notons que l'extrême ouest de cette unité est visuellement moins résistant, en raison de la grande fermeture visuelle du milieu engendrée par une abondante végétation arborescente.

Tableau 6.9 Évaluation de la résistance des unités de paysage, Valeur environnementale

Unité de paysage concernée	PARAMÈTRES D'ÉVALUATION			RÉSISTANCE
	Accessibilité visuelle	Intérêt visuel	Valeur attribuée	Valeur moyenne des paramètres d'évaluation
<p>RU1</p> <p>Voir points d'observation 1, 2, 3, 4</p>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vue relativement fermée par le boisé ou par la surélévation de la voie ferrée pour les observateurs fixes</li> <li>➤ Vue à grande portée pour les observateurs mobiles de la route 132</li> <li>➤ Utilisation du sol discontinue mais étroite relation entre les bâtiments et la route</li> <li>➤ Unité perçue par une faible concentration d'observateurs fixes et une forte concentration d'observateurs mobiles.</li> </ul>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relation relativement harmonieuse entre les bâtiments et le paysage</li> <li>➤ Bâtiments sans attrait particulier</li> <li>➤ Discordance mineure du paysage engendrée par la présence de lignes électriques et téléphoniques de part et d'autre de la route</li> <li>➤ Le dynamisme et l'intérêt du paysage sont assurés par les boisés ponctuels et par l'arrière plan du champ visuel sud composé par les Appalaches.</li> </ul>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocation à caractère agricole</li> <li>➤ Mise en scène relativement structurée rehaussée par la vue sur les Appalaches</li> <li>➤ Aucun élément patrimonial ou symbolique</li> </ul>	Moyenne
<p>RU2</p> <p>Voir points d'observation 5, 6, 7, 8, 9, 10</p>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vue généralement ouverte vers le nord sur l'ensemble de l'unité et sur le lac Matapédia pour les observateurs fixes et mobiles</li> <li>➤ Utilisation du sol discontinue pouvant difficilement accueillir une relocalisation de l'infrastructure routière sans être déstructurée en raison du nombre de résidences et de leur proximité de la route</li> <li>➤ Unité perçue par une moyenne concentration d'observateurs fixes et une forte concentration d'observateurs mobiles.</li> </ul>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bâtiments sans attrait particulier</li> <li>➤ Discordance mineure du paysage engendrée par la présence de lignes électriques et téléphoniques de part et d'autre de la route</li> <li>➤ Le dynamisme du paysage est assuré par le profil de l'infrastructure routière et l'intérêt par la vue sur le lac Matapédia et les Appalaches situés en arrière-plan</li> </ul>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocation à caractère rural pouvant également s'apparenter à un caractère de villégiature à certains endroits</li> <li>➤ Présence d'une halte routière</li> <li>➤ Mise en scène partiellement déstructurée mais rehaussée par la magnifique vue sur le lac Matapédia et les Appalaches situés en arrière-plan, particulièrement aux abords de la halte routière</li> </ul>	Forte
<p>RE</p> <p>Voir points d'observation 11</p>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vue fermée pour les observateurs fixes et mobiles localisés à l'extrême ouest de l'unité</li> <li>➤ Vue généralement ouverte pour les usagers du secteur récréatif et pour les automobilistes longeant ce secteur</li> <li>➤ Unité perçue par une faible concentration d'observateurs mobiles mais par les observateurs fixes de l'unité VI.</li> </ul>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relation intégrée et harmonieuse entre les bâtiments et le paysage</li> <li>➤ Bâtiments sans attrait particulier</li> <li>➤ Discordance mineure du paysage engendrée par la présence de lignes électriques et téléphoniques de part et d'autre de la route</li> </ul>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocation à caractère récréatif</li> <li>➤ Mise en scène relativement bien structurée</li> <li>➤ Accès publics vers la plage et la marina</li> <li>➤ Grande valorisation des berges</li> <li>➤ Aucun élément patrimonial ou symbolique</li> </ul>	Forte
<p>VI</p> <p>Voir points d'observation 12, 13, 14, 15</p>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vue fermée pour les observateurs fixes et mobiles localisés à l'intérieur de l'unité et vue ouverte pour ceux situés en pourtour de l'unité</li> <li>➤ Cadre bâti possédant une trame serrée</li> <li>➤ Forte concentration d'observateurs fixes et mobiles.</li> </ul>	<p>Faible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Discordance dans le vocabulaire architectural des bâtiments</li> <li>➤ Discordance mineure du paysage engendrée par la présence de lignes électriques et téléphoniques de part et d'autre de la route</li> <li>➤ Utilisation du sol anarchique</li> </ul>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocation à caractère "urbain"</li> <li>➤ L'église de Val-Brian constitue un élément patrimonial reconnu</li> </ul>	Forte
<p>AG</p> <p>Voir points d'observation 16, 17, 18</p>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Relief plat sans végétation arborescente et présence d'un versant montagneux au sud</li> <li>➤ Aucun observateur fixe et faible concentration d'observateurs mobiles à l'intérieur de l'unité</li> <li>➤ Unité de paysage observée à partir de l'unité de paysage villageois</li> </ul>	<p>Forte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Très forte harmonie du paysage champêtre</li> <li>➤ Intérêt du paysage rehaussé par l'arrière plan du champ visuel sud composé par les Appalaches et par les quelques percées visuelles sur le lac Matapédia vers le nord</li> </ul>	<p>Moyenne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vocation agricole</li> <li>➤ Projet de route verte (piste cyclable)</li> </ul>	Moyenne



### 6.7.4.3 L'UNITÉ DE PAYSAGE VILLAGEOIS

#### • L'unité VI

La forte concentration d'observateurs fixes et mobiles ainsi que la vocation à caractère « urbain » de cette unité de paysage sont suffisantes pour attribuer une forte valeur à sa résistance visuelle. Par contre, il est important de souligner que la frange sud de cette unité est considérablement moins résistante que l'intérieur de l'unité et cela, malgré la forte fréquentation touristique de la route 132 et le nombre élevé d'observateurs fixes. En effet, la portion de terrain chevauchant la limite de l'unité de paysage villageois et de l'unité de paysage agro-forestier pourrait, en considérant l'orientation de la route 132, l'espace disponible et le faible intérêt visuel projeté par le pourtour de l'unité VI, accueillir une modification de la route 132.

### 6.7.4.4 L'UNITÉ DE PAYSAGE AGRO-FORESTIER

#### • L'unité AG

Nonobstant la faible concentration d'observateurs mobiles de la route Lauzier et l'absence d'observateurs fixes à l'intérieur de cette unité, la très forte harmonie de ce paysage champêtre rehaussé par le contrefort des Appalaches, reliée à la faible capacité d'absorption visuelle offerte par le terrain en culture sont suffisantes pour accorder une valeur moyenne à la résistance visuelle de cette unité de paysage. Certains secteurs de cette unité de paysage sont cependant moins résistants à l'implantation d'une infrastructure routière. Ces secteurs sont localisés en bordure de la voie ferrée située à la limite nord de l'unité et en bordure de la grande zone boisée, au sud de l'unité. En effet, si l'orientation linéaire et la volumétrie d'une infrastructure routière correspondent à l'axe d'orientation de ces éléments structurant le paysage, la résistance du paysage est moindre que celle accordée à l'ensemble de l'unité.

## 6.8 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 de ce projet de construction.

Selon le schéma d'aménagement de la M.R.C., le site d'intérêt historique et culturel est représenté par l'ancien bâtiment de la Cédrière, dans le parc des Bois et des Berges.

## 6.9 MILIEU SONORE ACTUEL

### 6.9.1 INSTRUMENTATION

L'appareillage utilisé pour les relevés sur le site était constitué des équipements suivants:

- Sonomètre intégrateur de type I, modèle LA-5110, de ONO SOKKI;
- Calibrateur modèle 4231 de Bruël & Kjaer;
- Microphone, modèle 4165, de Bruël & Kjaer.

### 6.9.2 RELEVÉS SONORES

Étant donné le faible nombre d'habitations, la zone d'étude est limitée aux premières résidences longeant la route 132. Trois points de mesure ont été retenus en raison des topographies différentes qu'ils présentent par rapport à la chaussée actuelle. Ces points de mesure ont été localisés sur des terrains qui n'empiètent pas sur l'emprise projetée. Cependant, compte tenu que les variantes proposées présentent des emprises fort différentes, les points de mesure pourront varier selon la variante considérée.

Les points de relevés sont les suivants:

- P1 : 231, route 132 (Leq (2h) 67,4 dB(A))
- P2 : 160, route 132 (Leq (2h) 63,3 dB(A))
- P3 : 141, route 132 (Leq (2h) 67,0 dB(A))

Les mesures ont été réalisées sur des périodes de deux heures consécutives à chacun des points de mesure (voir carte 6.6 à l'annexe 7). Ces mesures ont été effectuées durant les heures de la journée. Les différents résultats obtenus sont regroupés à l'annexe 5, de même que les conditions météorologiques prévalant au moment des mesures.

L'unité de mesure utilisée est le décibel avec pondération A et il est symbolisé par dB(A). L'indicateur de bruit utilisé pour l'échantillonnage du milieu sonore actuel est le niveau équivalent sur 2 heures (voir annexe 5).

Enfin, un comptage de la circulation a été réalisé au moment de chacun des relevés en vue de procéder au calibrage du modèle informatique utilisé.

### 6.9.3 CLIMAT SONORE ACTUEL

#### 6.9.3.1 MODÉLISATION DU CLIMAT SONORE ACTUEL

Le modèle de prédiction du bruit routier utilisé, STAMINA 2.0 / OPTIMA, est basé sur les équations décrites dans le document FHWA-RD-77-108 intitulé *FHWA Highway Traffic Noise Prediction Model*, de la FHWA. Un modèle de simulation informatisé a été développé et est décrit dans le document FHWA-DP-58-1 intitulé *Noise Barrier Cost Réduction Procedure STAMINA 2.0 / OPTIMA : User's Manual*, du même organisme.

La précision des équations de base pour prédire le bruit routier est de  $\pm 2$  dB(A). Le modèle a été calibré à l'aide des données obtenues par mesure sur le terrain.

Les données de base nécessaires pour évaluer le bruit routier sont :

- Données de circulation (débit moyen jour estival horaire, pourcentage de camions, vitesses affichées) ;
- Localisation des différentes routes;
- Localisation des résidences;
- Facteurs d'atténuation pour l'effet de sol et de réduction pour la présence d'obstacles.

Les valeurs simulées et observées aux points de relevés sont présentées au tableau 6.10. Les résultats de la simulation du climat sonore actuel sont cartographiés sous forme d'isophones (55, 60, 65 .... dB(A) ) (carte 6.6 à l'annexe 7 à l'échelle du 1:3000).

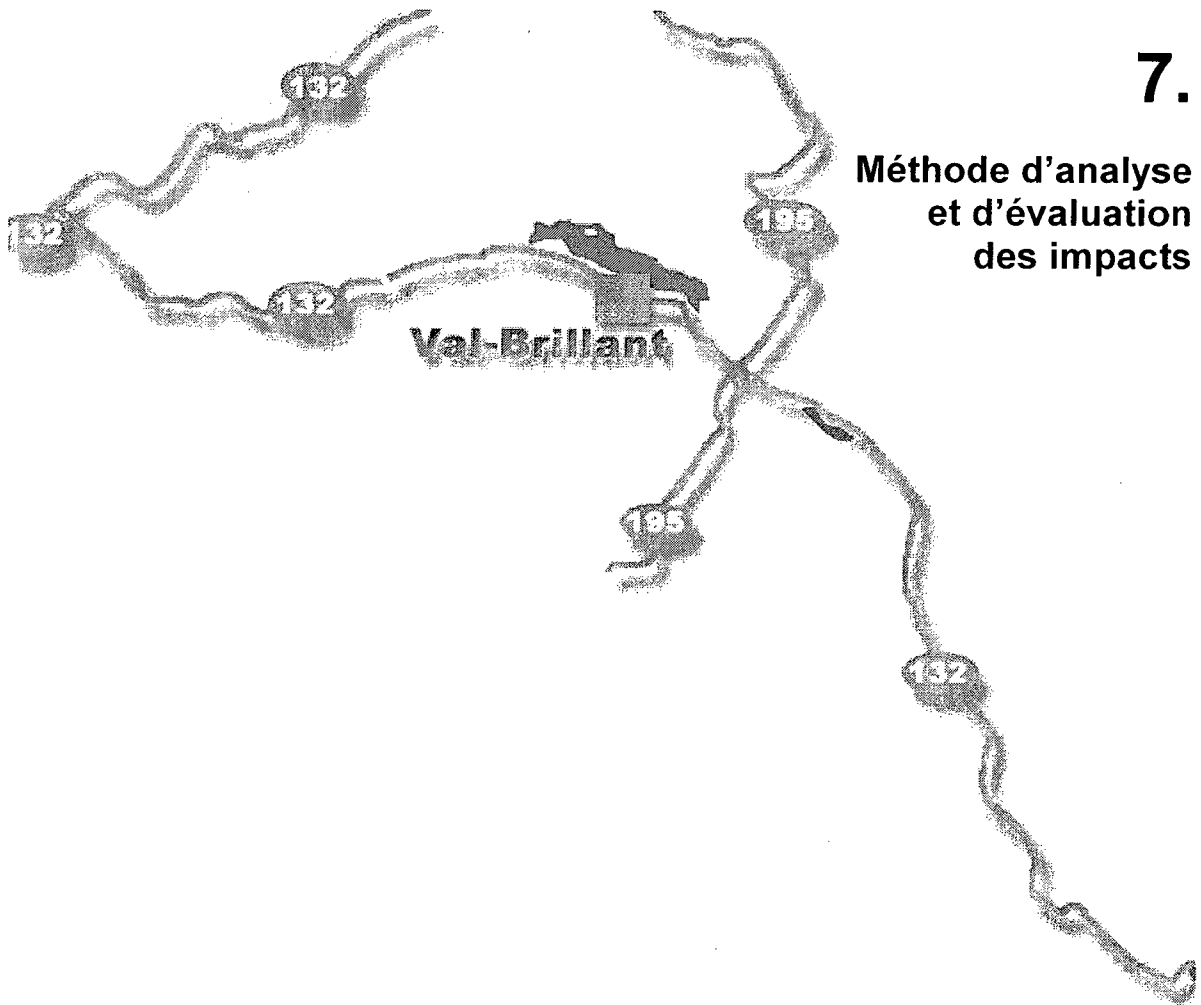
Localisation	Leq (2 h) (observé) dB(A)	Leq (2 h) (simulé) dB(A)
231, route 132	67.4	66.9
160, route 132	63.3	62.2
141, route 132	67	65.9

### 6.9.3.2 ANALYSE DU CLIMAT SONORE ACTUEL

Le tableau 6.11 regroupe les différents résultats des simulations réalisées pour la situation actuelle basée sur les débits 24 heures et résume les isophones fournis à la carte 6.6. L'analyse des résultats du climat sonore actuel, montre clairement que les niveaux sonores à la façade des premières habitations se situent au-delà de 60 dB(A). Les maisons les plus rapprochées de la route affichent même des résultats supérieurs à 65 dB(A). Seules quelques maisons de cette première rangée d'habitations présentent des niveaux inférieurs à 60 dB(A). Cette situation découle de la configuration du sol et de l'éloignement plus important par rapport à la route 132.

**Tableau 6.11**  
**Climat sonore actuel**  
**(à l'ouverture du projet)**

Point de référence		Niveau de bruit estimé Leq, 24h actuel
255, Route 132	(R1)	67
252, Route 132	(R2)	66
237-A, Route 132	(R3A)	68
237-B, Route 132	(R3B)	64
231, Route 132	(R4)	66
230, Route 132	(R5)	63
218, Route 132	(R6)	63
214, Route 132	(R7)	66
202, Route 132	(R8)	67
192, Route 132	(R9)	67
186, Route 132	(R10)	68
178, Route 132	(R11)	65
172, Route 132	(R12)	65
Maison mobile	(R13)	58
Chalet	(R14)	59
160, Route 132	(R15)	60
156	(R16)	61
Chalet 152, Route 132	(R17)	62
147, Route 132	(R18)	62
141, Route 132 et Cantine	(R20)	63
123 A et B, Route 132	(R22)	61
121, Route 132	(R26)	65
121, Route 132	(R27)	64
86, rue St- Pierre	(R29)	58
6, rue D'amours	(R32)	65
82, Route 132	(R33)	67
15, rue Lauzier	(R35)	65
16, rue Lauzier	(R36)	65



**7.**

**Méthode d'analyse  
et d'évaluation  
des impacts**

## 7. Méthode d'analyse et d'évaluation des impacts

### 7.1 MÉTHODE D'ÉVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

La méthodologie suggérée pour l'évaluation et la qualification des impacts réfère aux principes d'usage courant dans le domaine. De fait, la démarche méthodologique s'appuie notamment sur les expériences antérieures des évaluations environnementales réalisées au Québec et sur les récents commentaires émis par le ministère de l'Environnement du Québec relativement aux méthodes utilisées ou développées par les différents promoteurs (Hydro-Québec, promoteurs privés et leurs consultants, ministères provinciaux ou fédéraux), mais également sur un document produit par le Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec en 1990<sup>24</sup>.

L'analyse des impacts d'un projet vise à intégrer à la planification de ce dernier, des considérations spécifiques à l'environnement et des perceptions du milieu, afin de permettre la meilleure intégration possible. Elle sert à identifier, à décrire et à évaluer les interrelations qui existent entre le projet et le milieu récepteur, afin d'évaluer son acceptabilité environnementale.

La première étape de l'analyse des impacts vise à identifier les activités du projet à l'étude qui sont susceptibles de générer des impacts (sources d'impacts) et les éléments de l'environnement pouvant être affectés (éléments sensibles du milieu). Rappelons que les grandes composantes des milieux physique, biologique, humain, visuel et sonore ont été préalablement décrites. Une fois ces éléments connus, l'analyse des impacts environnementaux du projet (et de ses variantes) peut être effectuée, afin de déterminer les impacts positifs et négatifs du projet sur son environnement et par la suite, d'identifier les mesures permettant de minimiser les impacts négatifs ou de bonifier les impacts positifs.

Finalement, l'évaluation globale du projet est réalisée sur la base des impacts résiduels du projet, soit ceux qui subsistent après l'application des mesures d'atténuation (impacts négatifs) ou de bonification (impacts positifs).

#### 7.1.1 MÉTHODE GÉNÉRALE

Les impacts d'un projet sont appréciés en fonction de leur type et de leur importance. Les types d'impact sont positif, négatif ou indéterminé, alors que l'importance d'un impact sur un élément de l'environnement se détermine à partir de trois principales composantes, à savoir l'intensité, l'étendue et la durée.

##### TYPE D'IMPACT

Les impacts d'un projet sont de type positif (amélioration ou bonification des composantes d'un milieu), négatif (détérioration des composantes d'un milieu) ou indéterminé (évidence d'impact mais impossibilité d'en établir réellement le type).

Les impacts positifs, négatifs ou indéterminés peuvent avoir un effet direct (lorsqu'une composante du milieu est affectée directement), indirect (lorsqu'une composante du milieu est affectée par le biais d'une autre composante), cumulatif (lorsque des changements à l'environnement sont entraînés par plusieurs impacts du projet ou en combinaison avec des actions passées, présentes ou futures), différé (lorsqu'un effet se manifeste à un moment ultérieur à l'implantation ou à la réalisation du projet), synergique (lorsqu'il y a association de plusieurs impacts qui donne une dimension significative quand ils sont conjugués) ou irréversible (lorsqu'un effet permanent est entraîné sur l'environnement).

Les impacts du projet sont évalués pour les deux principales phases de réalisation d'un projet, à savoir la phase de construction et la phase d'exploitation de l'axe routier.

<sup>24</sup> «Outils d'estimation de l'importance des impacts environnementaux en vue de l'élaboration d'une étude d'impact ».

### **Importance de l'impact**

L'importance d'un impact sur un élément de l'environnement se détermine à partir de trois (3) critères majeurs, à savoir l'intensité, l'étendue et la durée, qui sont de fait des variables mesurables.

Par ailleurs, deux notions sont utilisées dans le cadre de cette évaluation. On parle de l'importance absolue et de l'importance relative d'un impact, qui font référence ici aux changements causés par le projet à un élément du milieu.

Les trois critères sont décrits sommairement dans les textes qui suivent.

#### **• Intensité**

L'intensité est le paramètre le plus déterminant sur la signification de l'impact, puisqu'il exprime l'importance relative des conséquences découlant de l'altération de l'élément (ou sa bonification) sur l'environnement. L'intensité de la répercussion peut être de trois niveaux, soit faible, moyenne ou forte:

- une répercussion de faible intensité altère ou améliore de manière peu perceptible un élément, sans modifier toutefois les caractéristiques propres de l'élément, son utilisation ou encore sa qualité;
- une répercussion de moyenne intensité entraîne la perte (partielle) ou la modification (ou bonification) de certaines caractéristiques qui sont propres à l'élément affecté et en réduit (ou en augmente) légèrement l'utilisation, le caractère spécifique ou la qualité;
- une répercussion de forte intensité altère de manière significative les caractéristiques propres de l'élément affecté (ex. destruction complète), remettant ainsi en cause son intégrité ou diminuant considérablement son utilisation ou sa qualité; une perturbation positive améliore grandement l'élément ou en augmente fortement l'utilisation.

#### **• Étendue**

L'étendue définit la portée spatiale des conséquences des interventions sur le milieu durant ou à la suite de la réalisation du projet. Elle est soit ponctuelle, locale ou régionale, selon l'ampleur de l'impact considéré et /ou du nombre de personnes affectées par l'impact.

- Une étendue ponctuelle fait référence à une perturbation bien circonscrite de faible superficie (ex. dans ou à proximité de l'emprise) ou encore utilisée ou perceptible par quelques individus;
- une étendue locale fait référence à une perturbation couvrant une plus large superficie de terrain (ex. à l'échelle de plusieurs lots, du rang, d'un village, d'une ville ou d'une municipalité) ou qui touche de nombreuses personnes ou groupes de personnes;
- une étendue régionale fait référence à une perturbation couvrant un vaste territoire (ex. à l'échelle de plusieurs villes ou municipalités) ou qui touche des populations importantes.

#### **• Durée**

Ce critère réfère à la portée temporelle des conséquences du projet. De fait, elle évalue la période de temps pendant laquelle les répercussions d'une intervention sur le milieu seront ressenties par l'élément affecté ainsi que leur fréquence (caractère continu ou discontinu). La durée de l'impact peut être qualifiée de courte, moyenne ou longue.

- L'impact sur un élément est considéré de courte durée, si l'effet est ressenti de manière continue ou discontinue durant la période de construction ou si le temps de récupération ou d'adaptation de l'élément est inférieur à 3 ans;
- l'impact sur un élément est considéré de moyenne durée, si l'effet est ressenti de manière continue ou discontinue pendant une période s'étendant de 3 à 10 ans;
- l'impact sur un élément est considéré de longue durée, si l'effet est ressenti de manière continue ou discontinue pendant une période dépassant 10 ans (durée de vie du projet).

### 7.1.2 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT

Les trois critères définis ci-haut concourent à déterminer l'importance de l'impact généré par le projet sur les différents éléments ou espaces du milieu. Selon les méthodologies d'évaluation conventionnelles, trois classes d'importance absolue ont été définies, à savoir les classes d'importance forte, moyenne ou faible.

Le tableau 7.1 montre le cheminement d'évaluation de l'importance de l'impact ainsi que la pondération globale (multiplication des pondérations) ayant mené à la détermination de la classe d'importance de l'impact.

Pour déterminer qu'un impact a une importance forte, il faut que l'impact obtienne une pondération globale de 12 et plus selon la grille établie. Le maximum de la grille de pondération est de 27, faisant ici référence à un impact de forte intensité, d'étendue régionale de longue durée.

Les impacts de moyenne importance réfèrent à ceux dont la pondération globale se situe entre 4 et 9 inclusivement. Les impacts de faible importance sont ceux qui obtiennent une pondération de 3 et moins.

La grille de pondération utilisée se veut proportionnelle dans l'attribution des classes d'importance. Elle compte 7 possibilités d'impact fort, 13 possibilités d'impact moyen et finalement, 7 possibilités d'impact faible.

**Tableau 7.1**  
**Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact**

Intensité	Étendue	Durée	Pondération globale	Importance absolue de l'impact	
Forte (3)	Régionale (3)	Longue (3)	27	Forte	
		Moyenne (2)	18	Forte	
		Courte (1)	9	Moyenne	
	Locale (2)	Longue (3)	Longue (3)	18	Forte
			Moyenne (2)	12	Forte
			Courte (1)	6	Moyenne
		Ponctuelle (1)	Longue (3)	9	Moyenne
			Moyenne (2)	6	Moyenne
			Courte (1)	3	Faible
Moyenne (2)	Régionale (3)	Longue (3)	18	Forte	
		Moyenne (2)	12	Moyenne	
		Courte (1)	6	Moyenne	
	Locale (2)	Longue (3)	Longue (3)	12	Moyenne
			Moyenne (2)	8	Moyenne
			Courte (1)	4	Faible
		Ponctuelle (1)	Longue (3)	6	Moyenne
			Moyenne (2)	4	Moyenne
			Courte (1)	2	Faible
Faible (1)	Régionale (3)	Longue (3)	9	Moyenne	
		Moyenne (2)	6	Moyenne	
		Courte (1)	3	Faible	
	Locale (2)	Longue (3)	Longue (3)	6	Moyenne
			Moyenne (2)	4	Moyenne
			Courte (1)	2	Faible
		Ponctuelle (1)	Longue (3)	3	Faible
			Moyenne (2)	2	Faible
			Courte (1)	1	Faible

La valeur environnementale des éléments et espaces inventoriés constitue un autre critère qui permet d'établir l'importance relative de l'impact. De fait, une fois l'importance absolue de l'impact déterminée selon la grille décrite au tableau 7.1, intervient alors la notion de valeur. On peut parler de la valeur intrinsèque d'un élément (établie selon des connaissances scientifiques ou tirée de l'expérience de suivis de projets similaires) et de la valeur sociale (basée sur l'intégration de jugements de valeur concernant la valorisation par la population et la protection légale accordée aux éléments du milieu).

Le tableau 7.2 présente la grille de détermination de l'importance relative de l'impact.

### 7.2 MESURES D'ATTÉNUATION ET DE BONIFICATION

Selon les différents impacts identifiés pour chacune des composantes du milieu, il est possible de proposer des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts négatifs et éventuellement des mesures de bonification pour les impacts positifs.

**Tableau 7.2**  
**Grille de détermination de l'importance relative de l'impact**

Importance absolue de l'impact	Valeur relative de la composante	Pondération globale	Importance relative de l'impact
Forte (3)	Grande (3)	6	Forte
	Moyenne (2)	5	Forte
	Faible (1)	4	Moyenne
Moyenne (2)	Grande (3)	5	Forte
	Moyenne (2)	4	Moyenne
	Faible (1)	3	Faible
Faible (1)	Grande (3)	4	Moyenne
	Moyenne (2)	3	Faible
	Faible (1)	2	Faible

### 7.3 IMPACTS RÉSIDUELS

Suite à l'application de mesures d'atténuation ou de bonification, les impacts résiduels, c'est-à-dire ceux qui subsistent après leur mise en place, peuvent alors être mesurés. Advenant que certains impacts ou groupes d'impacts seraient toujours jugés importants, voire inacceptables, après l'application des mesures, d'autres mesures peuvent alors être proposées pour minimiser ledit impact.

Sur la base des impacts résiduels, l'évaluation comparative de variantes, le cas échéant, peut être réalisée à l'aide des impacts significatifs (fort et moyen) et discriminants afin d'identifier la variante optimale, ou encore l'évaluation de la variante retenue sur la base des impacts résiduels.

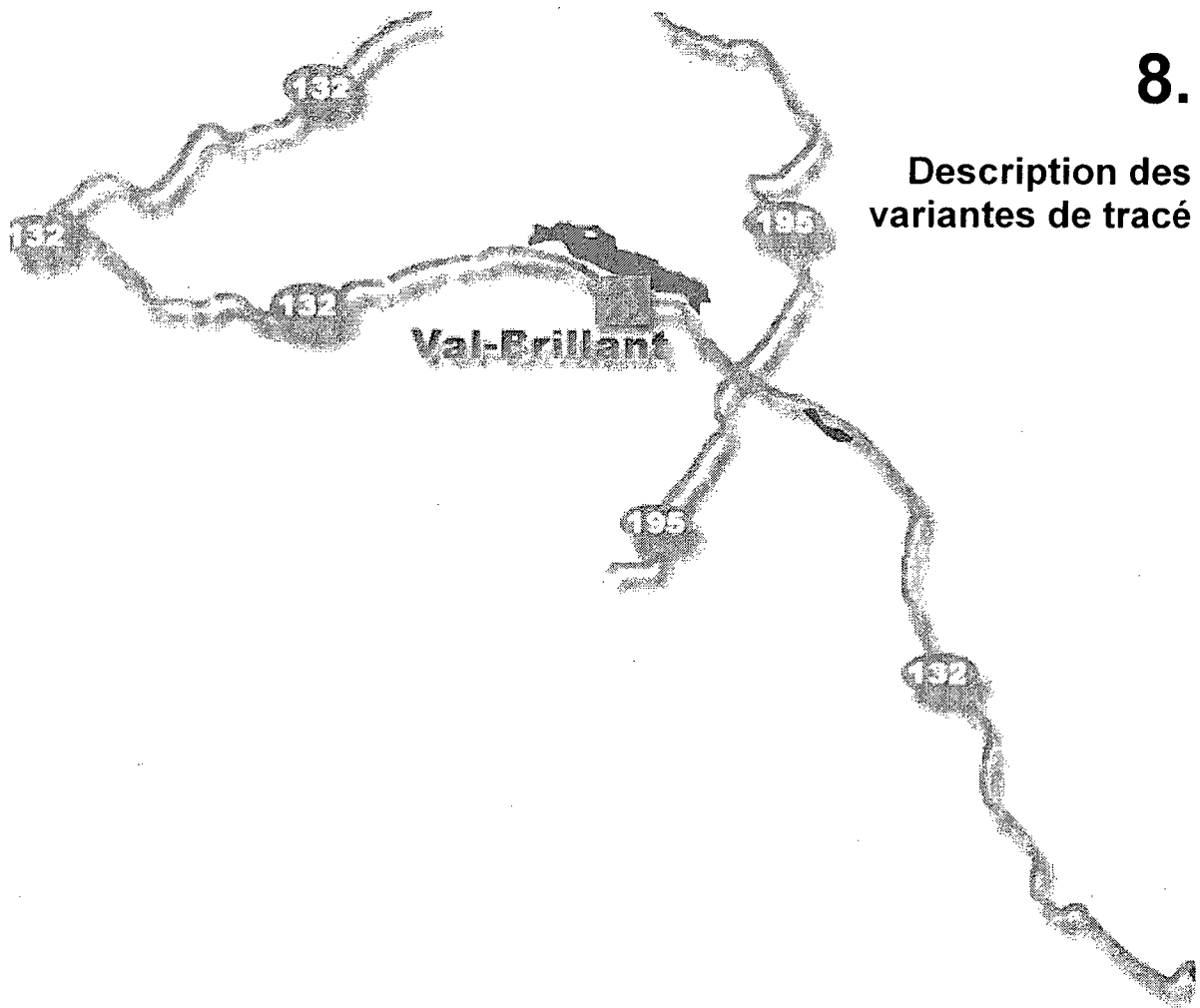
### 7.4 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Les résultats de l'analyse et de l'évaluation des impacts, ainsi que l'identification des mesures d'atténuation et de bonification, sont présentés au chapitre 10. Les impacts ont été identifiés par un code d'impact, composé de lettres faisant référence au milieu concerné et à un chiffre séquentiel. La carte 10.1 illustre les impacts de la variante retenue.

Tel que cité ci-haut, les différents milieux ont été identifiés par les lettres suivantes

Milieu concerné	Lettre correspondante
Agricole	A
Biologique	B
Humain	H
Physique	P
Sonore	S
Visuel	V





**8.**

**Description des  
variantes de tracé**

## 8. Description des variantes de tracé

La présente section décrit dans un premier temps, chacune des variantes de tracé (4) qui ont été initiées et regardées dans le cadre du projet de reconstruction de la route 132 à Val-Brillant et en présente sommairement les avantages et inconvénients. Par la suite, sur la base de ces informations, des variantes sont retenues pour une analyse comparative plus détaillée. La carte 8.1 présente les diverses variantes analysées dans ce chapitre.

### 8.1 VARIANTE DANS L'AXE DE LA ROUTE ACTUELLE (VARIANTE A)

Dans cette variante, le réalignement de la route et l'adoucissement des courbes se font le long du tracé actuel, dans sa partie ouest. Par la suite, la correction de trois courbes inversées se fait de part et d'autre du tracé actuel, au nord puis au sud. Le tracé proposé rejoint ensuite la route 132.

Ce tracé entraîne l'expropriation de plusieurs bâtiments principaux (>10), lesquels sont situés dans l'emprise requise, et de quelques bâtiments secondaires (hangars ou garages). De plus, le tracé génère des rapprochements d'emprise pour quelques résidences et de nombreux chalets. Il génère la perte de plusieurs petits boisés ainsi qu'une desserte moins directe pour les automobilistes vers la halte routière, puisque celle-ci ne sera plus directement accessible par la nouvelle route 132. Un nouveau viaduc sera construit à l'ouest du viaduc actuel.

### 8.2 VARIANTE AU SUD DE LA VOIE FERRÉE (AVEC VIADUC SOUS OU AU-DESSUS) (VARIANTE B)

Le tracé proposé dans cette variante afin de réaligner la route et de corriger les déficiences géométriques, se situe au sud du tracé actuel. De fait, la route est déplacée sur presque toute la longueur du projet et le tracé proposé rejoint ensuite la route 132, juste avant l'intersection avec la route Lauzier.

La variante B implique le sectionnement de quelques lots agricoles en exploitation; cependant les sites d'exploitation agricole (bâtiments) sont situés à l'extérieur du tronçon à l'étude, soit aux extrémités du projet. Ainsi, aucun bâtiment agricole n'est affecté par ce tracé.

Par rapport à la première variante, la variante B génère une desserte beaucoup moins directe pour les automobilistes vers la halte routière. Cependant, cela ne modifie pas le caractère récréo-touristique du secteur à l'étude et peut contribuer à le renforcer, en y éloignant les nuisances de la circulation. Enfin, cette variante nécessite la construction d'un nouveau viaduc pour la voie ferrée, dans la partie ouest du nouveau tracé, de même que l'élaboration de mesures concernant le viaduc actuel et le tronçon rétrocedé.

Deux options sont offertes quant au nouveau viaduc, à savoir une option où la route passerait en dessous de la voie ferrée et une autre où la route passerait au-dessus de la voie ferrée. Dans la première option, un déblai important serait nécessaire sur une distance relativement longue, pour permettre le dégagement nécessaire pour la circulation automobile. Rappelons que cette variante est localisée sur des terres agricoles exploitées.

Dans la seconde option, un remblai très important serait nécessaire (11 mètres de hauteur dans sa portion la plus élevée). Cette option entraînerait donc un empiètement important sur les terres agricoles, en raison des pentes devant être maintenues.

Dans les deux cas, des problèmes d'accessibilité aux terres agricoles localisées au sud du tracé proposé sont notés.

### 8.3 VARIANTE AU NORD DE LA ROUTE ACTUELLE DANS L'AXE DE LA ROUTE ACTUELLE (VARIANTE C)

Dans cette variante, le tracé proposé s'insère dans la bande de terre localisée entre la route 132 actuelle et le lac Matapédia. Tout comme les deux variantes précédentes, elle permettrait de corriger

les courbes inversées et rejoindrait la route 132 à l'ouest. Elle utiliserait l'axe du viaduc actuel et comporterait une courbe standard minimale.

Cette variante entraînerait l'expropriation de quelques bâtiments d'habitation (5), particulièrement des résidences secondaires et des bâtiments secondaires. Elle se situerait dans des secteurs en friche et boisés. Toutefois, cette variante constituerait une barrière physique importante à l'accessibilité au lac pour les résidents situés le long de l'axe actuel, dédoublerait une infrastructure à peu de distance (enclavement des propriétés) et s'approcherait des rives du lac et par conséquent, empièterait dans la zone de protection des rives.

#### **8.4 VARIANTE DANS LE VIADUC ACTUEL (VARIANTE D)**

Dans la variante D, le tracé à l'est suivrait le même axe que la route actuelle, emprunterait le viaduc actuel pour se diriger vers le lac et par la suite, bifurquerait vers l'ouest. Cette variante comporterait une courbe standard minimale et empièterait dans le lac sur une distance relativement importante (voir carte 8.1), nécessitant par le fait même un remblayage dans le lac. Plus vers l'ouest, le tracé passerait entre deux anciennes carrières, actuellement inexploitées. Outre le remblai dans l'eau, cette variante empièterait dans la zone de protection des rives du lac.

#### **8.5 LES VARIANTES RETENUES**

Les considérations techniques et environnementales analysées pour chacune des variantes énumérées ci-haut montrent que seulement deux des quatre variantes identifiées sont viables dans le cadre de l'actuel projet.

Il s'agit de fait des variantes A et B (avec viaduc sous la voie ferrée), les variantes C et D ne répondant aux objectifs du projet, dont celui d'améliorer la sécurité (en plus de coûts de réalisation élevés par rapport aux bénéfices anticipés), mais également du fait que ces dernières présentent de nombreux inconvénients dans les milieux dans lesquels elles doivent s'insérer. On peut penser notamment en termes d'expropriation, de perte d'accessibilité au lac pour plusieurs résidents, de limitation au développement récréo-touristique des abords du lac Matapédia dans le contexte du futur parc régional, d'empiètement dans le lac ou sur la zone de protection des abords du lac, de la détérioration de la qualité de vie des résidents le long de la route 132 actuelle (perte de l'intérêt visuel du lac, augmentation du niveau de bruit, perte de jouissance d'espaces récréatifs), en plus des inconvénients toujours réels de viabilité hivernale et de contrôle des accès. Précisons que l'option du viaduc au-dessus de la voie ferrée a été préférée au passage au-dessus de la voie ferrée, en raison principalement de l'impact visuel important généré par le remblai (11 mètres) et de l'empiètement plus important sur les terres agricoles.

En conséquence, seules les variantes A et B seront donc conservées pour l'analyse comparative de la section suivante (section 9) et la variante jugée la plus satisfaisante sera retenue pour l'analyse environnementale globale (section 10).

#### **8.6 DESCRIPTION DU PROJET**

Le projet de réaménagement de la route 132 implique la réfection complète de la route, l'élargissement de la chaussée, l'adoucissement des courbes et des pentes. La variante A prévoit l'ajout de voies de virage aux intersections, de part et d'autre du nouveau viaduc.

Le réaménagement du tronçon sera réalisé selon la norme correspondant à une route numérotée en milieu rural (type B). Il s'agit d'une section de route à deux voies de circulation de 3,7 mètres chacune avec des accotements de 3,0 mètres de part et d'autre. La largeur de l'emprise nominale varie de 40 à 45 mètres. Le projet proposé comprend le pavage des accotements, afin d'améliorer la sécurité routière. Ceci favorisera également le passage sécuritaire des cyclistes dans cette région hautement touristique. En ce qui concerne l'ancien viaduc, celui-ci sera enlevé et remblayé pour permettre la continuité du service ferroviaire.

Étude d'impact sur l'environnement  
 du projet de reconstruction de la route 132  
 Municipalité de Val-Brillant (sd)  
 MRC La Matapédia

VARIANTES DE TRACÉ




Élément du milieu

-  Cours d'eau
-  Bâtiment
-  Boisé




Limite

-  Zone d'étude

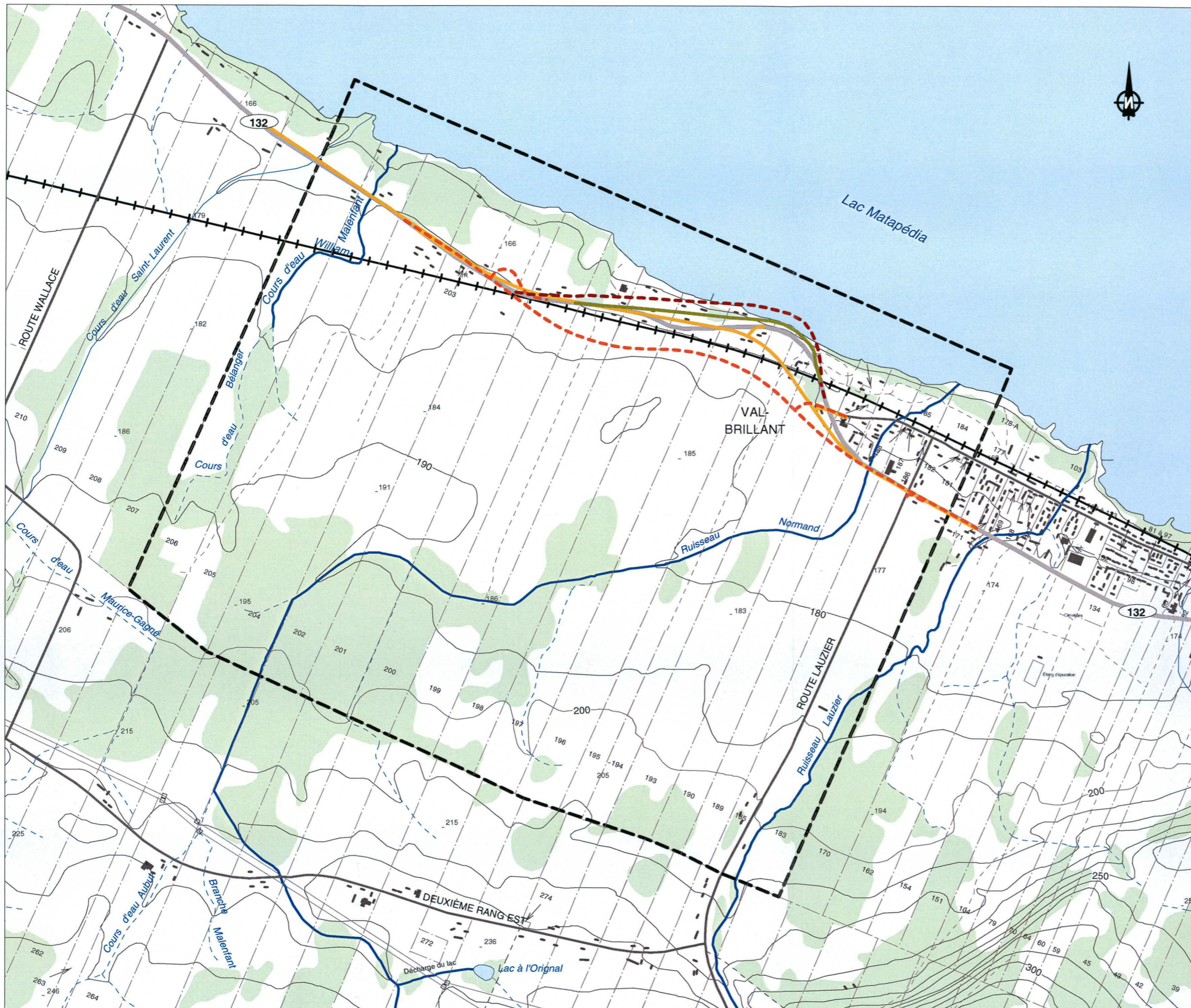
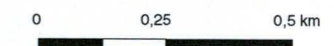
Infrastructure

-  Route principale actuelle
-  Route secondaire actuelle
-  Voie ferrée


Variante proposées

-  Variante A
-  Variante B
-  Variante C
-  Variante D

Échelle 1 : 15 000



Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN

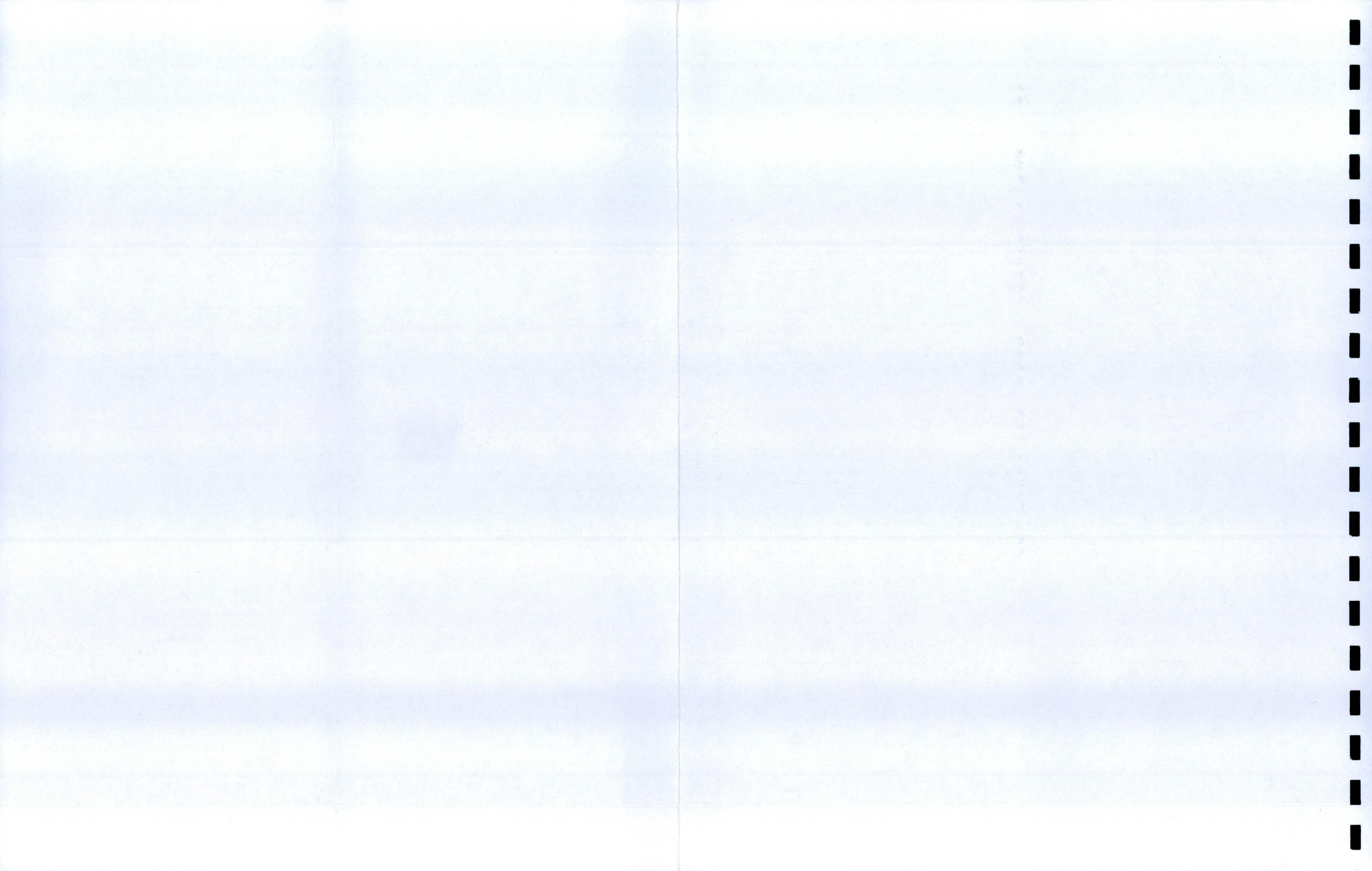
Québec  Ministère des Transports du Québec  
 Ministère des Transports Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard

Conexen inc. / Guy Germain Consultant inc.

Mai 2001

Carte 8.1



Afin de bien saisir les problématiques associées aux deux variantes retenues pour fins de comparaison, une description plus détaillée de chacune des variantes de tracé est présentée ci-après.

• **Variante de tracé A**

La variante de tracé A, qui s'étire entre les chaînages 0+110 et 2+980 sur une longueur approximative de 2,86 km, chevauche en grande partie le tracé existant de la route 132 et permet de surcroît d'éliminer quelques courbes de la limite ouest du projet jusqu'au chaînage 1+900. Le tracé proposé bifurque ensuite vers la voie ferrée et la croise à la hauteur du chaînage 2+185. Du chaînage 2+600 jusqu'à la limite est du projet, le tracé chevauche à nouveau le tracé existant de la route 132.

Le profil projeté à la ligne de centre est légèrement surélevé par rapport au terrain naturel, sauf au croisement avec la voie ferrée. Il implique donc une zone de déblai importante entre les chaînages 1+940 à 2+689 pour le passage sous la voie ferrée. La profondeur maximale de déblai à la ligne de centre sera de 9,40 m à la hauteur du chaînage 2+224. En ajoutant la profondeur d'excavation prévue à cet endroit pour les fossés ou la tranchée pour la pose de conduites d'égout pluvial, la profondeur d'excavation sera supérieure à 10 mètres.

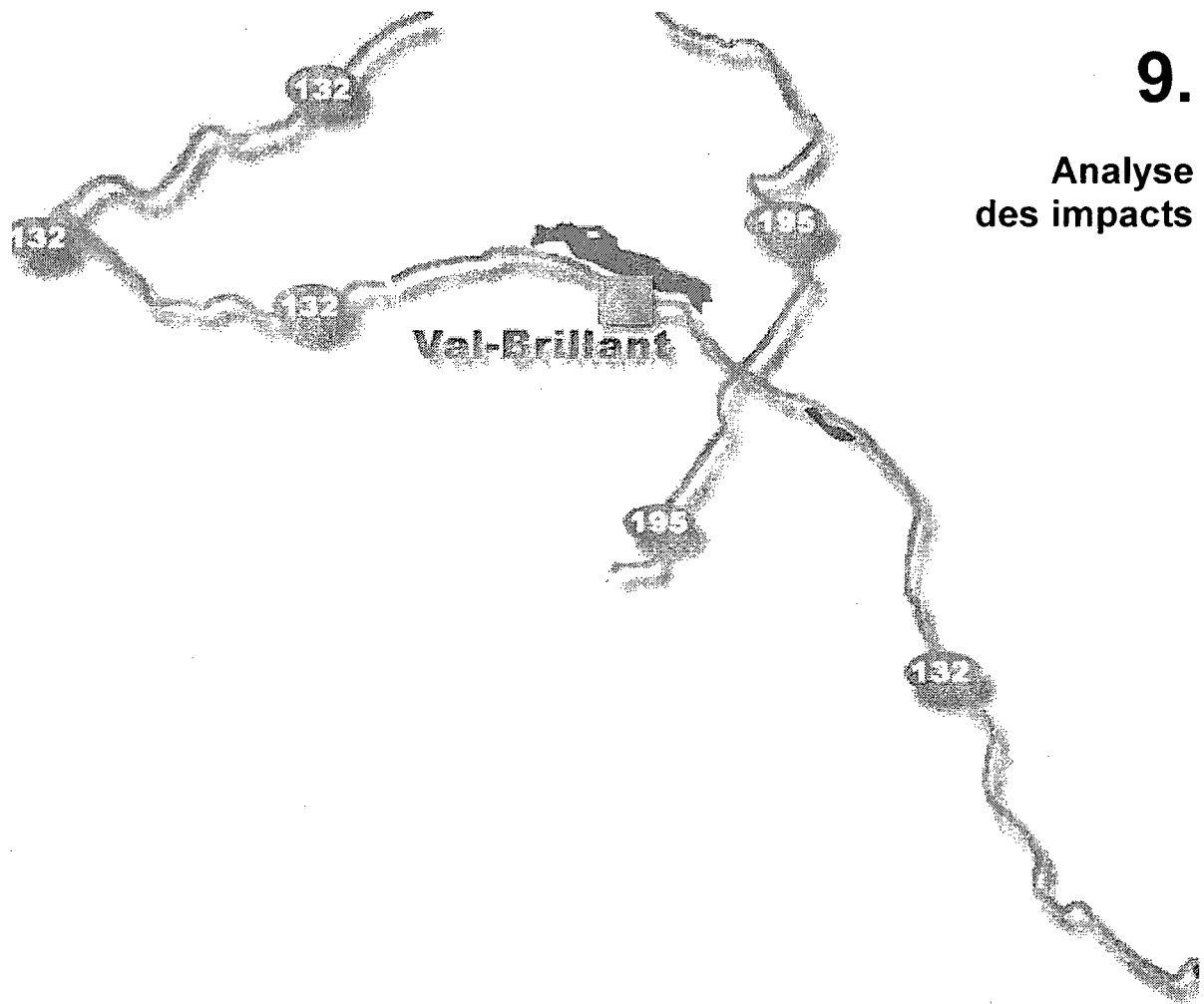
• **Variante de tracé B**

La variante de tracé B débute au chaînage 0+532 et se termine au chaînage 2+954; elle s'étire sur une longueur de 2,42 km. La variante B chevauche le tracé existant de la limite ouest du projet jusqu'au chaînage 1+100, puis croise la voie ferrée au chaînage 1+140. Elle poursuit sa course sur des terres agricoles et rejoint le tracé existant qu'elle chevauche de nouveau jusqu'au chaînage 2+600 jusqu'à la limite est du projet.

Le profil projeté à la ligne de centre sera abaissé par rapport au terrain naturel de la limite ouest du projet jusqu'au chaînage 1+760. On retrouve entre les chaînages 0+920 et 1+700, une importante zone de déblai, nécessaire au passage de la route sous la voie ferrée existante.

Le déblai maximal à la ligne de centre aura une profondeur de 7,20 m au chaînage 1+140. En ajoutant la profondeur d'excavation des fossés ou de la tranchée pour la pose des conduites d'égout pluvial selon le type de drainage retenu, la profondeur d'excavation sera supérieure à 8 mètres. Pour le reste du tronçon, le profil projeté est en général surélevé par rapport au terrain naturel du chaînage 1+760 jusqu'à la limite est du projet. Le remblai maximal atteint 3,60 mètres de hauteur au chaînage 1+964.

Tel que mentionné précédemment, la nouvelle route sera de type rural; on retrouvera donc des fossés de chaque côté, sauf peut-être à son croisement avec la voie ferrée, où il serait possible de privilégier l'installation d'un égout pluvial.



# 9.

Analyse  
des impacts

## 9. Analyse des impacts

Le présent chapitre présente l'analyse comparative des deux variantes de tracé retenues, à savoir les variantes A et B. L'analyse comparative a été réalisée par la considération de divers paramètres, tels les aspects techniques et les coûts, la sécurité et la circulation, les aspects environnementaux et enfin, la consultation publique réalisée dans le cadre du mandat sur les variantes avancées. Un tableau synthèse (tableau 9.11), de même que des simulations visuelles, sont d'ailleurs présentés en fin de section, afin de montrer les éléments comparatifs de chacune des variantes.

### 9.1 ASPECTS TECHNIQUES ET COÛTS

Les variantes A et B présentent à bien des égards des éléments comparables au plan technique. De fait, les deux variantes répondent aux critères de conception du MTQ et prévoit le remblaiement du viaduc actuel.

#### Aspects techniques

La variante A est d'une longueur de 2,86 km et nécessite la construction d'un nouveau viaduc à l'ouest du viaduc existant. La variante B est d'une longueur de 2,43 km et nécessite également la construction d'un nouveau viaduc, où la route passera en déblai sous la voie ferrée.

Description	Variante A	Variante B
Volume de déblai (m <sup>3</sup> )	193 296	233 172
Volume de remblai (m <sup>3</sup> )	94 216	89 488

Source: Ministère des Transports du Québec, 2001

Selon les données préliminaires fournies par le ministère des Transports et illustrées au tableau 9.1, la variante A nécessite un volume de déblai moins important que la variante B, du fait que la distance de déblai est beaucoup plus grande dans ce dernier cas. Par contre, au niveau du volume de remblai, la variante B en nécessite légèrement moins que la variante A.

Par conséquent, la variante B est légèrement moins avantageuse au plan technique que la variante A, en raison des surplus de matériaux, qui représentent approximativement 40 000 m<sup>3</sup>, et dont il faudra disposer.

#### Coûts de réalisation

En termes de coûts, la variante A s'avère un peu plus onéreuse que la variante B, particulièrement en raison des coûts associés à l'expropriation et à la nécessité de dévier temporairement la voie ferrée lors des travaux de construction. De fait, ces coûts sont beaucoup plus importants dans le cas de la variante A (700 000\$ versus 2 200 000\$). Le tableau 9.2 ci-après détaille pour chacun des principaux éléments de réalisation, les coûts préliminaires identifiés.

Description	Variante A	Variante B
Ouvrages d'art	1 700 000 \$	1 700 000 \$
Chaussées	2 450 000 \$	3 100 000 \$
Expropriation	1 200 000 \$	400 000 \$
Déviations temporaire (voie ferrée)	1 000 000 \$	300 000 \$
Travaux avant rétrocession	-	150 000 \$
<b>TOTAL</b>	<b>6 350 000 \$</b>	<b>5 650 000 \$</b>

Source: Ministère des Transports du Québec, 2000

### 9.2 SÉCURITÉ ET CIRCULATION

#### Sécurité et circulation

La variante B se distingue de la variante A au plan de la sécurité et de la circulation. Bien que les deux variantes répondent aux critères de conception du ministère des Transports, la variante B présente toutefois un tracé qui se veut beaucoup plus rectiligne par rapport au tracé existant à chacune des extrémités du projet à l'étude, ce qui favorise ainsi la visibilité aux carrefours et la fluidité de la circulation et améliore par conséquent de manière significative la sécurité. De plus, elle présente de meilleures conditions de roulement hivernales, par la qualité du tracé de la route, et permet de surcroît un contrôle plus efficace des accès permis sur ce tracé, à savoir essentiellement les accès à la voie ferrée et les accès agricoles.



La variante A présente une amélioration quant à la sécurité par rapport à la situation actuelle, notamment en termes de visibilité aux intersections (rue Saint-Pierre, raccordement à la route 132). Cette variante conserve encore un tracé avec une courbe minimale à la sortie du nouveau viaduc, ce qui est moins sécuritaire particulièrement en période de conduite hivernale. En termes de viabilité hivernale, cette variante de tracé conserve, à peu de chose près, les mêmes conditions climatiques au nouveau viaduc qu'au viaduc existant. Par ailleurs, le contrôle des accès sera plus difficile, ce qui affectera de surcroît la sécurité et la fonctionnalité de la route. Par conséquent, la variante B présente donc un net avantage sur la variante A.

### **Problématique hivernale**

Tel que cité précédemment, les deux variantes à l'étude auront l'avantage d'améliorer la géométrie actuelle de la route 132 dans ce secteur, notamment par la construction de courbes nettement plus confortables que les courbes sous-standards qui sont présentes sur la route actuelle. Cette amélioration géométrique contribuera de même à la sécurité des usagers de la route, en limitant les pertes de contrôle sur une chaussée enneigée ou glacée.

Plus spécifiquement, en demeurant dans l'axe de la route actuelle, la variante A possède l'avantage de profiter des haies brise-vent végétales existantes qui longent le côté sud de la voie ferrée entre les chaînages 1+600 et 2+000. L'autre partie du tracé entre les chaînages 0+800 et 1+600 ne bénéficie pas actuellement d'une protection hivernale, puisqu'aucune haie brise-vent n'est implantée en bordure de la voie ferrée. La variante A nécessitera donc le déboisement de la bande boisée localisée entre la voie ferrée et la route actuelle, qui se voulait une protection hivernale naturelle de la route actuelle. Cette deuxième bande boisée de protection est importante, du fait de la quantité de neige transportée par les vents dominants dans ce secteur.

La position surbaissée de la variante A par rapport à la voie ferrée favorisera l'accumulation de la neige sur la chaussée, puisque la voie ferrée constituera une barrière à neige pour la variante, surtout lorsque le boisé existant sera enlevé entre la route et la voie ferrée. Par ailleurs, le point de traversée de la variante A sous la voie ferrée obligera de creuser une tranchée dans le sol qui sera fortement exposée aux vents dominants transportant la neige. Sans protection, cette tranchée se comblera facilement de neige et demeurera une difficulté importante pour l'entretien hivernal. Une partie de la tranchée de ce point de traversée, localisée au nord de la voie ferrée, pourrait bénéficier d'une légère protection du boisé longeant la voie ferrée du côté sud et nord.

Pour sa part, la variante B, qui se situe au sud de la voie ferrée, sur des terres agricoles, est exposée sur l'ensemble de son tracé aux vents dominants causant la poudrierie. Cette position de la variante B ne tire aucunement partie de la protection végétale actuelle qui longe la voie ferrée.

Le point de traversée de la variante B demeure, lui aussi, sous la voie ferrée et obligera de creuser une tranchée dans le sol qui sera fortement exposée aux vents dominants transportant la neige. Sans protection naturelle, cette tranchée se comblera facilement de neige et demeurera une difficulté importante pour l'entretien hivernal.

Dans le cas des deux variantes, il est toutefois possible d'atténuer cette problématique. Toutefois, la protection hivernale à réaliser sera plus importante dans le cas de la variante B, puisque celle-ci ne bénéficie pas de protection existante comme pour la variante A. Dans chacun des cas, la protection hivernale du point de traversée sous la voie ferrée demeure problématique et, compte tenu de la quantité de neige importante, la mise en place d'au moins deux haies brise-vent comme réservoir à neige et protection semble nécessaire.

## 9.3 ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

### 9.3.1 MILIEU PHYSIQUE

#### PUITS D'EAU POTABLE

##### *Variante A*

Selon les expertises réalisées, cette variante entraînera l'expropriation de 9 puits d'eau potable entre les chaînages 0+808 et 1+970, en raison de l'élargissement de l'emprise, en plus d'augmenter de façon significative la concentration en chlorures dans l'eau de 2 autres puits, du fait de leur proximité de futurs fossés. Par ailleurs, entre les chaînages 1+970 et 2+520, les importants travaux d'excavation nécessaires pour passer sous la voie ferrée existante, pourraient entraîner une diminution du débit à un puits situé au chaînage 2+064. La profondeur de l'excavation (>10 m) par rapport au niveau d'eau actuel (3,5 m) entraînera un rabattement potentiel de la nappe.

Dans le secteur compris entre les chaînages 2+520 et 2+980, la variante ne crée aucun problème, du fait qu'aucun puits n'est présent dans ce secteur. En effet, toutes les propriétés disposent d'une desserte par l'aqueduc municipal.

##### *Variante B*

La variante de tracé B provoquera l'expropriation de deux (2) puits, plus particulièrement dans le secteur ouest de la zone d'étude. Entre les chaînages 0+532 et 0+920, l'élargissement de l'emprise affectera deux puits, l'un devant être exproprié, tandis que l'autre risquant de voir augmenter la concentration en chlorures dans l'eau, en raison de sa proximité d'un fossé. Dans ce dernier cas, les analyses ont toutefois déjà démontré une concentration en chlorures supérieure à la recommandation de Santé Canada sur la qualité de l'eau potable.

Entre les chaînages 0+920 à 1+700, où le profil projeté à la ligne de centre sera abaissé dans tout ce secteur jusqu'à un maximum d'environ 8 mètres de profondeur (1+140), l'élargissement de la route existante au début du secteur causera l'expropriation d'un puits (0+990). Par ailleurs, les importants déblais pourraient causer une diminution de débit à trois puits artésiens et tarir un puits de surface. Les trois puits pourraient également être affectés par les chlorures contenus dans les fondants.

Dans le secteur entre les chaînages 1+700 à 2+954, les puits présents ne seront pas affectés par les travaux de construction ou d'entretien de la route, étant suffisamment éloignés du tracé projeté.

En comparant ces deux variantes, c'est le tracé de la variante B qui a le moins d'impact sur les puits environnants, notamment parce que les expropriations y sont moins nombreuses.

### 9.3.2 MILIEU BIOLOGIQUE

#### 9.3.2.1 VARIANTE A

La variante A génère peu d'impacts sur le milieu biologique, parce qu'elle se superpose à la structure actuelle de la route 132 sur une grande longueur. Ainsi, le milieu situé en bordure est faiblement touché par le déboisement. Toutefois, la construction d'un nouveau viaduc pour cette variante nécessite toutefois le déboisement d'une partie d'un boisé localisé à l'ouest de l'actuel viaduc ferroviaire, de même qu'une bande boisée localisée entre la voie ferrée et la route actuelle.

#### 9.3.2.2 VARIANTE B

La variante B se situe majoritairement en milieu agricole. Bien qu'elle emprunte un nouveau corridor, les impacts sur le milieu biologique sont très peu nombreux (absence quasi-complète de boisés et d'autres composantes biologiques importantes). Tout comme la variante A, elle nécessite également le déboisement d'une partie du boisé localisé à l'ouest du viaduc actuel, pour l'aménagement de l'intersection donnant accès à la rue Saint-Pierre.

En résumé, la variante B semble préférable à la variante A, parce qu'elle minimise davantage le déboisement.

### 9.3.3 MILIEU HUMAIN

#### 9.3.3.1 VARIANTE A

La variante A nécessite l'expropriation ou la relocalisation de la très grande majorité des habitations actuellement présentes dans le tronçon de route situé à l'ouest du viaduc actuel, à savoir plus d'une dizaine de résidences, du fait que certains d'entre elles sont localisés dans l'emprise ou encore en raison d'un rapprochement excessif de la route et des difficultés d'accès qui en découlent. Un bâtiment commercial (cantine La Paysanne) est également affecté par le tracé de la future route.

Pour les autres bâtiments présents le long de la route (ex. chalets), le rapprochement entraîne peu de problèmes, compte tenu de la distance qui sépare encore ces bâtiments de la chaussée projetée.

La variante A a comme avantage de récupérer presque complètement l'ancienne plate-forme de la route, sauf entre les chaînages 2+000 et 2+500 pour la construction du nouveau viaduc, tandis que la variante B occasionne l'abandon du tronçon de route actuel (rétrocession à la municipalité) et nécessite l'immobilisation de terrain supplémentaire.

Le tableau 9.3 présente les résultats de l'analyse de chacun des bâtiments en cause et des actions possibles.

**Tableau 9.3 Variante A - Bâtiments expropriés**

Lot	Type de bâtiment	Chaînage	Constat	Action
202 ptie	Maison	0+300	Acquisition de plus de la moitié du terrain. Difficilement relocalisable sur le lot 202 ptie actuel (cadastré). Superficie résiduelle trop restreinte.	Relocalisation possible à proximité sur le lot 202.
200 ptie	Maisons (2)+ grange	1+200 à 1+300	Bâtiments entièrement dans l'emprise. Possibilité de déplacer les bâtiments en dehors de l'emprise. Superficie résiduelle importante.	Relocalisation possible au nord de la future emprise sur le lot 200 ptie.
199 ptie	Maison	1+520	Bâtiment entièrement dans l'emprise. Terrain actuel suffisamment vaste.	Relocalisation possible au nord de la future emprise sur le lot 199 ptie, à proximité des autres bâtiments présents sur le site.
198-2 ptie	Maison	1+560	Acquisition de plus de la moitié du terrain. Difficilement relocalisable sur le lot 198-2 ptie actuel (cadastré). Superficie résiduelle trop restreinte (930 m <sup>2</sup> sur 3000 m <sup>2</sup> ).	Expropriation ou relocalisation ailleurs.
198 ptie	Maison (+ remise)	1+635	Acquisition de près de la moitié du terrain. Difficilement relocalisable sur le lot actuel. Terrain étroit et superficie résiduelle trop restreinte, considérant les normes d'implantation.	Expropriation ou relocalisation ailleurs (possibilité sur le lot voisin à l'est 198-3).
198-4 ptie	Maison	1+710	Acquisition de près de la moitié du terrain. Difficilement relocalisable sur le lot actuel. Terrain très étroit et superficie résiduelle trop restreinte, en raison des normes d'implantation et de la bande de protection du lac.	Expropriation ou relocalisation ailleurs.
197 ptie	Maison	1+765	Bâtiment entièrement dans l'emprise. Superficie résiduelle encore importante sur le lot actuel. Respecte les normes d'implantation et la bande de protection du lac.	Relocalisation possible sur le même lot, plus au nord en dehors de la future emprise.
196 ptie	Maison (+ grange)	1+980 à 2+020	Bâtiments très rapprochés de la future emprise. Superficie résiduelle encore importante sur le lot actuel.	Relocalisation possible sur le même lot, plus au sud en dehors de la future emprise.

Lot	Type de bâtiment	Chaînage	Constat	Action
196-2 ptie	Maison	1+980 à 2+020	Bâtiment très rapproché de la future emprise. Superficie résiduelle très restreinte, compte tenu de la présence d'un autre bâtiment (cantine). Présence d'une zone de nonaccès à la future intersection.	Expropriation ou relocalisation ailleurs.

Dans le tronçon compris entre l'extrémité ouest du projet et le viaduc actuel, 10 maisons sont touchées et devront être expropriées ou relocalisées. Il s'agit de 10 maisons sur un total de 13 sur ce même tronçon, en excluant la présence de 5 chalets et d'une maison mobile.

De ce nombre, six maisons peuvent être relocalisées sur le même lot, alors que les autres pourront l'être sur des lots voisins.

### 9.3.3.2 VARIANTE B

La variante B entraîne moins d'impact sur le milieu bâti que la variante A. De fait, deux maisons situées à l'extrémité ouest du tronçon (lot 202 ptie) sont touchées par la variante, en raison du nonaccès et également par la présence du déblai pour le viaduc. Celles-ci pourraient être relocalisées sur les lots 202 ptie ou 201 ptie (tronçon rétrocédé à la municipalité). Les autres propriétés sur la route 132 actuelle ne seront d'aucune façon touchées par cette variante.

Par ailleurs, un bâtiment commercial (poste d'essence) situé à l'entrée du village se verra toutefois coupé de son accès direct à la route 132 actuelle, en raison de la présence de nonaccès sur le tronçon de la nouvelle route. L'accès à ce commerce se fera désormais par la rue Saint-Pierre (nouvelle intersection).

## 9.3.4 MILIEU AGRICOLE

### 9.3.4.1 VARIANTE A

La variante A qui emprunte sensiblement l'emprise actuelle de la route 132, a un impact relativement faible sur l'agriculture et l'activité agricole en général. Aucun site d'exploitation n'est concerné dans ce secteur par le projet et les superficies en culture concernées par les modifications de l'emprise, sont des petites surfaces cultivables, particulièrement concentrées entre les lots 199 et 206. L'exiguïté de ces surfaces rend difficiles les travaux agricoles avec les machineries modernes.

Les pertes significatives pour l'agriculture et l'activité agricole se localisent principalement sur les lots 185, 189, 190, 193 et 194/195. Elles totalisent quelque 2,5 ha. Par ailleurs, ce tracé laisse très peu d'enclave, c'est-à-dire des parties résiduelles entre l'emprise projetée de la route et la voie ferrée (0,3 ha). L'élargissement de la route et l'ajout d'accotement adéquat devraient améliorer la circulation de la machinerie agricole dans ce secteur. Précisons finalement qu'environ 1/3 de la longueur du tracé se situe actuellement en zone blanche.

Tableau 9.4 Terres agricoles - Variante A

Lot	Superficie comprise dans l'emprise de la route (m <sup>2</sup> )	Résidus de terres (m <sup>2</sup> )	Superficie hors emprise pour l'implantation des deux haies
			brise-vent * (m <sup>2</sup> )
195/194	6 610	-	5 400
193 ptie	4 125	-	5 910
193-5	4 205	3 246	-
190 ptie	4 420	-	4 050
189 ptie	1 220	-	-
185 ptie	1 050	-	-
<b>Total</b>	<b>21 630 (2,2 ha)</b>	<b>3 246 (0,3 ha)</b>	<b>15 360 (1,5 ha)</b>

\*Note: Du lot 204 ptie au lot 196 ptie, les haies brise-vent sont localisées à la limite de l'emprise de la voie ferrée; en ce sens, aucune superficie n'a été considérée comme perdue pour les exploitants.

### 9.3.4.2 VARIANTE B

Quant à la variante B, elle traverse des terres agricoles de bon potentiel (sols 2, 3 et 4) et crée un impact sur l'agriculture et l'activité agricole. Tout comme la variante A, cette variante n'affecte aucun site d'exploitation agricole. Toutefois, les superficies en culture concernées directement par l'emprise

de ce tracé et le nouveau viaduc sont plus importantes que la variante A, soit quelque 8,1 ha. Ces superficies touchent les lots 190, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201 du rang 1 du cadastre officiel de la paroisse de St-Pierre du Lac-de-Val-Brillant. À cela, s'ajoutent des enclaves, c'est-à-dire des parties résiduelles, qui sont situées entre l'emprise projetée de la route et la voie ferrée, lesquelles totalisent environ 6,1 ha.

Ces terres de bon potentiel agricole (sols 1, 2, 3 et 4) servent de façon assez intensive pour la culture des céréales (orge, blé) et des fourrages (luzerne, graminées). Elles sont drainées et on les compte parmi les terres les plus améliorées de la zone à l'étude.

Outre les effets directs sur la propriété agricole, il faut également compter sur les inconvénients que cette variante peut entraîner, notamment en termes d'accessibilité directe aux terres depuis la nouvelle route.

**Tableau 9.5 Terres agricoles - Variante B**

Lot	Superficie comprise dans l'emprise de la route (m <sup>2</sup> )	Résidus de terres (m <sup>2</sup> )	Superficie hors emprise pour l'implantation des deux haies brise-vent (m <sup>2</sup> )
201 ptie	3 300	-	4 050
200 ptie (location)	11 180	3 553	5 250
199 ptie	11 375	11 200	-
198 ptie	10 823	11 392	5 500
197 ptie	7 400	3 848	-
196/195/194	16 180	16 970	5 340
193 ptie	10 645	5 275	5 500
193-5	1 400	7 730	-
190 ptie	6 250	660	3 750
189 ptie	1 560	-	-
185 ptie	1 050	-	-
<b>Total</b>	<b>81 163</b> <b>(8,1 ha)</b>	<b>60 628</b> <b>(6,1 ha)</b>	<b>29 390</b> <b>(2,9 ha)</b>

Par ailleurs, considérant la présence d'un déblai important pour le viaduc à construire et d'une zone de nonaccès de part et d'autre de la route, l'accessibilité aux terres pour les exploitants agricoles, suite aux travaux, sera rendue plus difficile pour trois propriétaires. En fonction des propriétés et des contraintes imposées par le projet, des hypothèses de relocalisation des accès agricoles ont été regardées:

- Pour l'exploitant des lots 189 ptie à 196 ptie inclusivement, l'accès agricole à ses terres peut se faire sans problèmes sur chacun de ces lots.
- Pour l'exploitant des lots 197 ptie à 199 ptie, l'accès agricole est possible sur le lot 197.
- Enfin, pour le terrain en location sur le lot 200 ptie et l'exploitant du lot 201 ptie, l'accès serait possible via un accès passant sur la nouvelle structure du viaduc et étant accessible par l'ancienne route.

Le tracé interceptera aussi des drains agricoles de 100 mm de diamètre lors de son passage sur les terres agricoles (lots 200 ptie et 201 ptie). Ces drains déversent leurs eaux dans le fossé sud de la voie ferrée.

### 9.3.5 MILIEU VISUEL

L'évaluation des impacts visuels a pour objectif d'analyser toutes les transformations du paysage engendrées par les variantes de l'implantation d'une infrastructure routière et de déterminer dans quelle mesure ces transformations affectent la structure générale du paysage et le champ visuel des observateurs fixes ou mobiles. Suite à l'élaboration de mesures visant à intégrer visuellement l'infrastructure routière au paysage, les impacts résiduels sont évalués.

L'évaluation des impacts visuels est illustrée au tableau 9.6 pour la variante A et au tableau 9.7 pour la variante B.

Tableau 9.6 Évaluation des impacts visuels, Variante A

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Valeur environ.	Intensité Degré perturbation	Étendue	Durée			Mesure d'atténuation	
RU1	Limite projet à 1 + 500	Moyenne	<u>Observateurs fixes</u> Fort > Expropriation de 3 résidences qui sont situées dans la nouvelle emprise	Forte	Ponctuelle	Permanente	FORT	> Relocaliser les résidences vers le nord, car la superficie de leurs terrains le permet > Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux > Conserver le maximum de végétation existante, particulièrement en bordure de l'ancienne carrière > Prévoir une plantation arbustive et arborescente en façade des résidences en remplacement de l'aménagement qui aura été enlevé	MOYEN
			<u>Observateurs mobiles</u> Fort > Modification majeure de la perception du paysage par l'expropriation des résidences	Forte			FORT		FAIBLE
RU2	1 + 500 à 1 + 800	Forte	<u>Observateurs fixes</u> Fort > Expropriation de 5 résidences et de 1 garage situés dans la nouvelle emprise	Forte	Ponctuelle	Permanente	FORT	> Relocaliser les résidences vers le nord, car la superficie de leurs terrains le permet > Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux > Conserver le maximum de végétation existante, particulièrement en bordure de l'ancienne carrière > Prévoir une plantation arbustive et arborescente et remplacer les aménagements en bordure des résidences	MOYEN
			<u>Observateurs mobiles</u> Fort > Modification majeure de la perception du paysage par l'expropriation des résidences	Forte			FORT		FAIBLE
	1 + 800 à 1 + 900	Forte	<u>Observateurs fixes</u> Faible > Rapprochement de la route des résidences, chalets	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Réaménager le boisé existant > Conserver le maximum de végétation existante > Gazonner les superficies de terrains endommagés suite aux travaux	FAIBLE
			<u>Observateurs mobiles</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage	Faible			FAIBLE		FAIBLE
1 + 900 à 2 + 000	Forte	<u>Observateurs fixes</u> Faible > Éloignement de la route des résidences, chalets	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Réaménager le boisé existant > Conserver le maximum de végétation existant > Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux	FAIBLE	

Tableau 9.6 Évaluation des impacts visuels, Variante A (suite)

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Intensité			Étendue	Durée		Mesure d'atténuation	
		Valeur environ.	Degré perturbation						
RU2 (suite)	1 + 900 à 2 + 000 (suite)	Forte	<u>Observateurs mobiles</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE		FAIBLE
	2 + 000 à 2 + 200	Forte	<u>Observateurs fixes</u> Fort > Expropriation de 3 résidences, d'une cantine et d'un garage  <u>Observateurs mobiles</u> Fort > Modification majeure de la perception du paysage par l'expropriation des résidences > Perte de l'accès visuel sur le lac Matapédia en raison du passage en déblai > Perte de visibilité et d'accès direct vers la halte routière	Forte	Ponctuelle	Permanente	FORT	> La relocalisation des 3 résidences est difficile en raison de la configuration du terrain résiduel > Relocaliser la cantine en bordure de la route et à proximité de la halte routière et améliorer son aspect architectural > Favoriser la perception sur le lac Matapédia en maximisant le déblai > Réaménager l'accès à la halte routière de façon à ce qu'elle soit invitante et très visible à partir de la route > Prévoir la stabilisation des pentes par du gazonnement ou par la plantation d'arbustes	MOYEN
				Moyenne			MOYEN		FAIBLE
RE		Moyenne	> Aucune modification en ce qui concerne l'aspect visuel	s/o	s/o	s/o	S/O		S/O
AG	2 + 200 à 2 + 500	Moyenne	<u>Observateurs fixes</u> s/o > Aucun observateur fixe	s/o	s/o	s/o	S/O	> Stabiliser les pentes par du gazonnement ou par une plantation d'arbustes > Prévoir une plantation arbustive en bordure du viaduc afin d'atténuer visuellement le contraste volumétrique > Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux	S/O
			<u>Observateurs mobiles</u> Moyen > Perte de l'accès visuel direct sur le lac Matapédia et rétrécissement marqué du champ visuel causant un sentiment de cloisonnement engendré par le passage en déblai	Moyenne			MOYEN		FAIBLE
V1	2 + 500 à fin du projet	Forte	<u>Observateurs fixes</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage par l'éloignement de la route pour certains riverains	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux > Reconstruire l'accès aux commerces et aux résidences	FAIBLE

S/O : sans objet

Tableau 9.6 Évaluation des impacts visuels, Variante A (suite)

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Intensité		Étendue	Durée		Mesure d'atténuation		
		Valeur environ.	Degré perturbation						
V1 (suite)	2 + 500 à fin du projet	Forte	<u>Observateurs fixes (Suite)</u> Faible > Modification de la perception de l'unité AG qu'obtiennent certains observateurs de l'unité V1. Mentionnons que la bordure sud de l'unité présente beaucoup moins d'intérêt visuel que le reste de l'unité	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Prévoir une plantation d'arbres en bordure nord de la 132 de façon à unifier l'aspect architectural désordonné du cadre bâti	FAIBLE
			<u>Observateurs mobiles</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage > Modification du lien routier direct entre les unités de paysage villageois et rural.	Faible			FAIBLE		FAIBLE



Tableau 9.7 Évaluation des impacts visuels, Variante B

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Valeur environ.	Intensité	Étendue	Durée		Mesure d'atténuation		
			Degré perturbation						
RU1	Limite projet à 1 + 200	Moyenne	<u>Observateurs fixes</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage engendrée par un faible élargissement de la route	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Gazonner les superficies de terrains endommagés suite aux travaux	FAIBLE
			<u>Observateurs mobiles</u> Aucun	Aucune			AUCUN		
	1 + 200 à 1 + 400	Moyenne	<u>Observateurs fixes</u> Faible > Modification mineure de la perception du paysage uniquement en ce qui concerne la route 132	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	> Gazonner les superficies de terrains endommagés suite aux travaux > Prévoir la stabilisation des pentes par du gazonnement ou par la plantation d'arbustes	NUL
			<u>Observateurs mobiles</u> Moyen > Modification de la perception du paysage > Rétrécissement marqué du champ visuel causant un sentiment d'insécurité engendré par le passage en déblai	Moyenne			MOYEN	FAIBLE	
	Raccord à la Rt 132	Moyenne	<u>Observateurs fixes</u> Fort > Modification majeure de la perception du paysage engendrée par l'implantation d'une deuxième infrastructure routière à proximité d'une résidence. Sentiment de cloisonnement pour le résident. > Expropriation d'une résidence	Forte	Ponctuelle	Permanente	FORT	> Gazonner les superficies de terrains endommagés suite aux travaux > Conserver le maximum de végétation existante > Prévoir la plantation d'un massif d'arbres conifères en bordure nord de la voie de raccordement, particulièrement à la jonction avec la Rt 132 afin d'isoler visuellement la résidence	MOYEN
			<u>Observateurs mobiles</u> Fort > Modification mineure de la perception du paysage, particulièrement pour les usagers locaux de l'ancienne 132	Faible			FAIBLE	> Si possible, relocaliser vers le nord la résidence expropriée et réaliser un aménagement qui intègre la propriété au raccordement > Aménager le terrain situé entre la voie de raccordement et la Rt 132 de façon à ce qu'il intègre harmonieusement les deux infrastructures routières	FAIBLE

S/O : sans objet

Tableau 9.7 Évaluation des impacts visuels, Variante B (suite)

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Intensité			Étendue	Durée		Mesure d'atténuation	
		Valeur environ.	Degré perturbation						
RU2		Fort	> Aucune modification en ce qui concerne l'aspect visuel	s/o	s/o	s/o	S/O		S/O
AG	1 + 400 à 2 + 800	Moyenne	<p><u>Observateurs fixes</u></p> <p>s/o</p> <p>&gt; Aucun observateur fixe</p> <p><u>Observateurs mobiles</u></p> <p>Moyen</p> <p>&gt; Perte de l'accès visuel direct sur la halte routière</p> <p>&gt; Perte de la relation visuelle directe avec le lac Matapédia. Quelques percées visuelles seront toutefois possibles vers le lac Matapédia, du chaînage 1 + 700 à 2 + 000 car l'infrastructure est prévue en remblai et la végétation en bordure de la voie ferrée est éparsée</p> <p>&gt; Découverte d'un nouveau paysage mettant en valeur les champs en culture de l'unité et le contrefort des Appalaches qui présentent un fort intérêt visuel. Accès visuel possible sur le clocher de l'église de Val-Brillant qui constitue un point de repère local intéressant</p>	s/o	s/o	s/o	S/O	<p>&gt; Stabiliser les pentes par du gazonnement ou par une plantation d'arbustes</p> <p>&gt; Prévoir une plantation arbustive en bordure du viaduc afin d'atténuer visuellement le contraste volumétrique</p> <p>&gt; Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux</p>	S/O  MOYEN
V1	2 + 800 à fin du projet	Forte	<p><u>Observateurs fixes</u></p> <p>Faible</p> <p>&gt; Modification mineure de la perception du paysage par l'éloignement de la route pour certains riverains</p> <p>&gt; Modification de la perception de l'unité AG qu'obtiennent certains observateurs de l'unité V1. Mentionnons que la bordure sud de l'unité V1 présente beaucoup moins d'intérêt visuel que le reste de l'unité</p>	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	<p>&gt; Gazonner les superficies des terrains endommagés suite aux travaux</p> <p>&gt; Reconstruire l'accès aux commerces et aux résidences</p> <p>&gt; Prévoir une plantation d'arbres en bordure nord de la 132 de façon à unifier l'aspect architectural désordonné du cadre bâti</p> <p>&gt; Si possible, conserver le viaduc et le lien routier entre les unités de paysage V1 et RU2 et réaliser une signalisation adéquate pour diriger les touristes vers la halte routière</p>	FAIBLE

S/O : sans objet

Tableau 9.7 Évaluation des impacts visuels, Variante B (suite)

UNITÉ DE PAYSAGE CONCERNÉE	CHAÎNAGE	IMPACT						IMPACT RÉSIDUEL	
		Valeur environ.	Intensité		Étendue	Durée		Mesure d'atténuation	
			Faible	Forte					
V1 (suite)	2 + 800 à fin du projet	Forte	Faible	Faible	Ponctuelle	Permanente	FAIBLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ S'il s'avère impossible de conserver le viaduc et le lien routier, prévoir le réaménagement d'une halte routière à la jonction de la voie de raccordement et de la route 132 et aménager un lien piéton en dessous de la voie ferrée lors de la démolition du viaduc existant</li> <li>➤ Suite à la démolition du viaduc, réaliser une plantation d'arbustes sur les pentes de remblai et une plantation de quelques arbres à la base des pentes afin de les stabiliser et d'intégrer volumétriquement l'ouvrage au paysage</li> </ul>	<p>FAIBLE</p> <p>MOYEN</p>

### 9.3.5.1 VARIANTE A

#### **Observateurs fixes**

La variante A engendre plusieurs impacts forts sur les observateurs fixes, en raison des nombreuses expropriations que nécessite son tracé. Au total, dix expropriations sont prévues et sont subies par les résidents des unités RU1 et RU2 (unités de paysage rural). Suite à l'application des mesures d'atténuation, qui proposent la relocalisation de la majorité des résidences sur le même terrain ou un terrain à proximité et à une distance uniforme de la route ainsi que le réaménagement des terrains tels qu'ils étaient auparavant, les impacts résiduels sont évalués moyens. En effet, même si l'environnement visuel des résidents est réaménagé de façon très similaire à l'état d'origine, l'impact subi par ces derniers est difficilement atténuable, voire "inoubliable".

Les autres impacts visuels engendrés sur les observateurs fixes concernent le rapprochement ou l'éloignement de la route par rapport aux résidences. En considérant la dimension du terrain perdu ou gagné par rapport à la dimension de la marge de recul des résidences, ces modifications sont considérées faibles. La modification de la perception de l'unité de paysage agricole qu'obtiennent les observateurs situés en bordure ouest de l'unité villageoise est également faible.

#### **Observateurs mobiles**

Les principaux impacts engendrés sur les observateurs mobiles sont la perte de l'accès visuel direct qu'ils ont actuellement sur le lac Matapédia lors de leur passage en bordure de la halte routière et le rétrécissement marqué de leurs champs visuels lors de leur passage sous le viaduc projeté. L'importance de ces impacts est moyenne. Le réaménagement de la halte routière de façon à ce qu'elle soit visible et invitante, la maximisation de la visibilité du lac Matapédia, la relocalisation et l'amélioration architecturale de la cantine sont des mesures d'atténuation pouvant diminuer l'importance de l'impact visuel à faible. Soulignons qu'au cours de leur trajet, les automobilistes obtiennent déjà un rétrécissement de leur champ visuel, qui est causé par leur passage en dessous du viaduc existant.

L'expropriation de plusieurs résidences engendre également une modification majeure de la perception du paysage perçu par les observateurs mobiles. La relocalisation des résidences et les mesures d'atténuation qui leur sont associées, telles que mentionnées précédemment, font en sorte que l'impact résiduel est faible.

#### **Structure paysagère de la zone d'étude**

En considérant l'application des mesures d'atténuation et sans tenir compte de l'expropriation des résidences, la reconfiguration de la géométrie de la route 132 engendre une faible modification de la structure paysagère de la zone d'étude, car les rayons de courbure de la route 132 ne sont que très légèrement modifiés.

Mentionnons que le cachet pittoresque de la route, qui est généré entre autres par les rayons de courbure actuels, sera néanmoins faiblement diminué.

### 9.3.5.2 VARIANTE B

#### **Observateurs fixes**

La variante B engendre deux impacts de forte importance sur les observateurs fixes. Ces impacts sont générés par l'implantation d'une voie de raccordement à la route 132 située à l'ouest de la zone d'étude. En effet, l'implantation de cette voie de raccordement nécessite l'expropriation d'une résidence et enclave une autre résidence entre deux voies de circulation. Suite à l'application des mesures d'atténuation, l'impact résiduel demeure moyen.

Les autres impacts visuels engendrés sur les observateurs fixes sont faibles et concernent le faible rapprochement de la route vers une résidence et la modification de la perception de l'unité de paysage agricole qu'obtiennent les observateurs situés en bordure ouest de l'unité villageoise.

### **Observateurs mobiles**

Les principaux impacts que génère la variante B sur les observateurs mobiles sont la perte du lien visuel avec le lac Matapédia, la perte de l'accès physique et visuel à la halte routière ainsi que la suppression du lien routier direct entre les unités VI et RU2.

En ce qui concerne le lac Matapédia, les observateurs mobiles ont actuellement un lien visuel direct avec ce dernier lors de leur passage au travers de l'unité de paysage RU2 et ce lien se concrétise lors de l'accès à la halte routière qui borde la route 132. Or, la relocalisation de la route 132 à l'intérieur de l'unité de paysage agro-forestier minimise fortement les possibilités d'accéder visuellement au lac Matapédia. Il est inutile de mentionner à quel point l'accès visuel au lac Matapédia génère l'intérêt du parcours des automobilistes. Compte tenu que l'unité de paysage agro-forestier offre une vue très intéressante, mais différente, sur des champs en culture et sur le contrefort des Appalaches et que la localisation en remblai de l'infrastructure routière permettra quelques accès visuels sur le lac Matapédia, l'importance de l'impact de la relocalisation de la route 132 est moyenne. Elle est toutefois non atténuable.

Pour leur part, la perte du lien routier direct entre les unités de paysage VI et RU2 ainsi que la suppression de l'accès visuel et physique à la halte routière engendrent un impact fort. L'application des mesures d'atténuation décrites au tableau 9.7 contribue toutefois à diminuer l'importance de l'impact visuel à moyen.

Enfin, le rétrécissement marqué du champ visuel des automobilistes lors de leur passage sous le viaduc projeté génère un impact résiduel faible. Soulignons qu'au cours de leur trajet actuel, les automobilistes obtiennent déjà un rétrécissement de leur champ visuel qui est causé par leur passage en dessous du viaduc existant.

### **Structure paysagère de la zone d'étude**

En considérant l'application des mesures d'atténuation et sans tenir compte de l'expropriation d'une résidence, la relocalisation de la route 132 à l'intérieur de l'unité de paysage agro-forestier engendre, sans aucun doute, une modification de la structure paysagère de la zone d'étude.

Toutefois, cette modification s'insère relativement bien à l'intérieur de la structure paysagère générale de la zone d'étude, car l'orientation de la nouvelle infrastructure routière correspond globalement à l'orientation des axes structurant le paysage. Ces axes sont formés par le tracé de la voie ferrée, l'orientation de la zone boisée de l'unité AG et par la direction du contrefort des Appalaches. L'orientation de la relocalisation de la route 132 se situe également dans le prolongement naturel de l'orientation des premiers kilomètres de la route 132 au début et à la fin de la zone d'étude,

#### **9.3.5.3 COMPARAISON DES VARIANTES**

En ce qui concerne les observateurs fixes, la variante B engendre un nombre et une importance des impacts nettement moindres que la variante A, nécessite moins de mesures d'atténuation et génère moins d'impacts résiduels. L'enjeu se situe au niveau de l'expropriation des résidences et de leur relocalisation.

Quant aux observateurs mobiles, l'enjeu concerne l'intérêt visuel du tracé, l'accès physique et visuel à la halte routière et le lien routier direct entre les unités VI et RU2.

En ce qui concerne l'accès visuel et physique à la halte routière et le lien routier direct entre les unités VI et RU2, la variante B engendre un impact résiduel moyen, tandis que la variante A engendre un impact résiduel faible. Pour l'intérêt visuel du tracé, les deux variantes offrent un tracé relativement intéressant, la variante A permet de mettre en valeur la relation visuelle avec le lac Matapédia, tandis que la variante B dispense une vue intéressante sur le contrefort des Appalaches. Pour ce qui a trait à la structure paysagère de la zone d'étude, même si la variante B ne crée aucun impact vraiment notable, la variante A manifeste une meilleure intégration.

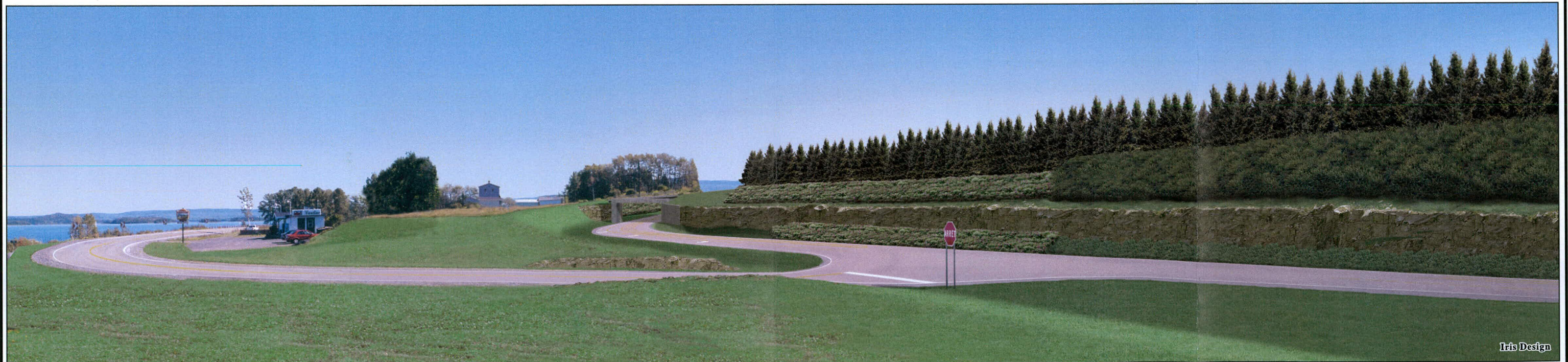
À la lumière de ces éléments, sans considérer l'aspect économique de la relocalisation de plusieurs résidences et en insistant sur la complète réalisation des mesures d'atténuation, la variante A s'avère préférable à la variante B.

## PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA ROUTE 132 À VAL-BRILLANT

**Variante A**  
Dans l'axe de la route existante,  
vue en direction est



Situation actuelle



Simulation visuelle



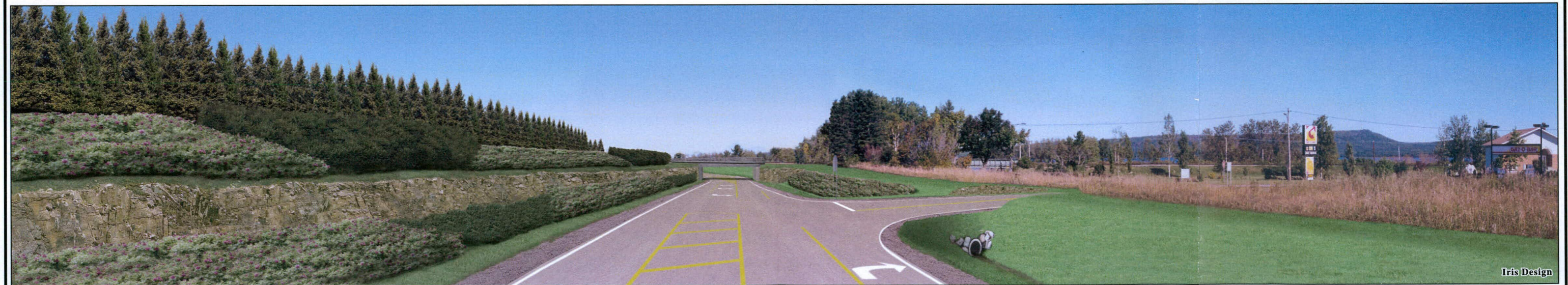
## PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA ROUTE 132 À VAL-BRILLANT

### Variante A

Dans l'axe de la route existante,  
vue en direction ouest

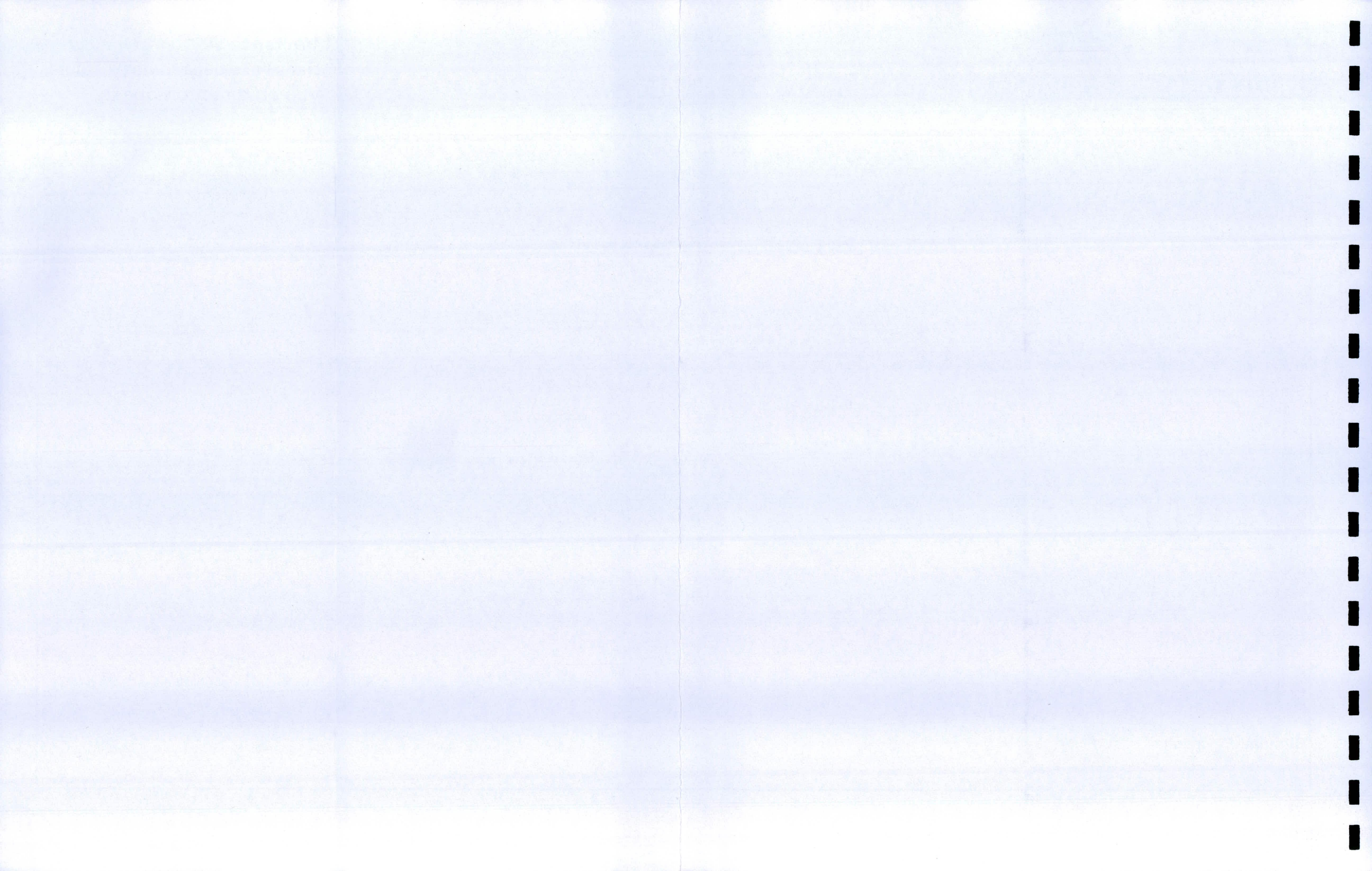


Situation actuelle



Simulation visuelle



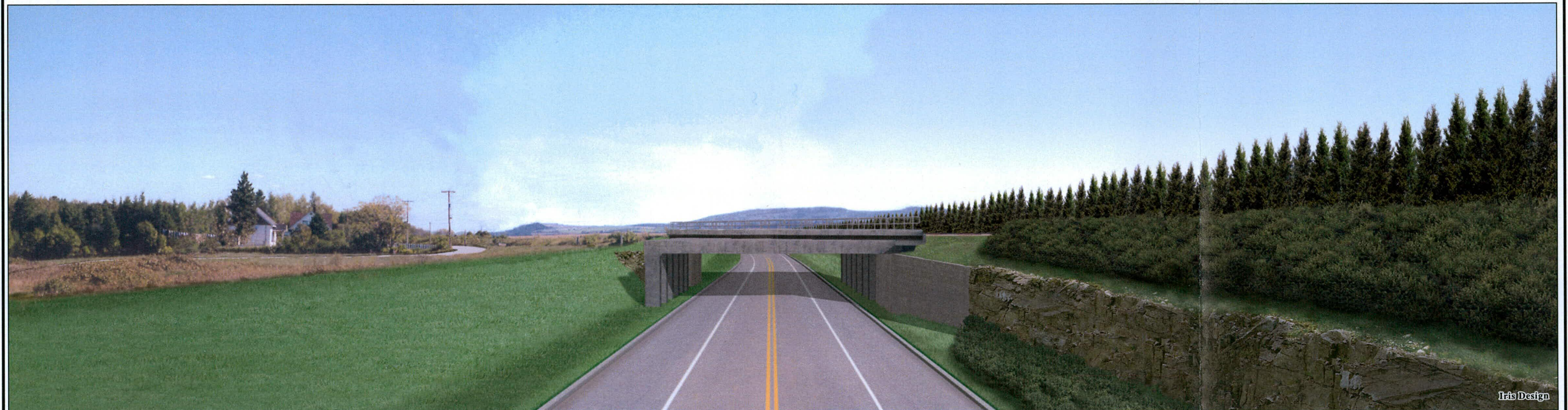


## PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA ROUTE 132 À VAL-BRILLANT

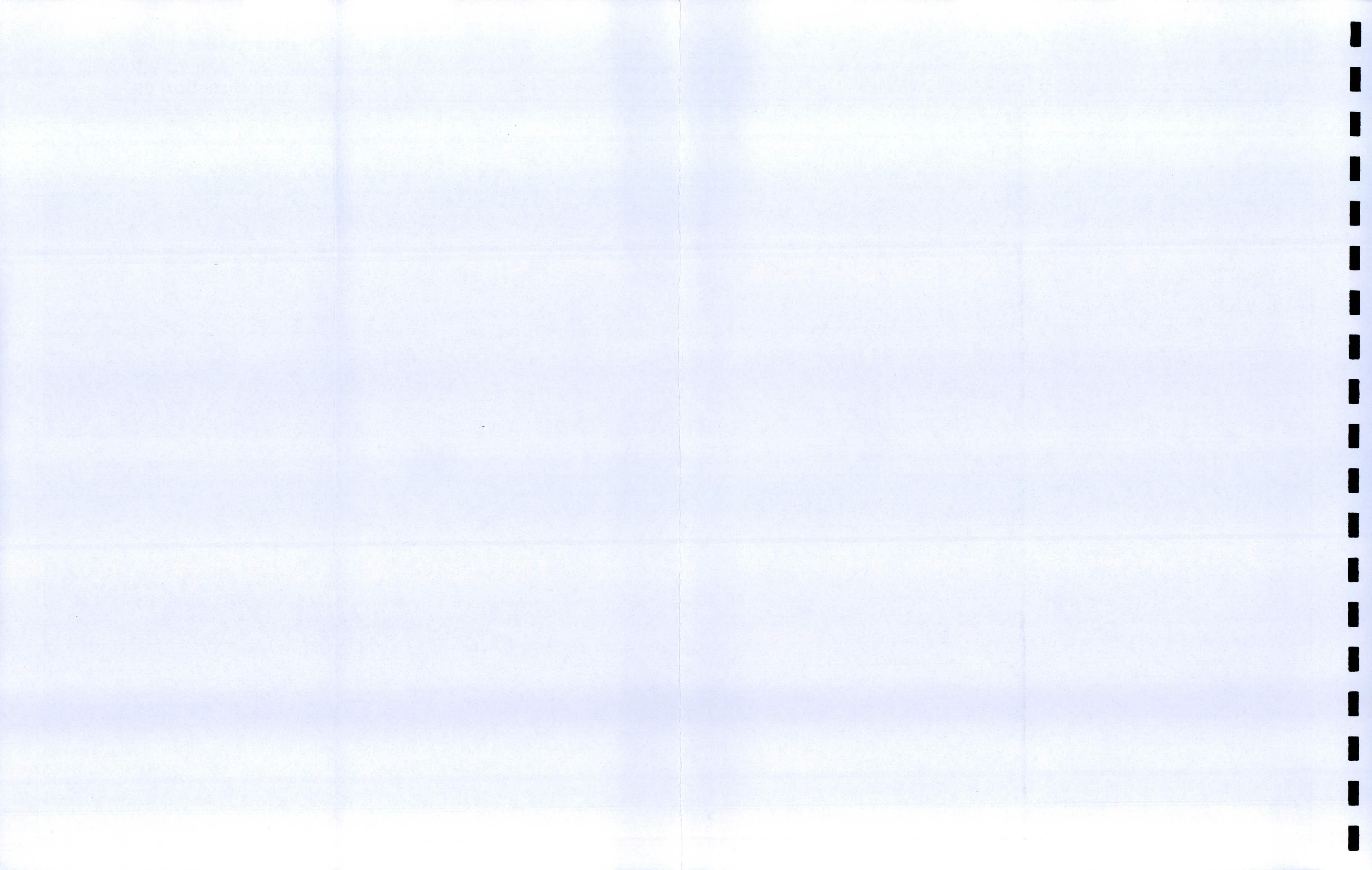
**Variante B**  
Au sud de la voie ferrée,  
vue en direction est



Situation actuelle



Simulation visuelle



## PROJET DE RECONSTRUCTION DE LA ROUTE 132 À VAL-BRILLANT

**Variante B**  
Au sud de la voie ferrée,  
vue en direction ouest



Situation actuelle



Simulation visuelle



### 9.3.6 ANALYSE DU CLIMAT SONORE

#### 9.3.6.1 ANALYSE DU CLIMAT SONORE ENGENDRÉ PAR LE PROJET EN PHASE D'OPÉRATION À L'OUVERTURE

##### Variante A

La carte 9.1 (à l'annexe 7) fournit les isophones résultant des simulations réalisées pour la relocalisation de la route 132 selon le tracé de la variante A. Les principaux résultats de bruit aux habitations longeant la route 132, à l'exception des maisons localisées dans l'emprise du projet, sont regroupés au tableau 9.8. On notera que les niveaux sonores résultant de la variante A affichent une baisse générale. En fait, seule une maison sur la route 132 présente une légère augmentation de bruit de l'ordre de 1,4 dB(A).

##### Variante B

La carte 9.1 (à l'annexe 7) fournit les isophones résultant des simulations réalisées pour la relocalisation de la route 132 selon le tracé proposé par la variante B. Les principaux résultats de bruit aux habitations longeant la route 132 sont regroupés au tableau 9.9. On notera que les niveaux sonores résultant de la variante B affichent une baisse générale. En fait, seule une maison sur la route 132 présente une légère augmentation de bruit de l'ordre de 1,0 dB(A).

#### 9.3.6.2 APRÈS 20 ANS

Selon les informations obtenues du MTQ, l'augmentation de la circulation automobile sera de 1,3% par année sur 20 ans. L'augmentation de la circulation automobile après 20 ans par rapport à aujourd'hui devrait être au total de 29 %. Cette faible augmentation de la circulation automobile n'augmentera le niveau sonore que de 1,2 dB(A). La représentation du climat sonore des cartes précédentes reste donc valide et il n'y aura pratiquement pas d'accroissement du niveau sonore pour les zones sensibles.

#### 9.3.6.3 IMPACT DES DIFFÉRENTES VARIANTES PROPOSÉES

Au regard des résultats présentés précédemment et, plus particulièrement, des données de simulation regroupées aux tableaux 9.8 et 9.9, il est possible d'établir que les deux variantes proposées entraîneront une réduction générale des niveaux sonores dans le milieu. Cette réduction résulte principalement de l'éloignement des voies de circulation par rapport aux résidences.

**Tableau 9.8**  
Comparaison des résultats de calcul de la route 132 avec la Variante A

Point de référence		Niveau de bruit estimé Leq, 24h			Impact anticipé après 20 ans
		actuel	ouverture	20 ans	
255, Route 132	(R1)	67	67	68	Faible
252, Route 132	(R2)	66	66	67	Faible
237-A, Route 132	(R3A)	68	68	69	Faible
237-B, Route 132	(R3B)	64	64	66	Moyen
231, Route 132	(R4)	66	64	65	Diminution
230, Route 132	(R5)	63	-----	-----	-----
218, Route 132	(R6)	63	-----	-----	-----
214, Route 132	(R7)	66	-----	-----	-----
202, Route 132	(R8)	67	-----	-----	-----
192, Route 132	(R9)	67	-----	-----	-----
186, Route 132	(R10)	68	-----	-----	-----
178, Route 132	(R11)	65	-----	-----	-----
172, Route 132	(R12)	65	-----	-----	-----
Maison mobile	(R13)	58	60	61	Faible
Chalet	(R14)	59	59	61	Faible
160, Route 132	(R15)	60	59	60	Nul
156	(R16)	61	59	60	Diminution
face au 147, 152 Route 132	(R17)	62	58	59	Diminution
147, Route 132	(R18)	62	-----	-----	-----
141, Route 132 et Cantine	(R20)	63	-----	-----	-----
123 A et B, Route 132	(R22)	61	57	58	Diminution
121, Route 132	(R27)	64	54	55	Diminution
86, rue St- Pierre	(R29)	58	56	57	Diminution
6, rue D'amours	(R32)	65	64	65	Nul
82, Route 132	(R33)	67	67	68	Faible
15, rue Lauzier	(R35)	65	65	66	Faible
16, rue Lauzier	(R36)	65	65	66	Faible

Dans le cas de la variante A, on observe sur le résumé du tableau 9.8, une réduction moyenne du bruit de 3 dB(A) à la majorité des maisons sises ou demeurant le long du parcours. Si les maisons qui sont dans l'emprise de la voie projetée, sont relocalisées et que l'éloignement avec l'axe de la chaussée est maintenu à une distance équivalente à l'actuelle, les impacts seront nuls. Cette situation est d'ailleurs notée au début et à la fin de la zone d'étude où on observe peu ou pas de

changement entre le centre des voies prévues et les maisons. Si la distance de relocalisation est plus importante, on notera une diminution des niveaux sonores perçus, comme c'est le cas à la majorité des maisons longeant le tracé de la variante A. En fait, seule une maison affiche un impact faible. L'augmentation des niveaux de bruit prévue n'est que de 1,4 dB(A).

Le tracé de la variante B (tableau 9.9) entraîne également une diminution générale des niveaux sonores à l'ensemble des maisons longeant l'actuelle route 132. La réduction moyenne est de 9 dB(A). Comme dans le cas de la variante A, seules les maisons sises au début et à la fin de la zone d'étude présentent un impact nul, puisque les voies proposées demeurent sensiblement dans l'axe des voies existantes. De même, une maison sise dans la section ouest du tracé, soit le 230, route 132, présente une légère augmentation de bruit de 1 dB(A). Ceci se traduit par un impact faible. Cette situation découle du rapprochement des voies pour l'entrée dans le viaduc prévu.

Somme toute, les deux variantes présentent des qualités importantes relativement à l'amélioration du milieu sonore. Cependant, la variante B représente une alternative préférable en raison de la réduction moyenne plus importante qui résulte du réaménagement.

## 9.4 SYNTHÈSE DE LA CONSULTATION PUBLIQUE SUR LES VARIANTES RETENUES

Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de réaménagement de la route 132 à Val-Brillant, le ministère des Transports du Québec a mené une consultation publique auprès de la population de Val-Brillant et de divers intervenants locaux et régionaux. Cette consultation publique visait tout d'abord à présenter à la population, le projet et les différentes variantes de tracé analysées, avec leurs avantages et leurs inconvénients, mais surtout à obtenir les opinions et les préoccupations face au projet de réaménagement et les variantes en cause.

La consultation publique s'est tenue le 22 novembre 1999 à la salle communautaire La Cédrière de Val-Brillant. Préalablement à cette soirée, quelque 380 envois (dont 10 aux propriétaires de chalets) ont été transmis aux résidents de Val-Brillant par la municipalité de Val-Brillant. De même, une publication a été faite le 15 novembre 1999 par la municipalité pour annoncer cette soirée de consultation.

Outre les représentants du ministère des Transports, le consultant à l'étude d'impact et des élus municipaux (5 représentants présents), 81 personnes se sont présentées à cette consultation. L'assemblée était composée principalement de résidents et propriétaires de Val-Brillant, dont plusieurs directement affectés par le projet, mais également de personnes provenant d'organismes régionaux, tels la Chambre de Commerce régionale d'Amqui, la Table agricole et bioalimentaire de de La Matapédia, l'UPA Vallée de La Matapédia, le CLD de La Matapédia, la MRC de La Matapédia et la Table sectorielle tourisme. Madame la Députée de Matapédia (Mme Danielle Doyer) était également au nombre des participants.

**Tableau 9.9**  
**Résumé des résultats de calcul de la route 132 avec la Variante B**

Point de référence		Niveau de bruit estimé Leq, 24h			Impact anticipé après 20 ans
		actuel	ouverture	20 ans	
255, Route 132	(R1)	67	67	68	Faible
252, Route 132	(R2)	66	66	67	Faible
237-A, Route 132	(R3A)	68	65	66	Diminution
237-B, Route 132	(R3B)	64	63	64	Nul
231, Route 132	(R4)	66	64	65	Diminution
230, Route 132	(R5)	63	64	66	Moyen
218, Route 132	(R6)	63	55	56	Diminution
214, Route 132	(R7)	66	54	55	Diminution
202, Route 132	(R8)	67	52	54	Diminution
192, Route 132	(R9)	67	53	54	Diminution
186, Route 132	(R10)	68	53	55	Diminution
178, Route 132	(R11)	65	54	55	Diminution
172, Route 132	(R12)	65	54	55	Diminution
Maison mobile	(R13)	58	52	53	Diminution
Chalet	(R14)	59	51	53	Diminution
160, Route 132	(R15)	60	51	52	Diminution
156	(R16)	61	51	52	Diminution
face au 147, 152 Route 132	(R17)	62	51	52	Diminution
147, Route 132	(R18)	62	55	56	Diminution
141, Route 132 et Cantine	(R20)	63	53	54	Diminution
123 A et B, Route 132	(R22)	61	53	54	Diminution
121, Route 132	(R27)	64	52	54	Diminution
86, rue St-Pierre	(R29)	58	53	54	Diminution
6, rue D'amours	(R32)	65	62	63	Diminution
82, Route 132	(R33)	67	65	67	Nul
15, rue Lauzier	(R35)	65	65	67	Moyen
16, rue Lauzier	(R36)	65	65	67	Moyen

Dans le cadre de cette consultation publique, le projet de réaménagement de la route 132 a été présenté par les responsables du ministère des Transports et développé à partir de l'élaboration d'une étude d'impact sur l'environnement, telle qu'exigée par le ministère de l'Environnement (MENV), et au processus relatif aux audiences publiques.

Les diverses variantes de tracé (4 variantes), ainsi que certains aspects techniques, ont été expliqués à l'aide de plans, de coupes et profils, de simulations visuelles (pour les deux variantes retenues), et d'une présentation sur support informatique (avantages et inconvénients des variantes retenues).

Sur la base des analyses effectuées jusqu'à maintenant, le ministère des Transports a mentionné que la variante privilégiée, soit celle rencontrant les objectifs poursuivis par le projet, était la variante B, à savoir celle passant au sud de la voie ferrée.

Lors de la période de questions suivant la présentation du projet, plusieurs opinions et préoccupations ont été formulées par les résidants de Val-Brillant et de municipalités avoisinantes et d'organismes locaux et régionaux. De plus, deux mémoires ont été déposés par des citoyens en appui à la variante B.

Au nombre des principales préoccupations soulevées lors de cette soirée, il a entre autres été mentionné les suivantes:

- **L'utilisation des résidus de terrain (agricoles) entre la voie ferrée et la nouvelle route (dans le cas de la variante B).** Les propriétaires agricoles sont notamment préoccupés par la perte de ces superficies, puisque ces résidus seront situés entre la voie ferrée et la nouvelle route et qu'ils seront difficiles d'accès.
- **le drainage et l'alimentation des puits d'eau par rapport au viaduc et au déblai important dans le cas de la variante B.** Certains se sont inquiétés de l'effet de ce déblai sur leurs puits et lac artificiel.
- **la traversée de la route (variante B) et les accès aux terres agricoles, notamment pour les exploitants agricoles.** Les propriétaires agricoles sont préoccupés par le détour qu'ils devront éventuellement effectuer pour accéder à leurs terres et particulièrement, la perte de l'accès direct de la ferme à la terre.
- **l'effet du projet sur la halte routière et sa relocalisation possible sur un des résidus de la variante B.** Une personne a soulevé l'impact négatif sur la halte routière et sur la vue actuelle sur le lac Matapédia qu'aurait le déplacement de la route. D'autres ont proposé d'aménager une halte routière sur les résidus de terres agricoles et d'utiliser des matériaux de déblai pour aménager un belvédère qui permettrait une vue panoramique sur le lac.
- **l'importance du déblai occasionné par le nouveau viaduc, d'où la possibilité de regarder un autre type de structure, afin de minimiser cet impact.** Dans cet ordre d'idées, des résidants ont également proposé le soulèvement de la voie ferrée, afin de diminuer la quantité de déblais et d'améliorer l'aspect visuel, tout en minimisant les pertes d'accès aux propriétés.
- **le manque de visibilité des commerces suite aux travaux (cantine, dépanneur/poste d'essence).** La possibilité de mettre en place, sur la nouvelle route 132, des panneaux annonçant les commerces et la halte routière situées sur les voies de service, a été avancée par quelques résidants.
- **l'asphaltage des accotements** sur l'ensemble du projet (2,3 km) et jusqu'en bas du village.
- **la réutilisation du viaduc actuel à des fins récréatives.** Certains résidants ont avancé l'idée de conserver le viaduc actuel et de lui donner une vocation récréo-touristique, en l'aménageant en piste cyclable, en un sentier pédestre ou encore comme accès aux véhicules récréatifs (interdiction toutefois aux véhicules lourds et automobiles).
- **l'expropriation ou la relocalisation.** Plusieurs résidants, particulièrement ceux affectés par la variante A, se sont montrés préoccupés par leur situation dans le cas de cette variante et les solutions envisagées par le ministère.



Des nombreux intervenants qui se sont prononcés lors de la consultation publique (plus d'une trentaine d'interventions), la majorité d'entre eux ont manifesté dès lors leur préférence à la variante B, principalement pour des raisons de sécurité, mais également du fait que cette dernière limite les expropriations de résidences, permet des possibilités de développement touristique des abords du lac Matapédia, etc. Toutefois, les exploitants agricoles affectés par le projet sont peu réceptifs face à cette variante.

Au terme de la soirée de consultation, les citoyens et organismes concernés par le projet ont été invités à faire part par écrit (mémoire, lettre, etc.) de leurs opinions au ministère. Les réponses à cette invitation ont été nombreuses, tant de la part de citoyens que d'organismes. Celles-ci ont pris des formes diverses, à savoir lettres, mémoire, pétitions. De fait, outre les 2 mémoires déjà déposés, treize documents ont été reçus, dont deux pétitions, une en faveur de la variante A et l'autre en faveur de la variante B.

De ces documents, ressortent des positions pour chacune des variantes. Pour les producteurs agricoles et les commerces et équipements touristiques affectés, la variante A est préférée, du fait qu'elle limite la perte de terres agricoles de bon potentiel et permet aux commerces et équipements touristiques de conserver leur visibilité face à leur clientèle touristique et de transit, et par conséquent, assure leur viabilité. Pour d'autres, la variante B est préférée, puisqu'elle limite considérablement les expropriations d'habitations, elle permet d'améliorer la sécurité sur ce tronçon et elle offre l'opportunité de développer davantage les infrastructures récréo-touristiques de Val-Brillant, par l'aménagement d'une nouvelle halte routière et d'un belvédère, la mise en place de pistes cyclables et pédestres via le viaduc actuel, la conservation de la vocation naturelle de la rue des Cèdres (où se concentrent nombre d'équipements touristiques). Tel que mentionné précédemment, deux (2) pétitions ont également été déposées en faveur de chacune des variantes présentées.

Précisons que l'ensemble des propositions formulées par la population ou la municipalité lors de la consultation ou suite à cette dernière, ont été regardées avec attention et considérées dans l'évaluation globale des impacts du projet sur le milieu. Parmi celles-ci toutefois, plusieurs n'ont pu être retenues, telles la relocalisation de la halte routière au sud de la voie ferrée ou encore la conservation du viaduc actuel et sa réutilisation en piste cyclable. Dans le premier cas, les motifs justifiant le rejet de cette proposition résident d'une part dans le fait qu'il est nécessaire de conserver la pleine sécurité sur le nouvel axe (accès limité) et que le contact direct offert par l'actuelle halte routière s'avère plus intéressant qu'une nouvelle halte, où serait présente en avant-plan une voie ferrée, diminuant ainsi la qualité visuelle des paysages.

Dans le cas de la piste cyclable, dans l'axe de l'actuel viaduc, celle-ci a été rejetée principalement en raison des coûts qu'occasionnerait à la municipalité, l'entretien à long terme de cette structure.

Ainsi, dans le cas de la variante A (dans l'axe actuel de la route), le nombre de signataires total a été de 102, dont 42 résidant à Val-Brillant (41%), selon une compilation effectuée par la secrétaire-trésorière de la municipalité de Val-Brillant. La provenance des autres signataires n'est pas connue, puisque la pétition ne demandait pas cette information.

Dans le cas de la variante B, 356 personnes ont signé la pétition, dont 173 (49%) personnes de Val-Brillant. Les autres signataires provenaient d'un peu partout dans la région et ailleurs, mais particulièrement d'Amqui (56 personnes, soit 16,0%) et de Sayabec (64 personnes, soit 18,0%).

Suite à la consultation publique, une résolution a été demandée pour le MTQ à la municipalité de Val-Brillant. Celle-ci est parvenue par la suite au ministère et le Conseil municipal, bien que divisé, appuie la variante A, par 3 voix contre 2 pour la variante B. Une copie de la résolution municipale à cet effet, portant le numéro 152-08-200 (réunion du 7 août 2000), est présentée en annexe 6.

## 9.5 CHOIX DE LA VARIANTE PRIVILÉGIÉE

À la lumière des différents éléments analysés et comparés précédemment, dont une synthèse est présentée au tableau 9.11 ci-après, il appert que la variante B est plus avantageuse que la variante A, malgré les impacts générés. Tel qu'identifiés tout au long de l'analyse, deux grands enjeux environnementaux se confrontent ici au niveau de l'analyse comparative de ces variantes, à savoir la population (résidants) et les terres agricoles.

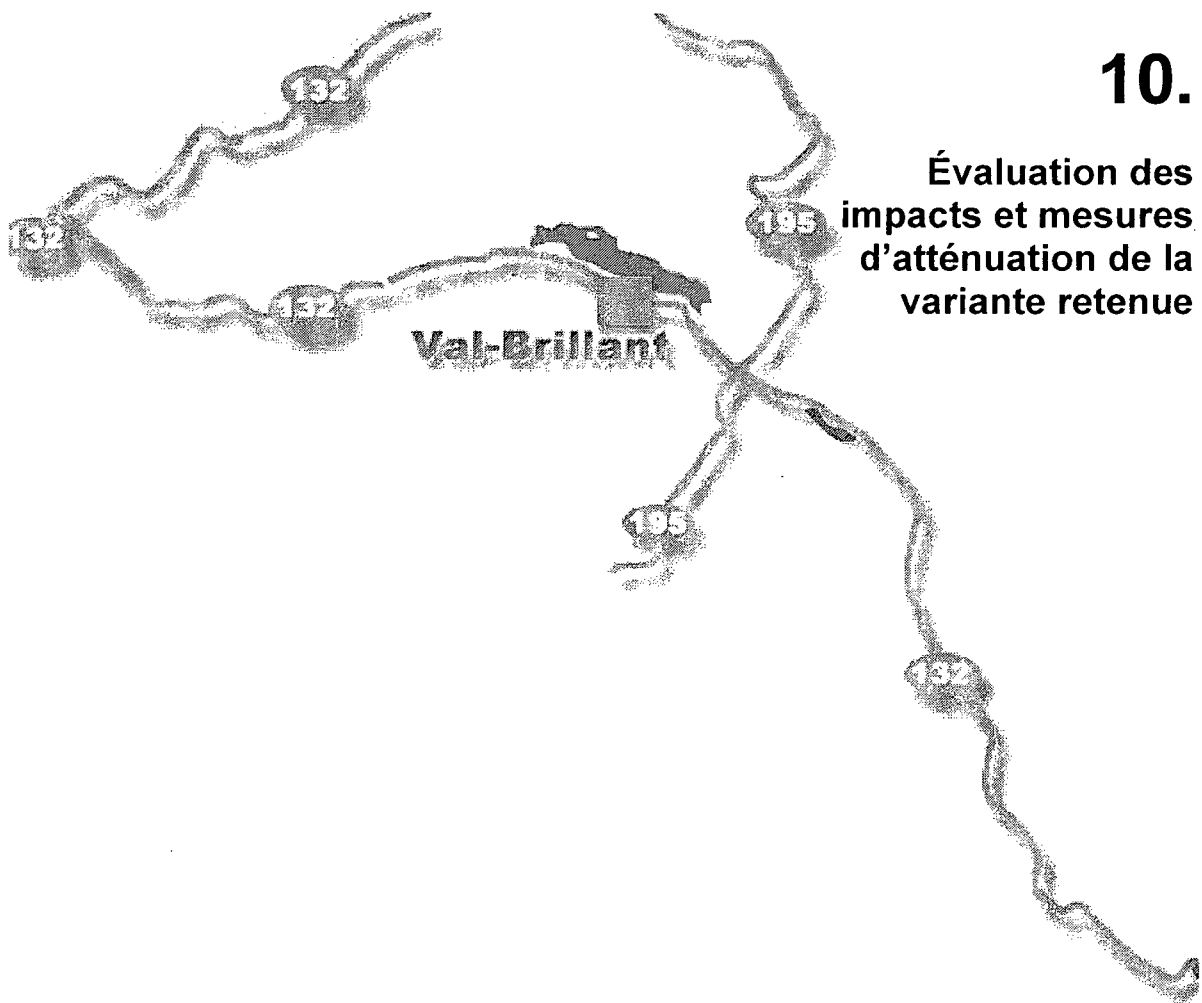
**Tableau 9.11 Synthèse comparative des variantes proposées**

Éléments	Variante A	Variante B
Aspects techniques		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Déblai (volume)</li> <li>Remblai (volume)</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     193 296 m<sup>3</sup>                      94 216 m<sup>3</sup> </div>	233 172 m <sup>3</sup> 89 488 m <sup>3</sup>
Coût de réalisation	6 350 000 \$	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     5 650 000 \$                 </div>
Géométrie	Respecte les critères de conception du MTQ.	Respecte les critères de conception du MTQ.
Sécurité et circulation	Légèrement inférieure à la variante B. Problématique hivernale importante, nécessitant des mesures de protection (haies).	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Légèrement supérieure à la variante A, en raison d'un tracé rectiligne, qui permet une bonne visibilité et fluidité. Problématique hivernale importante, nécessitant des mesures de protection (haies).                 </div>
Milieu physique	Expropriation des 9 puits d'eau potable et augmentation de la concentration en chlorures dans 2 autres puits	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Expropriation des 2 puits d'eau potable et augmentation de la concentration en chlorures dans 4 puits                 </div>
Milieu biologique	Identique à la variante B	Identique à la variante A
Milieu humain		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Expropriation</li> </ul>	10 résidences, dont 6 relocalisables sur le même lot et 4 sur un lot voisin.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     2 résidences relocalisables sur un lot voisin.                 </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Immobilisation</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Moins importante que la variante B.                 </div>	Plus importante que la variante A.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Abandon ou récupération de l'ancienne route</li> </ul>	Récupération presque complète de la plate-forme de la route existante.	Récupération partielle de la plate-forme de la route existante et rétrocession du tronçon restant à la municipalité.
Milieu agricole	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Perte moins importante de terres agricoles de bon potentiel (2,5 ha, dont 2,2 ha dans l'emprise et 0,3 ha de résidus).                 </div>	Pertes importantes de terres agricoles de bon potentiel (17,1 ha), en raison de la route (8,1 ha), des résidus créés (6,1 ha) et de la mise en place de haies brise-vent (2,9 ha).
Milieu sonore	Réduction générale des niveaux sonores de 3 dB(A) aux habitations le long du nouvel axe.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Réduction générale des niveaux sonores de 9 dB(A) aux habitations le long de la route 132 actuelle.                 </div>
Milieu visuel		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité du paysage</li> </ul>	Offre un intérêt visuel (lac Matapédia)	Offre un intérêt visuel (contreforts des Appalaches)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Champ visuel des usagers</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Meilleure intégration que la variante B.                 </div>	Moins bonne intégration que la variante A.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Champ visuel des résidents</li> </ul>	Impacts dus à l'expropriation et à la relocalisation.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     Impacts nettement moindres que la variante A.                 </div>
Synthèse de l'analyse comparative	-	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     +                 </div>

La variante B génère moins d'impacts sur les résidents (expropriations) actuellement localisés le long de la route 132 et permet de surcroît une amélioration notable de la qualité de vie de ces gens, par une réduction significative du niveau de bruit (de l'ordre de 9 dB(A)) aux habitations le long de la route 132. De plus, la variante B offre une meilleure sécurité aux usagers (meilleure visibilité, accès contrôlés) et également un coût de réalisation moindre. Bien que l'impact sur les terres agricoles soit plus important dans le cas de la variante B, l'impact sur la population résidente a été considéré ici comme l'élément de première importance. Les autres éléments sont davantage marginaux dans le choix de la variante.

De plus, lors de la consultation publique tenue à Val-Brillant (22 novembre 1999), la variante B a été préférée par une grande majorité des intervenants présents pour les motifs invoqués plus haut, mais aussi pour les opportunités de développement récréo-touristique plus grandes offertes par cette variante, notamment pour la mise en valeur des rives du lac Matapédia.

Pour l'ensemble de ces éléments, la variante B a donc été retenue, malgré la résolution municipale, pour la poursuite de l'analyse, à savoir l'évaluation détaillée des impacts environnementaux de la variante. Tel que mentionné au début de la section 7.0, des mesures d'atténuation sont proposées, le cas échéant, pour minimiser les impacts du projet retenu sur le milieu et pour permettre ainsi une intégration la plus harmonieuse possible. Précisons que plusieurs des impacts de la variante retenue ont déjà été identifiés et détaillés dans la présente section, notamment au niveau du milieu sonore et du milieu visuel.



# 10.

Évaluation des impacts et mesures d'atténuation de la variante retenue

## 10. Évaluation des impacts et mesures d'atténuation de la variante retenue

Tel que précisé précédemment, la présente section a pour but de déterminer les impacts résultant de la réalisation de la variante retenue (variante B) pour le tronçon de la route 132 à l'étude. Elle présente donc de manière détaillée les impacts qui seront générés par la variante B.

Afin de faciliter la compréhension de cette portion de l'étude, et tel que précisé à la section 7, les impacts permanents sont présentés à l'aide d'un code d'impact pour chaque élément affecté (lettre et chiffre séquentiel), lequel est repris dans le tableau synthèse des impacts (tableau 10.2) et sur la carte 10.1, localisant lesdits impacts. De plus, pour certains des impacts appréhendés, des mesures destinées à atténuer, prévenir ou corriger les effets négatifs du projet peuvent être proposées.

Les impacts généraux identifiés ont été distingués en fonction des grandes composantes du projet, à savoir l'acquisition, la construction de la nouvelle infrastructure routière (dont le viaduc), et enfin, la présence et l'exploitation de cette dernière. Précisons que les impacts des milieux visuel et sonore ont été identifiés dans la section précédente pour la variante retenue et ne seront repris que sommairement dans la présente section.

### 10.1 DÉTERMINATION DES IMPACTS LIÉS À L'ACQUISITION

Il importe de mentionner que le ministère des Transports du Québec n'est pas propriétaire de l'emprise requise pour la réalisation du projet. Les impacts du projet à ce chapitre sont donc, dans l'ensemble, relativement importants.

#### IMMOBILISATION DE TERRAIN EN ZONE AGRICOLE PERMANENTE

Un impact lié aux inconvénients que doivent subir les propriétaires des terrains dont une parcelle sera utilisée à des fins d'emprise est appréhendé (entre les lots 185 à 201). Compte tenu toutefois que le terrain immobilisé est inclus dans la zone agricole permanente et qu'une partie de ce terrain est utilisé pour la culture, la valeur de l'élément est jugée grande. La superficie de terrain exproprié s'avère par ailleurs relativement importante, considérant également les résidus, mais faible par rapport à l'ensemble de l'exploitation, le tracé de la variante se collant parallèlement et le plus possible à une autre infrastructure, soit la voie ferrée. Le degré de perturbation, l'étendue, l'intensité, la durée et la valeur de la composante engendrent un impact fort. Toutefois, les compensations monétaires offertes aux producteurs lors du processus d'expropriation ou encore les possibilités de réutilisation des résidus permettront de réduire cet impact.

Le tableau 10.1 résume l'impact du projet sur chacune des exploitations agricoles affectées par le projet.

Ainsi, le pourcentage de la superficie agricole affectée varie de 0,4% à 10,8% selon l'exploitation en cause. Ce pourcentage est moindre si on compare cette superficie à la superficie totale de l'exploitation. Précisons de surcroît que dans le secteur de Val-Brillant, les terres agricoles disponibles sont rares et difficiles à remplacer.

Propriétaires/lots *	Superficie totale de l'exploitation (ha)	Superficie en culture (ha)	Superficie totale affectée par le projet (ha) **	% de la superficie affectée par rapport aux superficies en culture
201	28,8	20,4	0,73	3,6
200 (location)	28,8	18,4	1,99	10,8
199,198,197	99,5	70,7	6,15	8,7
196,195,194,193,190,189	96,0	89,0	8,12	9,1
185	34,4	26,2	0,10	0,4

\* Voir carte 6.4  
 \*\* La superficie totale affectée comprend les superficies comprises dans l'emprise, les résidus de terre et les superficies hors emprise pour l'implantation des deux haies brise-vent.

### 10.2 DÉTERMINATION DES IMPACTS DURANT LA PHASE DE CONSTRUCTION

Plusieurs impacts du projet de reconstruction de la route 132 se manifesteront uniquement au cours de cette période des travaux. La majorité de ces impacts sont estimés faibles et de durée temporaire. De fait, les diverses activités de construction de la nouvelle route (excavation, sautage

de roc, terrassement, nivellement, construction d'un viaduc, circulation de la machinerie, etc.) engendreront sur le milieu environnant des inconvénients et nuisances diverses de durée temporaire. Ces nuisances ou inconvénients pourront notamment se traduire par une augmentation du bruit, des vibrations, l'émission de poussières, la perturbation de la circulation automobile aux points de contact avec l'ancienne route, la perturbation de l'activité agricole, etc.

Les textes qui suivent présentent sommairement quelques-uns des principaux effets temporaires associés à la phase de construction. Ces effets seront toutefois complètement disparus une fois les travaux terminés.

#### **QUALITÉ DE L'EAU**

La qualité de l'eau du ruisseau Normand pourrait temporairement être affectée lors des travaux de réfection de la chaussée à la hauteur du ponceau existant, par une hausse temporaire de la turbidité et de remise en suspension de matières en aval du secteur des travaux.

#### **DRAINAGE**

Les importants travaux de déblai qui devront être réalisés pour la construction de la route et particulièrement du viaduc, modifieront de manière significative l'écoulement des eaux de surface, mais également le drainage souterrain, par une diminution de débit à certains puits. De même, lors des travaux, des problèmes de turbidité pourraient être notés à ces puits.

#### **BRUIT ET VIBRATIONS**

L'utilisation d'équipements lourds lors de la construction contribuera à maintenir certains niveaux sonores dans les zones habitées qui sont localisées le long du parcours de camionnage prévu, mais également pour les secteurs avoisinants. De plus, les travaux sur le site même (circulation de la machinerie lourde, sautage de roc, excavation, etc.) s'avéreront également des sources de bruit non négligeables. L'ambiance sonore de ce secteur sera donc dégradée de façon temporaire.

De plus, des vibrations seront ressenties notamment lors de la circulation lourde, mais également lors des activités de sautage de roc.

#### **QUALITÉ DE L'AIR**

La qualité de l'air sera modifiée par les activités de transport et de circulation durant la construction, notamment par les polluants atmosphériques émis par la machinerie lourde, mais également par le brassage des poussières provoqué par la circulation sur le chantier et à ses abords.

#### **CIRCULATION**

Les activités de transport et de circulation sont susceptibles de perturber la circulation sur la route 132 ainsi que d'augmenter le risque de collisions. En effet, l'augmentation du nombre de véhicules lourds sur la route risque de perturber la circulation locale mais également touristique (inconvénients plus importants au cours de la période touristique) et entraîner des difficultés d'accès aux propriétés privées localisées dans ce secteur.

#### **MESURES D'ATTÉNUATION**

Lors des travaux de construction, les mesures d'atténuation habituelles à de tels chantiers seront appliquées pour atténuer ces impacts de durée temporaire. Toutes les mesures pertinentes du *Cahier des charges et devis généraux* (CCDG) du ministère des Transports s'appliqueront.

Pour assurer une sécurité optimale sur la route tout au long des travaux de construction, une signalisation routière appropriée selon le Code de la sécurité routière et les normes du MTQ sera mise en place aux deux extrémités du projet, ce qui permettra d'atténuer les effets temporaires des travaux sur la circulation.

Dans le cas de la voie ferrée, une déviation temporaire sera construite afin de maintenir entièrement le service ferroviaire, le temps que le nouveau viaduc soit complété. Ceci minimisera l'impact de la construction sur cet élément.

Enfin, afin de minimiser les impacts du bruit et de l'émission de poussières pour les résidents situés à proximité, leur assurant le maintien d'une qualité de vie durant cette période, des abat-poussières seront utilisés et un horaire des travaux sera prédéfini conformément au *Cahier des charges et devis généraux* (CCDG) du ministère des Transports.

### **10.3 DÉTERMINATION DES IMPACTS LIÉS À LA PRÉSENCE ET À L'EXPLOITATION DE LA NOUVELLE INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE**

Les impacts associés à la présence et à l'exploitation de la nouvelle route sont des impacts dits permanents. Selon les caractéristiques du milieu et l'analyse effectuée, les impacts les plus importants relativement au projet de reconstruction de la route 132 concernent le milieu agricole et le milieu bâti (voir annexe 8 relativement aux haies brise-vent et aux accès agricoles autorisés). La carte 10.1 ci-après localise les divers impacts identifiés, alors que le tableau 10.2 fait la synthèse des impacts du projet sur les différents milieux concernés.

#### **10.3.1 UTILISATION DU SOL ET MILIEU BÂTI**

De fait, le projet empiète de façon importante sur les terres agricoles situées au sud de la voie ferrée actuelle, entraînant une perte directe de superficies agricoles de bon potentiel (7,8 ha) (A 4), mais également la création de résidus de terres agricoles entre les emprises de la voie ferrée et de la nouvelle route (6,1 ha) (A 3). La construction d'un viaduc en déblai nécessite une emprise relativement large, ce qui affecte une plus large bande de terre.

Par ailleurs, afin d'assurer la sécurité sur la route en période hivernale (balayage de la neige sur la route), le projet comprend la mise en place de deux haies brise-vent, dont une sera placée à la limite sud de l'emprise et une autre à plus de 30 mètres de la première. Cette deuxième haie sera plantée également sur les terres agricoles, ce qui hypothéquera l'utilisation de l'espace entre les deux haies et rendra plus difficile la circulation de la machinerie agricole (A 5 et A 7).

Les impacts résultant de la présence de ces éléments sur le milieu agricole sont forts (voir tableau 10.2) et difficilement atténuables. Il s'agira davantage d'une indemnisation financière comme mesure de compensation. La possibilité de réutilisation des résidus de terres ne peut être confirmée, du fait d'une part de l'enclavement de ces résidus et de la présence d'une zone de nonaccès le long de la route.

Outre les impacts agricoles, le projet entraîne l'expropriation de deux résidences situées à l'extrémité ouest du projet, en raison du déblai occasionné par le viaduc et le rapprochement de l'emprise. Les deux résidences visées portent les numéros civiques 231 (H 1) et 230 (H 2) route 132 ouest. Les impacts résultant de ces deux expropriations sont forts (voir tableau 10.2). Toutefois, dans les deux cas, ils peuvent être relocalisés soit sur le même lot (231) ou sur un lot voisin (230).

D'autres impacts sur le milieu bâti s'avèrent moyens, considérant que le projet rendra un peu plus difficile l'accès à certains commerces et équipements touristiques de ce secteur, d'où une certaine perte de visibilité directe par rapport aux utilisateurs de la route. Dans tous les cas cependant, leur accès sera possible après les travaux et leur présence identifiée par la nouvelle signalisation le long de la route.

Dans le cas du dépanneur/poste d'essence (Gaz-o-Bar) localisé actuellement au 96 route 132, le déplacement vers le sud de l'axe de la route ne permettra plus d'accès direct à ce commerce. La construction d'une nouvelle intersection à quelque 250 mètres vers l'ouest, permettant l'accès à la rue Saint-Pierre, atténuera l'impact sur ce commerce (H 3), car il demeurera tout de même assez visible vu sa proximité de la future route.

La cantine La Paysanne située à l'ouest de l'actuel viaduc (141) à proximité de la halte routière, sera aussi touchée par le changement de vocation de la route actuelle, qui deviendra de desserte locale. L'éloignement de la future route pourra entraîner pour ce commerce une perte de clientèle, ne disposant plus d'accès direct à la route 132. L'accès se fera désormais via la nouvelle intersection avec la route 132 qui sera située à environ 1 km vers l'ouest., ou encore via la rue des Cèdres menant au cœur du village. Tout comme la cantine, l'accès à la halte routière et au parc des Bois et des Berges sera plus long et moins directement accessible.

Sur le plan agricole, la coupure de certains accès agricoles et la difficulté d'accès aux terres agricoles en exploitation au sud entre les chaînages 1+100 et 1+900, en raison de l'encaissement de la route sous le viaduc, constituent des cas d'impacts moyens (A 6). Cet impact est toutefois atténuable par la relocalisation de ces derniers.

### 10.3.2 MILIEU SONORE

La réalisation de la nouvelle infrastructure routière aura un impact positif sur la qualité de vie des résidents situés le long de l'ancienne route 132. De fait, l'éloignement de la nouvelle route de ces habitations et par le fait même du trafic de transit important sur la route 132, générateur du bruit, se traduira par une diminution moyenne des niveaux sonores à ces habitations de l'ordre de 9 dB(A) à l'ouverture et davantage selon les simulations en fonction de l'augmentation prévue de débit de circulation dans les années futures. La relocalisation de la route au sud de la voie ferrée permettra par conséquent, une plus grande tranquillité du secteur le long de l'ancienne route et sur les abords du lac, qui est voué à du développement récréo-touristique.

### 10.3.3 MILIEU VISUEL

Par rapport à la situation actuelle, le nouveau tracé de la route 132 apportera des modifications aux caractéristiques visuelles du paysage. De manière générale, les impacts pour les observateurs fixes (résidents) seront faibles, puisque la modification du paysage sera mineure, à l'exception de deux résidences situées à proximité de la nouvelle intersection à l'ouest du tronçon (impact fort) (V3) qui seront vraisemblablement expropriées.

Toutefois, pour les observateurs mobiles (à savoir les usagers de la route), ces impacts varieront de aucun impact à fort selon le secteur. Les principaux impacts sur les observateurs mobiles sont notamment la perte du lien visuel direct avec le lac Matapédia, la perte de l'accès physique et visuel direct à la halte routière ainsi que la suppression du lien routier direct entre les unités village et rural.

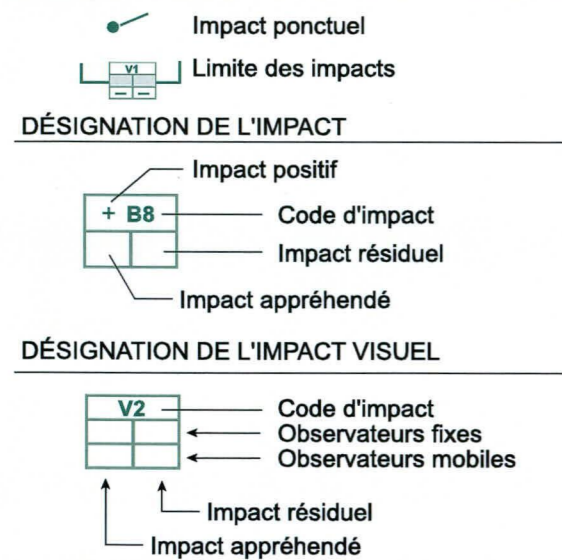
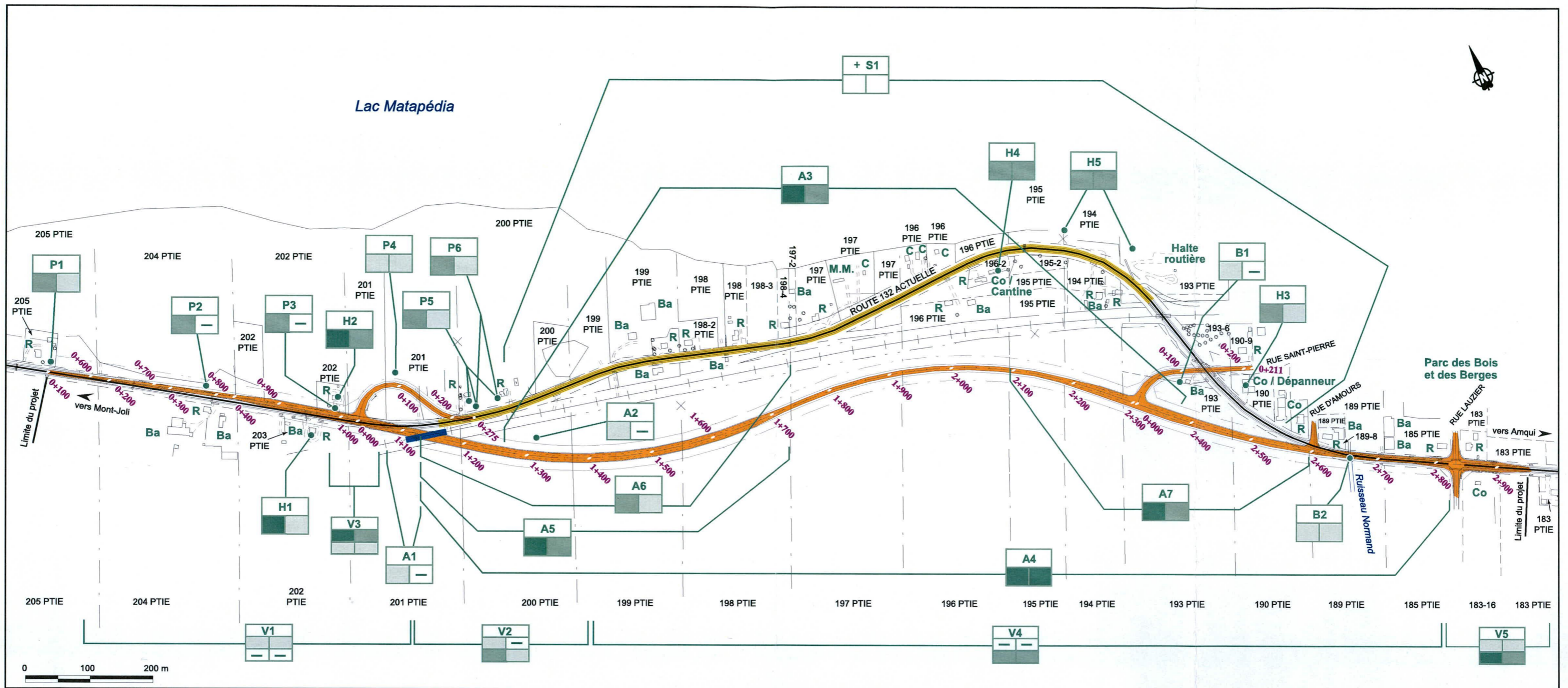
De fait, les observateurs mobiles sur la route 132 actuelle ont un lien visuel direct avec le lac Matapédia et ce lien se concrétise lors de l'accès à la halte routière qui borde la route 132. La relocalisation de la route 132 au sud de la voie ferrée minimise fortement les possibilités d'accéder visuellement au lac Matapédia (impact moyen) (V 4). Bien que l'accès visuel au lac Matapédia génère l'intérêt du parcours des automobilistes, le nouveau tracé permettra tout de même d'autres éléments d'intérêt à l'automobiliste, notamment par des vues très intéressantes, mais différente, sur des champs en culture et sur le contrefort des Appalaches, de même que quelques accès visuels sur le lac Matapédia.

### 10.3.4 ARCHÉOLOGIE

Les sites archéologiques sont des ressources culturelles non renouvelables et irremplaçables. Les vestiges qui témoignent d'une occupation humaine ancienne, préhistorique ou historique, souvent situées dans les couches superficielles de sol, parfois à plus ou moins 20 cm de la surface, sont donc très sensibles à des perturbations pouvant être causées par la circulation de machinerie ou par des excavations de toute nature. Par ailleurs, la plupart des sites archéologiques ne sont pas perceptibles de la surface et doivent, pour être découverts, être recherchés par des moyens techniques comme les sondages archéologiques exploratoires. Ces derniers sont pratiqués manuellement et disposés systématiquement. La vérification du contenu du sol en place s'avère donc le moyen approprié qui permet de s'assurer de la présence ou de l'absence de vestiges archéologiques dans un emplacement donné.

Même si aucun site archéologique n'est actuellement connu dans l'emprise ou à proximité de la zone à l'étude, des sites sont connus dans la région visée. Ces sites témoignent d'une présence humaine ancienne et il est vraisemblable que l'espace formé par la zone à l'étude ait été l'objet d'une telle occupation par des Amérindiens et des Euro-canadiens.

Les recherches archéologiques effectuées à ce jour dans la région font état d'activités ponctuelles de recherche sur des superficies restreintes. Ainsi, la zone à l'étude n'a pas fait l'objet de recherches et son potentiel archéologique reste à être vérifié. L'emprise qui sera retenue pour la réalisation du projet représente donc un milieu qui offre la possibilité de découvrir des sites archéologiques.



**ÉLÉMENT TOUCHÉ**

Milieu	
P	Physique
B	Biologique
H	Humain
V	Visuel
S	Sonore
A	Agricole

Usage	
R	Résidence
Co	Commerce
C	Chalet
Ba	Bâtiment secondaire
M.M.	Maison mobile

**IMPORTANT DE L'IMPACT**

[Dark Green]	Forte
[Medium Green]	Moyenne
[Light Green]	Faible
[White]	Nulle

**INFRASTRUCTURE**

- Variante B proposée
- Viaduc proposé
- Tronçon de route rétrocedé
- Chaînage (en mètres)
- Route 132 actuelle
- Limite des lots (193 ptie: no de lot)

**Étude d'impact sur l'environnement  
du projet de reconstruction de la route 132**  
Municipalité de Val-Brillant (sd)  
MRC La Matapédia

**IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION  
DE LA VARIANTE B**

Québec Ministère des Transports du Québec  
Direction générale de Québec et de l'Est

Cartographie: Danielle Bédard

**Conexen Inc. / Guy Germain Consultant**

Source de la carte de base: Fichiers numériques, MRN



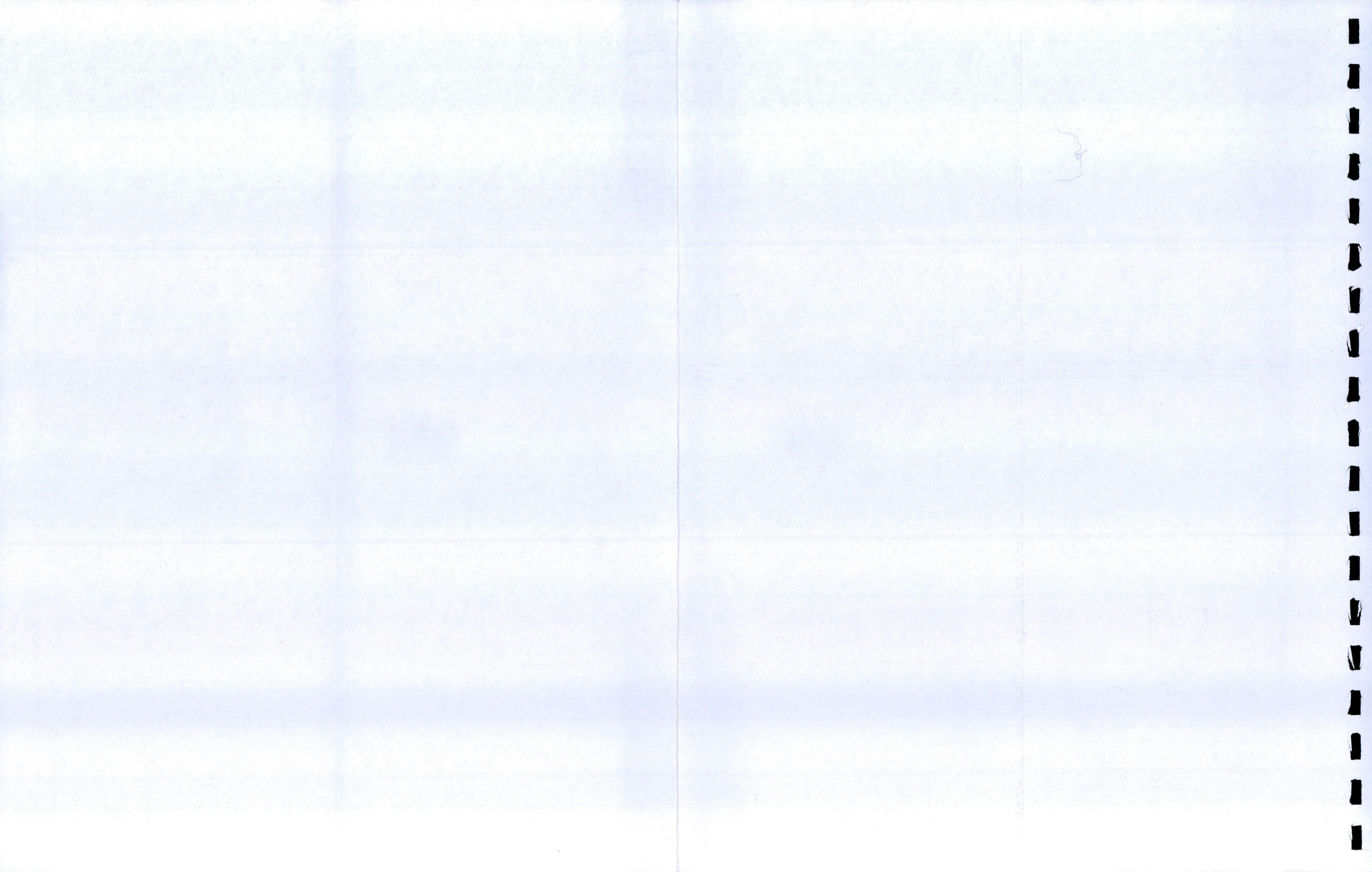


Tableau 10.2 Synthèse des impacts, mesures d'atténuation et impact résiduel

Chainage	Code de l'impact	Élément affecté	Source de l'impact	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact	Valeur de l'élément	Importance relative de l'impact	Mesure d'atténuation	Impact résiduel
<b>Milieu physique</b>											
0+532	P 1	Qualité de l'eau	Possibilité d'augmentation de la concentration des chlorures (contenus dans les fondants) dans l'eau d'un puits artésien situé à proximité, du fait de l'écoulement de l'eau de surface dans un fossé passant à proximité.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Possibilité de canaliser l'eau du fossé dans ce secteur, afin d'éviter la percolation dans le sol.	Faible
0+770	P 2	Eau potable	Expropriation d'un puits de surface localisé dans l'emprise (nord) de la nouvelle route (lot 204 ptie).	Forte	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Relocalisation du puits et si possible, installation d'un puits artésien au sud de la nouvelle route en dehors de l'emprise).	Nul
0+990	P 3	Eau potable	Expropriation d'un puits artésien localisé dans l'emprise (lot 202 ptie) à proximité du raccordement (ouest) de la nouvelle route.	Forte	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Relocalisation du puits artésien en dehors de l'emprise	Nul
0+090 (raccordement B)	P 4	Débit d'un puits	Possibilité de tarissement d'un puits de surface situé à l'extérieur de l'emprise du raccordement.	Faible	Ponctuelle	Longue	Faible	Moyenne	Faible		Faible
0+234, 0+ 236 et 0+276	P 5	Qualité de l'eau	Possibilité d'augmentation de la concentration des chlorures (contenus dans les fondants) dans l'eau de 3 puits artésiens situés à proximité (lot 200 ptie).	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Installation de conduites d'égout pluvial canalisant les eaux de surface hors d'atteinte des puits.	Faible
0+ 236 et 0+276	P 6	Débit de puits	Risque de diminution significative du débit d'eau potable aux 2 puits artésiens localisés au nord de l'emprise de l'ancienne route (en aval) (lot 200 ptie).	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Effectuer des essais de pompage avant le début des travaux pour connaître le débit.	Faible
<b>Milieu biologique</b>											
0+000 à 0+100	B 1	Végétation terrestre arborescente	Perte très partielle (bordure) d'un couvert végétal pour le réaménagement de l'intersection de la route 132 et la rue Saint-Pierre.	Faible	Ponctuelle	Longue	Faible	Moyenne	Faible	Limiter au maximum le déboisement de la frange de ce petit boisé et tous les travaux et la circulation à l'intérieur de l'emprise.	Nul
2+660	B 2	Cours d'eau	Traversée du ruisseau Normand déjà canalisé. Augmentation de la turbidité et des matières en suspension.	Faible	Ponctuelle	Courte	Faible	Moyenne	Faible	Mettre en place des ouvrages de contrôle réduisant la dispersion des particules dans l'eau.	Faible
<b>Agriculture</b>											
1+100 et 1+160	A 1	Système naturel et artificiel de drainage des terres	Sectionnement de drains (3) assurant le drainage des terres agricoles en exploitation au sud de la voie ferrée (lot 201 ptie), en raison du déblai important du nouveau viaduc.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Faible	Faible	Remplacer les drains sectionnés sur les lots en question.	Nul
1+340	A 2	Système naturel et artificiel de drainage des terres	Sectionnement d'un drain assurant le drainage des terres agricoles en exploitation au sud de la voie ferrée (lot 200 ptie), en raison de la présence de la route et du déblai du viaduc.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Faible	Faible	Remplacer le drain sectionné sur ce lot.	Nul

Tableau 10.2 Synthèse des impacts, mesures d'atténuation et impact résiduel

Chainage	Code de l'impact	Élément affecté	Source de l'impact	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact	Valeur de l'élément	Importance relative de l'impact	Mesure d'atténuation	Impact résiduel
1+220 à 1+520	A 3	Terres en exploitation	Création de résidus agricoles entre la voie ferrée et l'emprise de la nouvelle route, sur les lots 200 ptie, 199 ptie, 198 ptie, 197 ptie, 196 ptie, 193-5 et 193 ptie, sur des terres ayant un bon potentiel. Superficie agricole affectée de 6,1 ha.	Forte	Locale	Longue	Forte	Grande	Forte	Réutilisation possible des lots ou indemnisation lors du processus d'expropriation	Moyenne
1+160 à 2+820	A 4	Terres en exploitation	Perte de terres agricoles de bon potentiel sur les lots 185 ptie, 189 ptie, 190 ptie, 193 ptie, 194 ptie, 195 ptie, 196 ptie, 197 ptie, 198 ptie, 199 ptie, 200 ptie et 201 ptie, dû à l'emprise de la route. Immobilisation de 8,1 ha pour fins d'emprise d'une superficie agricole.	Forte	Locale	Longue	Forte	Grande	Forte	Indemnisation lors du processus d'expropriation	Forte
1+080 à 1+735	A 5	Terres en exploitation	Implantation d'une haie brise-vent à 30 mètres au sud de l'emprise de la route sur plus de 755 mètres. Superficie résiduelle agricole entre la haie et l'emprise difficilement utilisable par la machinerie (1,48 ha immobilisé).	Moyenne	Locale	Longue	Forte	Grande	Forte	Réutilisation possible des superficies ou indemnisation lors du processus d'expropriation	Moyenne
1+100 à 1+900	A 6	Accès agricoles	Sectionnement des accès agricoles actuels aux terres situées au sud de la nouvelle route (lots 198 ptie, 199 ptie, 200 ptie et 201 ptie), dû à l'important déblai et au viaduc.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Relocalisation des accès agricoles pour permettre l'accessibilité en toute sécurité aux terres exploitées sur les lots mentionnés. Possibilité d'accès via le dessus du viaduc (accès sur l'ancienne route) et sur le lot 197 ptie (à l'est).	Faible
2+110 à 2+595	A 7	Terres en exploitation	Implantation d'une haie brise-vent à 30 mètres au sud de l'emprise de la route sur près de 485 mètres. Superficie résiduelle agricole entre la haie et l'emprise difficilement utilisable par la machinerie (1,46 ha immobilisé).	Moyenne	Locale	Longue	Forte	Grande	Forte	Réutilisation possible des superficies ou indemnisation lors du processus d'expropriation	Moyenne
<b>Milieu sonore</b>											
1+200 à 2+600	S 1	Niveaux sonores pour les résidents le long de l'ancienne route	Diminution du bruit de l'ordre de 9 dB(A) pour les résidents en raison du déplacement de la circulation sur le nouveau tronçon, d'où amélioration de la qualité de vie.	N/A			Impact positif	Grande			Impact positif
<b>Milieu humain</b>											
0+960	H 1	Habitation	Expropriation d'une résidence permanente en raison d'une zone de nonaccès, du déblai important pour l'approche ouest du viaduc et du rapprochement significatif de l'emprise de la résidence	Forte	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Grande	Forte	Relocalisation possible de la résidence sur le même lot (lot 203).	Moyenne
0+990	H 2	Habitation	Expropriation d'une résidence permanente localisée dans le quadrant nord-ouest de l'intersection de la nouvelle et de l'ancienne route. Rapprochement très important de l'emprise et zone de nonaccès.	Forte	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Grande	Forte	Relocalisation possible de la résidence sur les lots 202 ptie ou 201 ptie.	Moyenne

Tableau 10.2 Synthèse des impacts, mesures d'atténuation et impact résiduel

Chainage	Code de l'impact	Élément affecté	Source de l'impact	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact	Valeur de l'élément	Importance relative de l'impact	Mesure d'atténuation	Impact résiduel
2+480	H 3	Commerce	Perte d'un accès direct à la route 132 pour le dépanneur/poste d'essence.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Accès possible via la nouvelle intersection à 200 mètres	Faible
	H 4	Commerce	Perte de clientèle associée à la circulation de transit pour la cantine La Paysanne.	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Accès possible via la nouvelle intersection à l'ouest du tronçon	Moyenne
	H 5	Espace public	Perte d'un accès direct à la route 132 pour le parc des Bois et des Berges et la halte routière	Moyenne	Ponctuel	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Accès possible via la nouvelle intersection à l'ouest du tronçon ou la rue des Cèdres (vers le village).	Moyenne
<b>Milieu visuel (voir impacts détaillés au tableau 9.7)</b>											
0+100 à 1+200	V 1	Observateurs fixes	Modification mineure de la perception du paysage, en raison de l'élargissement de la route.	Faible	Ponctuelle	Longue	Faible	Moyenne	Faible	Gazonner les superficies des terrains endommagés par les travaux de construction.	Faible
1+200 à 1+400	V 2	Observateurs fixes	Modification mineure de la perception du paysage.	Faible	Ponctuelle	Longue	Faible	Moyenne	Faible	Gazonner les superficies des terrains endommagés par les travaux de construction. Prévoir la stabilisation des pentes par du gazonnement ou la plantation d'arbustes.	Faible
		Observateurs mobiles	Modification mineure de la perception du paysage. Rétrécissement marqué du champ visuel	Moyenne			Moyen		Moyen		Faible
Raccordement à la route 132	V 3	Observateurs fixes	Modification majeure de la perception du paysage.	Forte	Ponctuelle	Longue	Fort	Moyenne	Fort	Gazonner les superficies des terrains endommagés par les travaux de construction. Conserver le maximum de végétation existante. Prévoir la plantation d'un massif d'arbres conifères en bordure nord de la voie de raccordement.	Moyen
		Observateurs mobiles	Modification mineure de la perception du paysage particulièrement pour les usagers locaux.	Faible			Faible		Faible	Aménager le terrain situé entre la voie de raccordement et la route 132.	Faible
1+400 à 2+800	V 4	Observateurs mobiles	Perte de l'accès visuel direct sur la halte routière Perte de la relation visuelle directe avec le lac Matapédia Découverte d'un nouveau paysage mettant en valeur les champs en culture et le contrefort des Appalaches.	Moyenne			Moyenne		Moyenne	Stabiliser les pentes par du gazonnement ou une plantation d'arbustes. Prévoir une plantation arbustive en bordure du viaduc. Gazonner les superficies des terrains endommagés par les travaux de construction.	Moyenne
2+800 à la fin du projet	V 5	Observateurs fixes	Modification mineure de la perception du paysage, du fait de l'éloignement de la route. Modification de la perception de l'unité AG.	Faible	Ponctuelle	Longue	Faible	Forte	Faible	Gazonner les superficies des terrains endommagés par les travaux de construction. Reconstruire l'accès aux commerces et aux résidences. Prévoir une plantation d'arbres en bordure nord de la route 132.	Faible
		Observateurs mobiles	Perte d'un lien routier direct entre les unités de paysage villageois et rural. Perte complète du lien visuel avec le lac Matapédia. Perte du lien routier avec la halte routière.	Forte			Forte		Forte	Suite à la démolition du viaduc, réaliser une plantation d'arbustes sur les pentes de remblai et une plantation de quelques arbres à la base des pentes, afin de les stabiliser et d'intégrer volumétriquement l'ouvrage au paysage.	Moyen

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

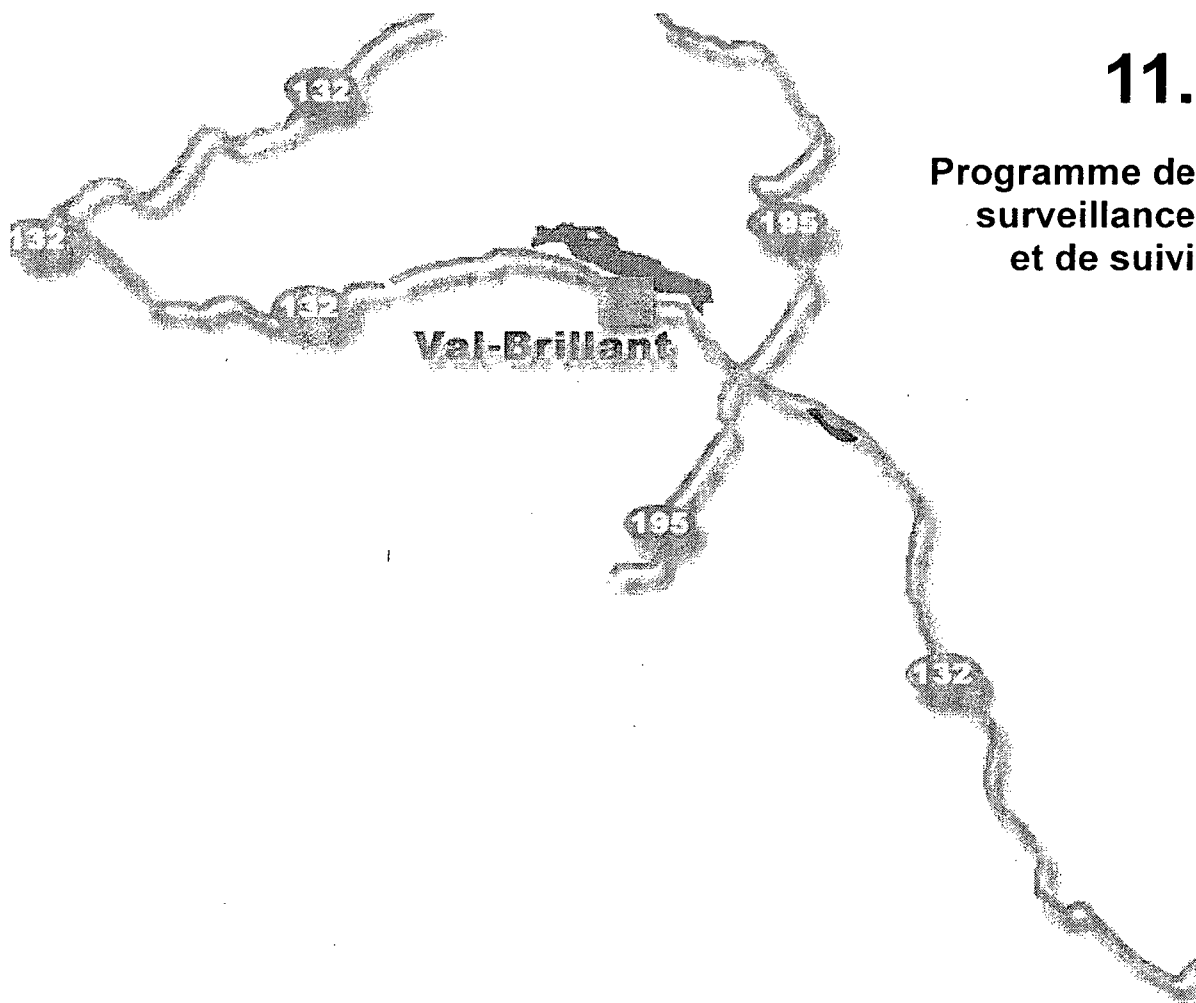
Les activités d'inventaire archéologique et de fouille, lors d'une telle éventualité, seront réalisées conformément aux prescriptions de la Loi sur les biens culturels, qui assujettit la recherche archéologique au Québec. Ces activités seront sous la responsabilité du Service du support technique de la Direction générale de Québec et de l'Est du ministère des Transports.

### **10.3.5 IMPACTS FISCAUX**

Dans le cadre du projet de reconstruction de la route 132, un tronçon d'une longueur approximative de 1,4 km de l'ancienne route sera rétrocédé à la municipalité de Val-Brillant, après l'ouverture du nouvel axe. Cette rétrocession implique pour la municipalité, un impact sur les coûts globaux d'entretien de son réseau de routes, du fait que ce tronçon était sous la responsabilité du ministère des Transports.

Dans ce contexte, afin que la municipalité n'ait pas à subir à court terme trop d'inconvénients relativement à son budget de fonctionnement annuel, ni à augmenter les taxes municipales pour assumer cette charge financière supplémentaire, diverses mesures d'atténuation sont prévues. Ainsi, avant la rétrocession à la municipalité, le ministère des Transports assurera une remise en état complète du tronçon de route, à savoir une nouvelle couche de pavage et le nettoyage des fossés.

De plus, la municipalité de Val-Brillant pourra faire des demandes de subventions pour la prise en charge et les travaux d'amélioration du tronçon, tant que les programmes de subvention seront en application. Ces subventions pourraient permettre de minimiser l'impact fiscal sur la municipalité à moyen et long terme.



**11.**

**Programme de  
surveillance  
et de suivi**

## 11. Programme de surveillance et de suivi

### 11.1 PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Afin d'assurer le respect de la décision prise par le Gouvernement, l'ensemble des activités qui se rapportent aux autorisations émises doit demeurer sous surveillance. Aussi, pour ce faire, la surveillance environnementale du projet de reconstruction de la route 132 dans la municipalité de Val-Brillant se réalisera en trois phases distinctes, à savoir:

- Phase 1 - durant la phase préparatoire des plans et devis (avant le début des travaux);
- Phase 2 - lors des travaux de construction;
- Phase 3 - lors de l'utilisation et de l'entretien de l'infrastructure routière.

De surcroît, certaines mesures particulières seront appliquées avant et pendant les travaux, dans l'éventualité de la découverte de vestiges archéologiques le long du tracé retenu.

Rappelons que le promoteur présentera initialement au ministère de l'Environnement du Québec (MENV) les grandes lignes de son programme de surveillance, de même qu'un calendrier préliminaire de réalisation, une identification des responsables de l'application du programme, la fréquence des rapports transmis au MENV et la durée du programme.

#### 11.1.1 PHASE 1 : PHASE PRÉPARATOIRE DES PLANS ET DEVIS

À cette étape du projet, il s'agit d'intégrer aux plans et devis, ainsi qu'aux documents d'appels d'offres ou autres documents contractuels, toutes les mesures d'atténuation contenues dans le « Rapport d'étude d'impact sur l'environnement du projet de reconstruction de la route 132 à Val-Brillant » et les exigences particulières du décret d'autorisation de réalisation du ministère de l'Environnement du Québec (MENV), s'il y a lieu.

Dans le cas de la découverte de vestiges archéologiques préalablement aux travaux de construction, des mesures de protection seront mises en place par le Service visé du ministère des Transports, afin de sauvegarder le patrimoine archéologique pendant la phase de construction. Ces mesures pourraient consister notamment en la mise en place de clôtures permanentes ou temporaires, selon le cas. D'autres mesures de protection pourraient éventuellement prendre la forme d'interdiction, pour la machinerie ou tout autre véhicule, de circuler ou de fonctionner à proximité des sites archéologiques identifiés.

#### 11.1.2 PHASE 2 : CONSTRUCTION

Au cours de toute la phase de construction, il sera primordial de s'assurer que toutes les normes, directives et mesures environnementales contenues dans les plans et devis (clauses contractuelles) sont mises en application lors des travaux de construction.

De plus, l'obligation pour la firme chargée d'exécuter les travaux de construction, de respecter le *Cahier des charges et devis généraux* du ministère des Transports (CCDG), garantit aussi le maintien d'une bonne qualité d'exécution. De manière générale, le *Cahier des charges et devis généraux* du MTQ définit les droits et les responsabilités du ministère et de l'entrepreneur mandaté pour réaliser les travaux.

De même, l'ingénieur chargé du projet ou, le cas échéant, un ingénieur de la firme mandatée pour la surveillance, a la responsabilité de surveiller les travaux de chantier durant toute la phase de construction. De surcroît, le chargé de projet nommé a la responsabilité de s'assurer que toutes les clauses environnementales contenues dans le contrat et les dispositions du *Cahier des charges et devis généraux* sont rigoureusement respectées tout au long des travaux de construction.

Par ailleurs, le chargé de projet est généralement présent sur les lieux des travaux sur une base quotidienne et vérifie que l'entrepreneur et les sous-traitants sont au courant des divers éléments à respecter au plan environnemental. Les responsables du ministère des Transports (unité territoriale du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine ou autres services du ministère) appuieront le

chargé de projet dans l'application et l'ajustement des mesures d'atténuation durant toute la réalisation du projet.

Dans l'éventualité où un problème environnemental surviendrait au cours de l'exécution des travaux de construction, la direction territoriale du Bas-Saint-Laurent-Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine du ministère des Transports se référerait alors à l'expertise environnementale des unités administratives en cause pour l'application des correctifs appropriés.

Une communication constante avec les principaux ministères concernés par le projet sera établie tout au long de la construction (MENV, MTQ, MAPAQ, MAC, FAPAQ). Les responsables identifiés aux ministères seront tenus régulièrement tenus au courant de l'avancement des travaux. Ils seront de plus avisés de tout changement d'importance à l'échéancier de construction. Tout incident ou accident pouvant porter atteinte à l'environnement sera immédiatement signalé aux autorités compétentes.

Le rôle des responsables du dossier au MTQ dans le cadre des travaux de chantier, en plus de leur participation à la première réunion où sont présentées les principales mesures environnementales, est de conseiller le surveillant de chantier sur les modalités d'exécution de certaines mesures d'atténuation. Mentionnons que Le *Cahier des charges et devis généraux* (sections 6 et 7) précise les charges du ministère des Transports et de l'entrepreneur en matière de surveillance des travaux.

Enfin, pour le patrimoine archéologique, outre les expertises effectuées préalablement à la construction, le personnel responsable de la surveillance du chantier de construction sera informé de la possibilité de découvertes fortuites de vestiges d'occupation humaine ancienne enfouis qui pourraient être mis à jour à l'occasion des travaux d'excavation. Toute découverte de telles traces (fondations de pierre, fragments de métal, de vaisselle, objets façonnés en pierre ou autre matériau, etc.) devra être communiquée à l'archéologue du ministère des Transports, et les travaux à l'endroit de la découverte seront immédiatement interrompus jusqu'à l'évaluation de l'importance de celle-ci.

Également, pendant les travaux de construction, la circulation de machinerie lourde sera exclue à l'extérieur des emprises, compte tenu que la recherche des sites archéologiques est strictement restreinte à ces limites et pour préserver les lieux environnants. Ces mesures seront incluses dans le devis du projet.

### 11.1.3 PHASE 3 : UTILISATION ET ENTRETIEN

Pendant quelques années après la fin des travaux de construction d'une infrastructure routière, le ministère des Transports procède à une vérification périodique, s'il y a lieu, des mesures d'atténuation importantes reliées à l'utilisation et à l'entretien de la nouvelle route. Également, des travaux d'entretien seront effectués, pour une période de deux ans, relativement aux aménagements paysagers exécutés dans le cadre du projet.

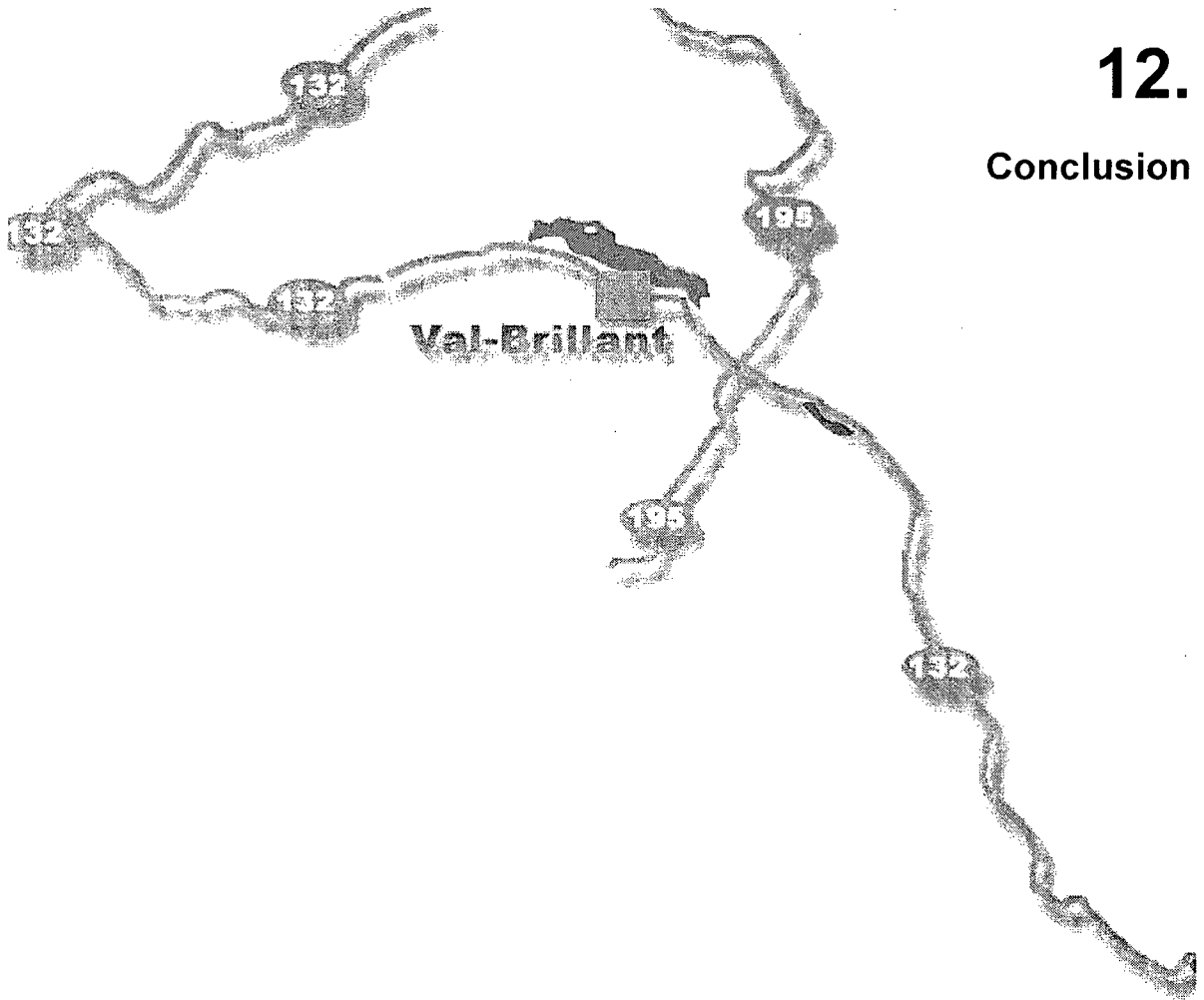
## 11.2 PROGRAMME DE SUIVI

Advenant l'identification d'impacts environnementaux importants, incertains ou à risques dans le cadre du projet, un programme de suivi est généralement élaboré et soumis au MENV, en expliquant la nature de l'impact, la méthodologie, la fréquence et la durée des observations proposées et le type de rapport devant être fourni.

Dans le cadre du projet de reconstruction de la route 132 à Val-Brillant, la majorité des impacts ont été identifiés et peu d'entre eux sont importants, incertains ou à risques, à l'exception des effets du projet sur les puits d'eau potable localisés à proximité de l'emprise. Dans certains cas, ils pourraient être l'objet d'une augmentation de la concentration des chlorures associés aux fondants utilisés sur la route en période hivernale, ou encore d'une diminution de débit.

Ainsi, dans le cas des puits, il serait primordial d'établir, dans un premier temps, un bilan de référence de chacun des puits susceptibles d'être affectés (déjà identifiés dans l'étude) dès la fin des travaux, en précisant leurs caractéristiques (débit, qualité de l'eau, etc.) et dans un second temps, de faire un suivi après 2 ans d'exploitation de la route, de sorte à vérifier les changements potentiels.





**12.**

**Conclusion**

## 12. Conclusion

Le projet de reconstruction de la route 132, à l'entrée ouest du village de Val-Brillant, selon la variante retenue (variante B), permettra d'atteindre l'objectif premier visé par ce projet sur ce tronçon de route de quelque 2,4 km, à savoir une amélioration significative de la sécurité routière.

Les corrections importantes apportées aux diverses caractéristiques géométriques de la route (courbes, profil, visibilité) permettront ainsi d'offrir aux usagers (locaux et de transit) une route qui améliorera les conditions de circulation et de sécurité, considérant notamment les nombreux accidents qui surviennent actuellement dans le secteur du viaduc ferroviaire, et aussi l'importance et le rôle que joue la 132 dans la vocation touristique et économique de la Vallée de la Matapédia et de la Gaspésie.

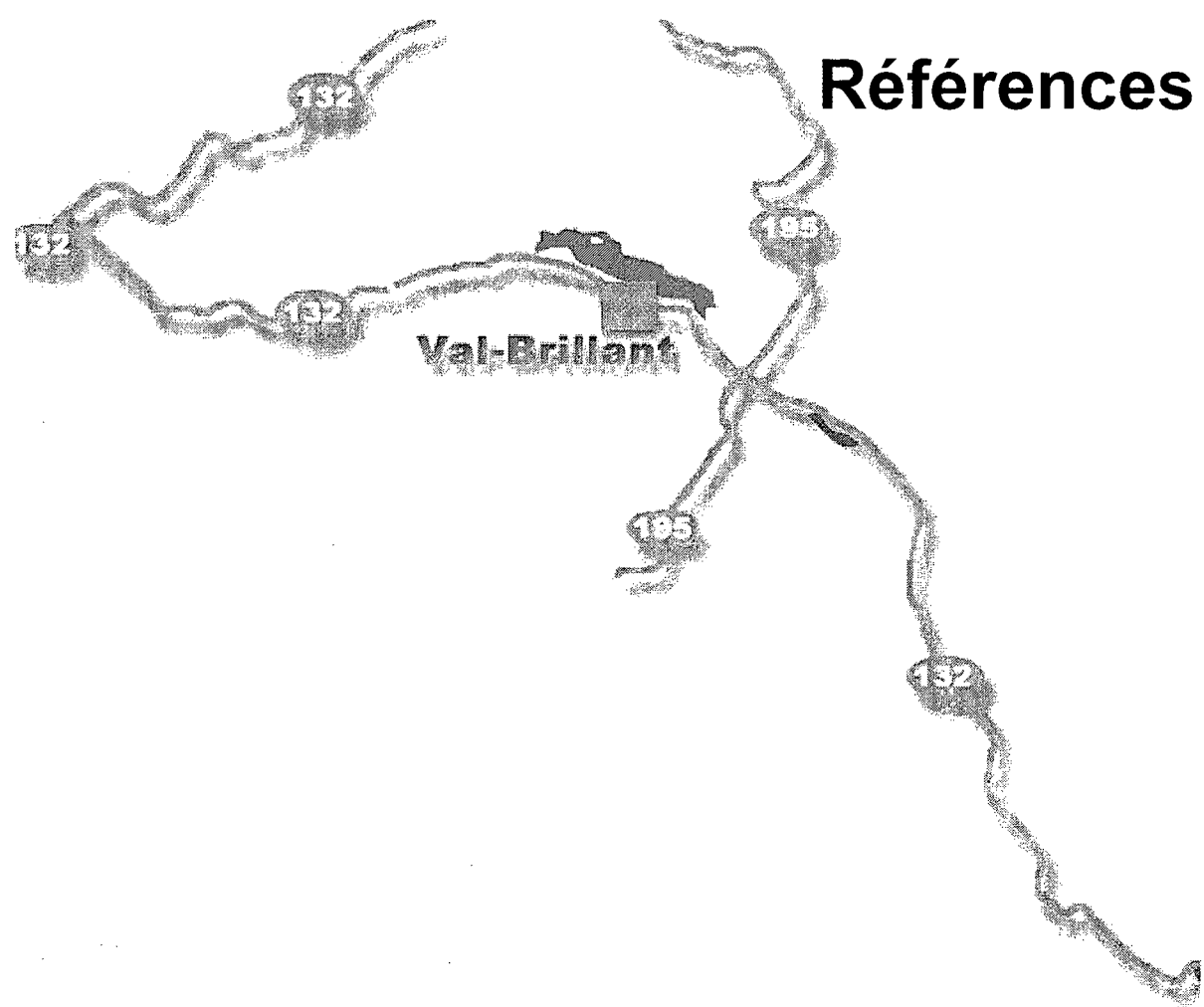
Bien que le projet n'entraîne que peu d'impacts sur les composantes biophysiques et humaines, il n'en demeure pas moins que le projet affecte des portions de terres agricoles de bon potentiel, situées au sud de la voie ferrée et par conséquent, entraîne des impacts plus importants. Toutefois, une des premières mesures d'atténuation à être insérée directement au projet, a été de limiter au maximum l'empiètement sur ces terres, en collant le plus possible la nouvelle infrastructure à l'emprise de la voie ferrée existante, de sorte à en limiter les impacts et la création de résidus.

Par ailleurs, le projet présente un impact positif global pour les résidents localisés le long de l'ancienne route 132, par le fait que l'éloignement de la circulation de la route 132 entraînera une diminution relativement significative du niveau sonore aux diverses habitations. Par conséquent, leur qualité de vie en sera d'autant améliorée. De plus, le projet offrira davantage d'opportunités pour la mise en valeur des abords du lac Matapédia à des fins de développement récréo-touristique.

Au plan visuel, bien que le lac Matapédia sera plus difficilement accessible, la nouvelle route s'intégrera mieux et permettra ainsi de nouveaux paysages à l'utilisateur mobile sur la route 132 (contrefort des Appalaches, paysages agricoles).

En somme, selon l'évaluation des enjeux environnementaux et sociaux et des impacts identifiés, le projet de reconstruction de la route 132 à Val-Brillant s'avère acceptable sur le plan environnemental.

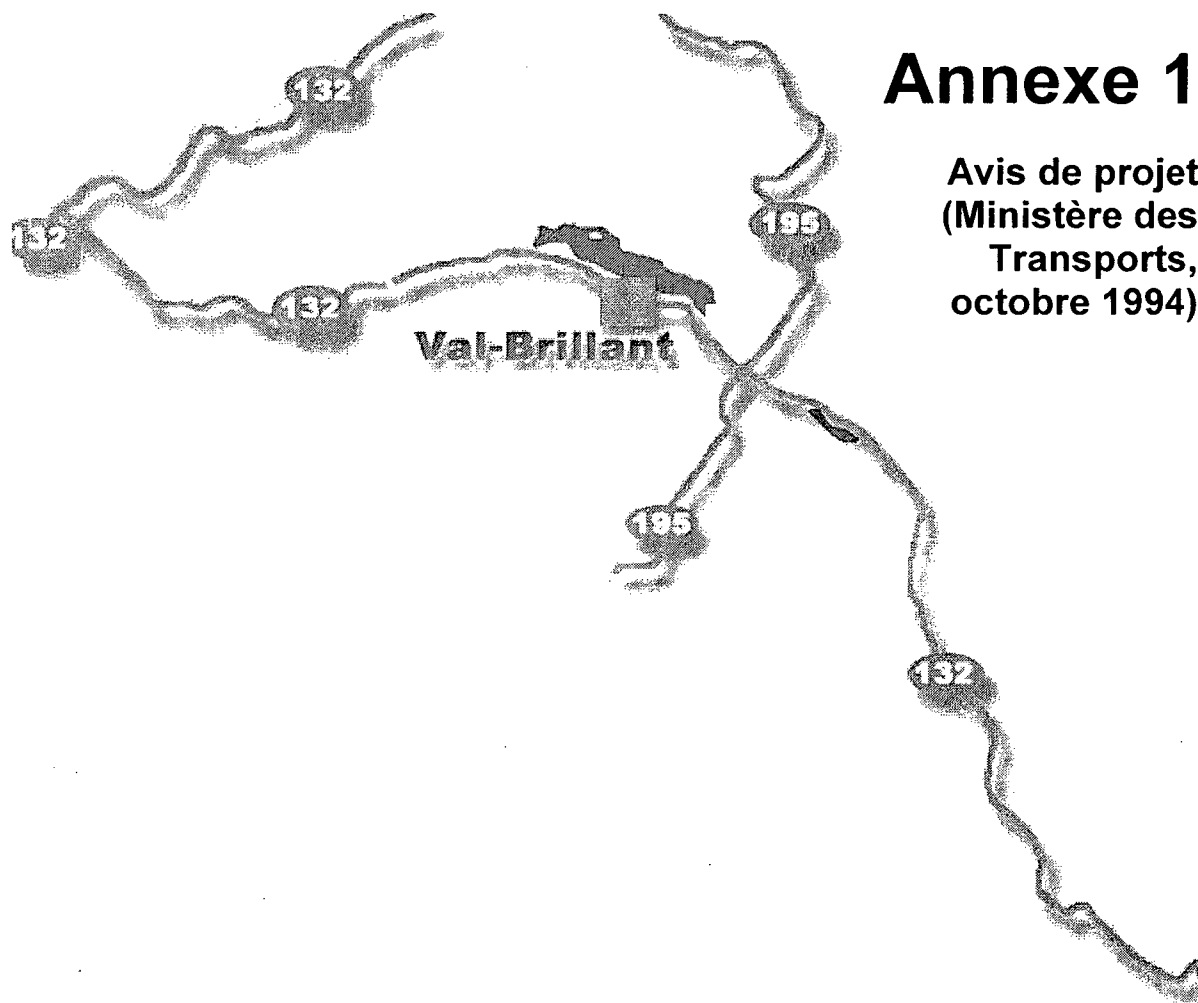
# Références



## Références

- ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES GROUPES D'ORNITHOLOGUES, 2001. Banque ÉPOQ (Étude des populations d'oiseaux du Québec).
- ASTON, D., 1977, *Degrés-jours 1941-1970 – Québec*; Ottawa, Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, 23 p., CDS13-77.
- CANADA, ENVIRONNEMENT, 1982, *Températures et précipitations, 1951-1980 - Québec*; Ottawa, Service de l'environnement atmosphérique, 216 p.
- DESMARAIS, Luc, 1988, *Géologie et géomorphologie quaternaire, secteur du lac Matapédia et de la rivière Mitis (Québec)*; Montréal, UQAM, Mémoire présenté à l'UQAM comme exigence partielle de la maîtrise en sciences de la terre, 150 p. + 1 carte hors-texte.
- FECTEAU, Martin, 1997, *Études d'impact environnemental: analyse comparative des méthodes de cotation*; Montréal, Université du Québec à Montréal, Rapport de recherche, Maîtrise en sciences de l'environnement, 38 p.
- FULTON, R.J., (éd.), 1989, *Le Quaternaire du Canada et du Groënland*; Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, Commission géologique du Canada, 907 p. + 5 cartes hors-texte, Série Géologie du Canada no. 1, ISBN 0-660-92537-0, No. Cat. M40-49/1F, (Constitue le volume K-1 de la série Geology of North America produite par la Geological Society of America dans le cadre du projet Decade of North American Geology).
- LANDRY, Bruno et Michel MERCIER, 1992, *Notions de géologie*; 3e édition revue et augmentée, Modulo, Mont-Royal (Québec), 565 p., ISBN 2-89113-256-4, QE28.L34-1992, C92-096082-0.
- LAPLANTE, Pierre, 1985, *Description des régions naturelles - Les monts Notre-Dame - A-4*; Version préliminaire, [s.l.], [s.é.], 29 p.
- LAPLANTE, Pierre, 1985, *Description des régions naturelles - Les monts Notre-Dame - A-4*; Version préliminaire, [s.l.], [s.é.], 29 p.
- 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 du Québec, 180p.
- LECOURS, Fabien, 1999, *Problématique hivernale - Étude de tracé, Municipalité de Val-Brillant*; Québec, Transports, Service du soutien technique, 15 p.
- LITYNSKI, J.K., 1988, *Les climats du Québec d'après la classification numérique*; Montréal, Éditions Gamma, 25 p. MDE (QC980.4L58-1988).
- NOUVEAU ENVIRONNEMENT INC. (1990) Identification des peuplements forestiers d'intérêt phytosociologique. Pour le service de Recherches en environnement et en santé publique, Vice-Présidence Environnement, Hydro-Québec, 133p.
- PAINCHAUD, Jean, 1997, La qualité de l'eau des rivières du Québec; In *Le Naturaliste canadien*, Été 1997:pp. 38-43.
- PAINCHAUD, Jean, 1997, La qualité de l'eau des rivières du Québec; In *Le Naturaliste canadien*, Été 1997:pp. 38-43.
- PARENT, Sylvain, 1989, *Dictionnaire des sciences de l'environnement*, Ottawa, Broquet, 748 p., ISBN 2-89000-269-1, QH540.4.P37 1989 - 503 - C89 - 096363-7.
- PHILLIPS, David, 1990, *Les climats du Canada*, Ottawa, Environnement Canada, 176 p., No. cat. En56-1/1990F, ISBN 0-660-92845-0.
- PROULX, Hilaire, Ghislain JACQUES, Anne-Marie LAMOTHE et Joseph LITYNSKI, 1987, *Climatologie du Québec méridional*; Québec, Ministère de l'Environnement, Direction de la Météorologie, M.P. 65, 198 p., MDE (QC985.5.Q4C63).

- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT ET FAUNE, 1995, *Hydrologie - Annuaire hydrologique - 1993-1994*; Québec, Direction du milieu hydrique, 132 p.+ 8 cartes, Document AH-35, ISBN 2-550-25644-1, EnvirodoqEN870822 AH3/1.
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT ET FAUNE, 1995, *Qualité des eaux de la rivière Matapédia - 1979-1993*; Québec, Direction des écosystèmes aquatiques, 8 p., ISBN 2-550-24291-2, EnvirodoqEN950101.
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT ET FAUNE, 1997, *Hydrologie - Annuaire hydrologique - 1994-1995*; Québec, Direction du milieu hydrique, 132 p.+ 8 cartes, Document AH-36, ISBN 2-550-31418-2, EnvirodoqEN870822 AH3.
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT ET FAUNE, 1998, *Paramètres analysés dans la BQMA - Sommaire des données de la BQMA (Qualité de l'eau) - Bassins versants*; Direction des écosystèmes aquatiques, 3 tableaux (1998-01-27).
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT ET FAUNE, 1998, *Superficie des bassins versants du Québec - Régions hydrologiques 01, 02 et 03*; Québec, Direction du milieu hydrique, (Imprimé de banque d'informations), 300 p.
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT, 1991, *Le réseau-rivières - Un baromètre de la qualité de nos cours d'eau*; Québec, Gouvernement du Québec, Brochure de 6 p.
- QUÉBEC, ENVIRONNEMENT, 1993, *État de l'environnement au Québec, 1992*; Montréal, Guérin, 560 p., ISBN 2-7601-3361-3, Envirodoq EN930129 QEN/EN-41/1.
- QUÉBEC, LOISIR CHASSE ET P CHE, [s.d.], 7. Les régions naturelles, (1 re édition), In: *Les parcs québécois*; Québec, Direction générale du Plein air et des parcs, 260 p.+1 carte hors-texte.
- QUÉBEC, RESSOURCES NATURELLES, 1994, *Géologie du Québec*; Québec, Gouvernement du Québec, Direction de la Recherche géologique, 154 p., ISBN 2-551-13934-1.
- QUÉBEC, TRANSPORTS, 1998, *Étude de sécurité, Municipalité de Val-Brillant*; Rimouski, 4 p. + annexes. Dossier 5.6.4.
- QUÉBEC, TRANSPORTS, 1999, *Étude des puits, Municipalité de Val-Brillant*; Québec, Service Géotechnique et géologie, 14 p. + annexes. Dossier 0132-20-160 (026)99.
- QUÉBEC, TRANSPORTS, 2000, *Étude préliminaire, Nouveau pont ferroviaire, Municipalité de Val-Brillant*; Québec, Service des structures, 5 p. + annexes. Dossier 6.01.02-132.
- SAUMON Québec (page Web) <http://www.globetrotter.net/saumonquebec>
- THIBAUT, M. (1989) *Végétation et facteurs du milieu dans les régions écologiques du Québec méridional – première partie : la zone feuillue, Tome 1*, Ministère de l'Énergie et des ressources, Direction de la recherche et du développement, 260p.
- WATTS, F.B., Le climat, la végétation et les sols; In: *Le Canada - une interprétation géographique*, Beauregard, Ludger (Éd.), pp. 82-116.
- WILSON, C.V., 1971, *Le climat du Canada en deux parties – Première partie – Atlas climatique*; Ottawa, Service météorologique du Canada, UDC551.582.3(714), Cat. T57-7/11-1.



## Annexe 1

Avis de projet  
(Ministère des  
Transports,  
octobre 1994)

---

**AVIS DE PROJET**

**Reconstruction de la route 132  
Val-Brillant**

**Projet: 20-3371-7606-a**

---

**OCTOBRE 1994**

## 1.0 Promoteur

---

Ministère des Transports du Québec  
Direction Bas-Saint-Laurent - Gaspésie et Iles-de-la-Madeleine  
92 - 2<sup>e</sup> rue Ouest, 1<sup>er</sup> étage  
Rimouski (Québec) G5L 8E6  
Tél.: (418) 727-3674

Responsable du projet: Richard Hébert, Chef du Service  
inventaires et plan

Chargé de projet: Jean-Louis Ratté, aménagiste  
Service du support technique  
Direction générale de l'Est  
Tél.: (418) 644-6886

## 2.0 Consultant mandaté par le promoteur

---

Aucun consultant n'est identifié pour le moment. Un consultant sera mandaté ultérieurement, une fois la directive connue.

## 3.0 Titre du projet

---

Reconstruction de la route 132  
Municipalité de Val-Brillant

Projet: 20-3371-7606-a  
SAPPI : 0132-20-12a



## 4.0 Objectifs et justification du projet

---

Dans le cadre du réaménagement de la route 132 dans la Vallée de La Matapédia, le projet a pour but d'assurer une meilleure liaison entre Mont-Joli et la Baie-des-Chaleurs et d'augmenter la sécurité et le confort des usagers. Spécifiquement, le projet a pour but de rendre ce secteur plus sécuritaire en modifiant la géométrie existante de la route 132.

En effet, ce secteur comporte cinq courbes successives dont une courbe sous-standard dans la partie plus problématique de la traverse étagée de la voie ferrée. Celle-ci ne permet un déplacement qu'à 72 km/h, soit de 18 km/h inférieur à la vitesse de base de 90 km/h (la vitesse affichée dans cette courbe est de 65 km/h). Le tracé est également en pente qui varie de 1 à 6 % sur une longueur de 439 m. La visibilité de dépassement est nulle au point de la courbe situé en dessous du chemin de fer.

Le passage sous le viaduc du C.N. est présentement entre deux coupes de roc et très étroit, ce qui rend son entretien très difficile, particulièrement durant l'hiver. Le manque d'espace rend impossible l'installation de glissières de sécurité afin de protéger les usagers contre tout éventuel accident.

Actuellement, la route possède deux voies de roulement de 3,25 m chacune, et des accotements de 1,1 à 1,4 m. Ces caractéristiques sont inférieures à la norme du Ministère et ne conviennent pas à une route de vocation nationale. La chaussée y est également en piteux état. Le revêtement de surface de la route a un indice de rugosité qui est déjà au seuil supérieur 4 alors que la limite maximale est de 5 pour une route nationale.

Le débit de circulation est actuellement de 3 820 à 4 052 véhicules/jour. La proportion de véhicules lourds est élevée, soit 20,2 %. Ce pourcentage élevé, conjugué au manque de visibilité de dépassement et à l'étroitesse de la route a pour effet de réduire considérablement la capacité de la route. Le niveau de service actuel est "D", qui est un niveau de service stable, mais très sensible aux variations des conditions d'écoulement du trafic.

Le réaménagement de la route 132 à Val-Brillant a donc pour buts de:

- favoriser un déplacement libre et confortable;
- uniformiser la vitesse de déplacement;
- améliorer la capacité et la sécurité routière;
- parfaire l'état de la route.

## **5.0 Localisation du projet**

---

Direction Bas-Saint-Laurent – Gaspésie et Iles-de-la-Madeleine (31 et 33)  
Circonscription électorale de Matapédia  
Municipalité de Val-Brillant  
M.R.C. de La Matapédia

Le projet, d'une longueur approximative de 2,19 km, s'étend du lot 204 jusqu'au lot 183, à environ 100 m à l'est de la route Lauzier (voir annexe 1, carte cadastrale au 1 : 20 000).

Les lots touchés du rang I à Val-Brillant so.t:

183, 185, 189, 190, 193 à 204 inclusivement.

## **6.0 Propriété des terrains**

---

À l'exception des terrains appartenant déjà au ministère des Transports, les terrains à acquérir pour l'élargissement de l'emprise sont présentement à 100 % propriété privée. Des acquisitions sont requises tout au long des 2,19 km d'intervention.

## 7.0 Description du projet

---

Le réaménagement de la route 132 dans le secteur concerné, sur 2,19 km, suit un nouvel alignement qui permet de diminuer le nombre de courbes, d'adoucir celles que l'on ne peut éliminer et d'améliorer la visibilité dans l'ensemble du tronçon. Afin d'atteindre les objectifs signalés au point 4.0, le projet consiste principalement à:

- élargir la route selon un profil de type "B" de route rurale à deux voies de 3,7 m chacune et des accotements de 3,0 m de chaque côté de la voie, conformément aux normes en vigueur (voir annexe 2);
- rectifier le tracé de la route et, de ce fait, diminuer le nombre de courbes; plus spécifiquement, remplacer la courbe sous-standard par deux courbes plus douces ayant chacune un rayon acceptable de 1 750 m et 850 m, et transposer la traverse étagée du chemin de fer à l'ouest par rapport à son emplacement actuel;
- aménager des voies de virage aux intersections de part et d'autre du nouveau viaduc.

Pour l'ensemble du projet, la route actuelle qui possède deux voies de roulement dans une emprise de 18 m sera réaménagée en une route à deux voies de roulement dans une emprise nominale de 40 m, selon un profil de type "B" applicable à une route numérotée en milieu rural. La portion "est" de la route, du chaînage 1+800 à 2+150 (sur 350 m), sera de type semi-urbain (avec bordure et drainage fermé du côté nord, et drainage ouvert du côté sud), laquelle se raccordera à la route actuelle.

Avec le réaménagement, on passe de cinq courbes successives à trois. Le nouveau tracé se situe soit à droite, soit à gauche du tracé actuel, la route étant légèrement déplacée sur presque toute la longueur du projet. En raison de l'importance de la courbe sous-standard à corriger, c'est à cet endroit que la route s'éloigne le plus de l'axe actuel (chaînage 1+140 à 1+800).

Les intersections de part et d'autre du viaduc, soit l'accès au belvédère et la rue Saint-Pierre, offriront des voies d'évitement et de refuge. Le plan d'avant-projet TL-94-12-1001 donne davantage de précisions sur les caractéristiques du projet.

## 8.0 Description du milieu et des principales contraintes

---

### ■ Le milieu naturel

La route 132 longe actuellement le lac Matapédia à une distance variant de 40 à 500 m de ses berges. Ce lac est un des meilleurs lacs à touladi de la région du Bas-Saint-Laurent/Gaspésie/Iles-de-la-Madeleine. L'éperlan arc-en-ciel, un élément important dans l'alimentation du touladi, est également retrouvé dans ce lac et fraye dans certains de ses tributaires, dont l'un est situé à environ un kilomètre à l'ouest du projet.

La route traverse deux petits cours d'eau qui se jettent dans le lac Matapédia. Le ruisseau qui se trouve au chaînage 0+140 a de 50 à 80 cm de largeur et suit un cours naturel. Ses berges sont recouvertes d'une végétation herbacée et arbustive et le fond est graveleux. Plus important, le ruisseau situé entre la rue d'Amour et la rue Lauzier, au chaînage 1+900, a une largeur de 2 à 3 m. Il a été redressé sur une bonne partie de son parcours de part et d'autre de la route et les berges sont déboisées. Le fond est couvert de galets de 5 à 30 cm de diamètre. L'eau de ce ruisseau est turbide.

On rencontre quatre petits massifs boisés et une plantation le long de la route 132. Aux chaînages 0+500 à 0+630, un jeune boisé mixte entoure l'ancienne carrière de pierre du côté nord de la route. De l'autre côté se trouve une plantation de pins. Aux chaînages 0+750 à 0+840 côté sud, il y a un tout petit massif de peupliers coincé entre la route et la voie ferrée. Plus important, un peuplement mûr d'épinettes se situe dans le petit secteur de villégiature, du chaînage 1+090 au chaînage 1+180; ce type de peuplement est rarement rencontré aux abords de la route. Enfin, un boisé mixte de peupliers baumiers et d'épinettes se trouve au sud de la traverse étagée actuelle, dans l'axe du réaménagement.

Les sols rencontrés le long du tronçon à l'étude sont constitués principalement de sables et de graviers plus ou moins silteux et argileux, d'origine glaciaire et lacustre.

## ■ Le milieu humain

Le cadre bâti le long du projet est de type linéaire dispersé sauf vers l'extrémité est du projet où on se rapproche du noyau urbain de Val-Brillant. Aux abords de la route 132, on compte une vingtaine de bâtiments principaux, trois ou quatre chalets et sept commerces.

Le milieu qui accueillera l'intervention peut être divisé en trois parties: le premier secteur (chaînages 0+000 à 1+100) est de caractère rural, peu dense et lié à l'activité agricole; le deuxième secteur (chaînages 1+100 à 1+600) est associé à la proximité des berges du lac Matapédia et comprend une aire de villégiature et le belvédère; enfin, le dernier secteur (chaînages 1+600 à 2+195) est de type péri-urbain, légèrement plus dense et contient à peu près tous les commerces du projet.

L'agriculture constitue une des activités économiques majeures de la région traversée. Elle est basée principalement sur l'élevage des vaches laitières et de bovins et sur la production de fourrage. Les terres du secteur immédiat du projet sont classées 2 (50 %), 4 (30 %) et 0 (20 %) selon l'Inventaire des terres du Canada et sont principalement utilisées à des fins agricoles au sud de la route. Le potentiel agricole de ces terres varie de bon à moyen avec des limitations dues à un excès d'humidité (w) ou à l'effet cumulatif de plusieurs facteurs désavantageux mineurs (x). Tout au long des 2,19 km du projet, on compte pas moins de sept traverses agricoles avec la voie ferrée. Comme le projet se trouve presque continuellement en terres zonées agricoles, les acquisitions de terrains nécessaires à l'élargissement de la route et aux corrections de courbes seront soumises à l'autorisation de la C.P.T.A.Q. Les sites d'exploitation agricoles sont situés à l'extérieur du tronçon de route concerné par ce projet.

Le paysage observable à partir de la route 132 est caractérisé par la présence de champs d'où émergent quelques îlots de jeunes boisés. Le champ visuel est généralement ouvert, sauf sur une partie du parcours où le talus de la voie ferrée limite les vues vers le sud. La présence des massifs boisés est très importante car ils ponctuent le paysage agricole, lui donnant un certain dynamisme dans le déroulement des séquences visuelles. Les points de vue ayant le plus d'attrait visuel sont observables dans le secteur à proximité du lac Matapédia. Il y a confusion visuelle à la courbe, près du belvédère avec l'accès à une route qui rejoint la rue Saint-Pierre. Après le viaduc, le paysage est ouvert et légèrement plus dense et les accès aux commerces sont mal définis.

## **9.0 Principales répercussions appréhendées**

---

### ■ Milieu naturel

Les deux cours d'eau traversés par la route 132 dans la zone d'étude présentent apparemment un potentiel marginal pour la faune aquatique (salmonidés et éperlans) du lac Matapédia. Le premier traverse des milieux agricoles et possède un faible débit alors que le second franchit un milieu urbain et ses rives sont artificialisées.

Le cas échéant, les mesures d'atténuation habituelles seront appliquées lors de la conception et de la réalisation du projet pour réduire au minimum les répercussions temporaires sur la qualité de l'eau (ruisseaux et lac en aval) pendant la construction et les impacts permanents éventuels (franchissement par la faune, régime hydraulique et stabilité des rives et du lit des cours d'eau). Le projet ne devrait donc entraîner aucun impact significatif sur le milieu aquatique.

Pour les jeunes boisés mixtes et de peupliers baumiers, l'impact de la coupe de ces peuplements peut être considéré faible du point de vue biologique, le peuplier baumier est une espèce commune dans le secteur, souvent dominante dans les peuplements en régénération, et a une croissance rapide. La coupe d'une partie du boisé d'épinettes mûres, un peuplement plus rare dans ce secteur, constituerait cependant un impact plus important.

### ■ Milieu humain

Le réaménagement de la route 132 entraînera l'expropriation d'au moins sept bâtiments principaux (sur un total de vingt-et-un), lesquels sont situés dans l'emprise requise, et de quatre hangars ou garages. Il y aura également rapprochement d'emprise pour au moins quatre résidences et pour le secteur de petits chalets (chainages 1+100 à 1+180). Aucun bâtiment commercial, sauf peut-être la cantine située au ch. 1+260, ne doit être exproprié.

Le premier secteur rural (chainages 0+000 à 1+100) subit des modifications majeures puisque sept des huit expropriations de résidences principales requises y sont situées, favorisant davantage la dispersion du cadre bâti.

Le secteur à proximité du lac Matapédia sera également l'objet de diverses incidences: le petit noyau de villégiature, en plus de perdre une partie considérable du boisé de conifères, subira une perte de terrains et un

rapprochement non négligeable de chaussée. Par le nouvel alignement de la route 132 pour adoucir la courbe à cet endroit, le belvédère ne sera plus directement accessible; il y aura donc une desserte moins adéquate pour les touristes-automobilistes. Une résidence doit être expropriée et trois bâtiments feront l'objet de rapprochements d'emprise majeurs dans ce secteur. Même si la cantine située au chaînage 1+260 n'est pas touchée, des acquisitions majeures de terrains sont requises et la route passera derrière le bâtiment; la façade se retrouve du mauvais côté. Enfin, les résidences situées sur les lots 193 et 194 se retrouvent coincées entre l'ancienne route et celle prévue.

La dernière partie du projet consiste en un profil en travers de type semi-urbain, de façon à minimiser les expropriations et à ne pas compliquer les accès déjà difficiles aux propriétés riveraines. Les acquisitions se feront du côté sud, où il n'y a que deux hangars et une cour d'entreposage de bois.

Pour le domaine agricole, les sites d'exploitation étant situés à l'extérieur de ce tronçon de route sont peu touchés par le projet. Cependant, l'élargissement de la route cause la perte de parcelles en zone agricole. Les corrections de courbes qui sont prévues sectionnent quelques lots agricoles. Finalement, le réaménagement de la route, en augmentant la fluidité de la circulation et possiblement la vitesse des véhicules, modifiera quelque peu les conditions de circulation de la machinerie agricole sur ce tronçon de route, entre autres, le différentiel de vitesse entre ce type de véhicule et les autres véhicules.

Pour le paysage, par la diminution ou la disparition de certains boisés, il y aura modification importante des séquences et du caractère visuel et diminution de la qualité et de l'attrait du paysage. Dans le secteur rural, la disparition de plusieurs bâtiments accentuera l'ouverture du champ visuel. Dans le secteur à proximité du lac Matapédia, par l'éloignement des berges, il y a également modification des vues sur l'eau. Par ailleurs, le belvédère sera dorénavant le long du tronçon désaffecté, donc diminution de l'utilisation d'un point d'observation d'un attrait visuel majeur. Pour le secteur avec section-type semi-urbaine, le réaménagement apporte une amélioration de la lisibilité du paysage par une meilleure définition des accès et sorties des commerces. Pour l'ensemble du projet, on assiste à l'accentuation du caractère rural dans le secteur ouest et du caractère urbain pour la partie est.

L'alignement projeté pour le croisement de la route et du chemin de fer s'éloigne des rives du Lac Matapédia et permet de laisser la route actuelle libre à la circulation routière pendant les travaux de construction de la structure sous le chemin de fer.

## **10.0 Calendrier de réalisation du projet**

---

Le projet de réaménagement de la route 132 dans Val-Brillant est actuellement à la programmation quinquennale. Le début des travaux est prévu pour l'an 2000.

Une fois obtenu le décret autorisant la réalisation du projet ainsi que l'autorisation de la CPTAQ, les plans d'acquisition de même que les plans et devis du projet seront finalisés. Suivront les étapes d'acquisitions et de libération des emprises et, parallèlement, l'obtention des autorisations de construction du ministère de l'Environnement et de la Faune et de l'Office national des Transports, pour ce qui est de l'étagement route - voie ferrée. Les appels d'offres pourraient avoir lieu vers l'été 1999, et la mise en service du nouveau tronçon routier en 2000- 2001.

## **11.0 Phases ultérieures et projets connexes**

---

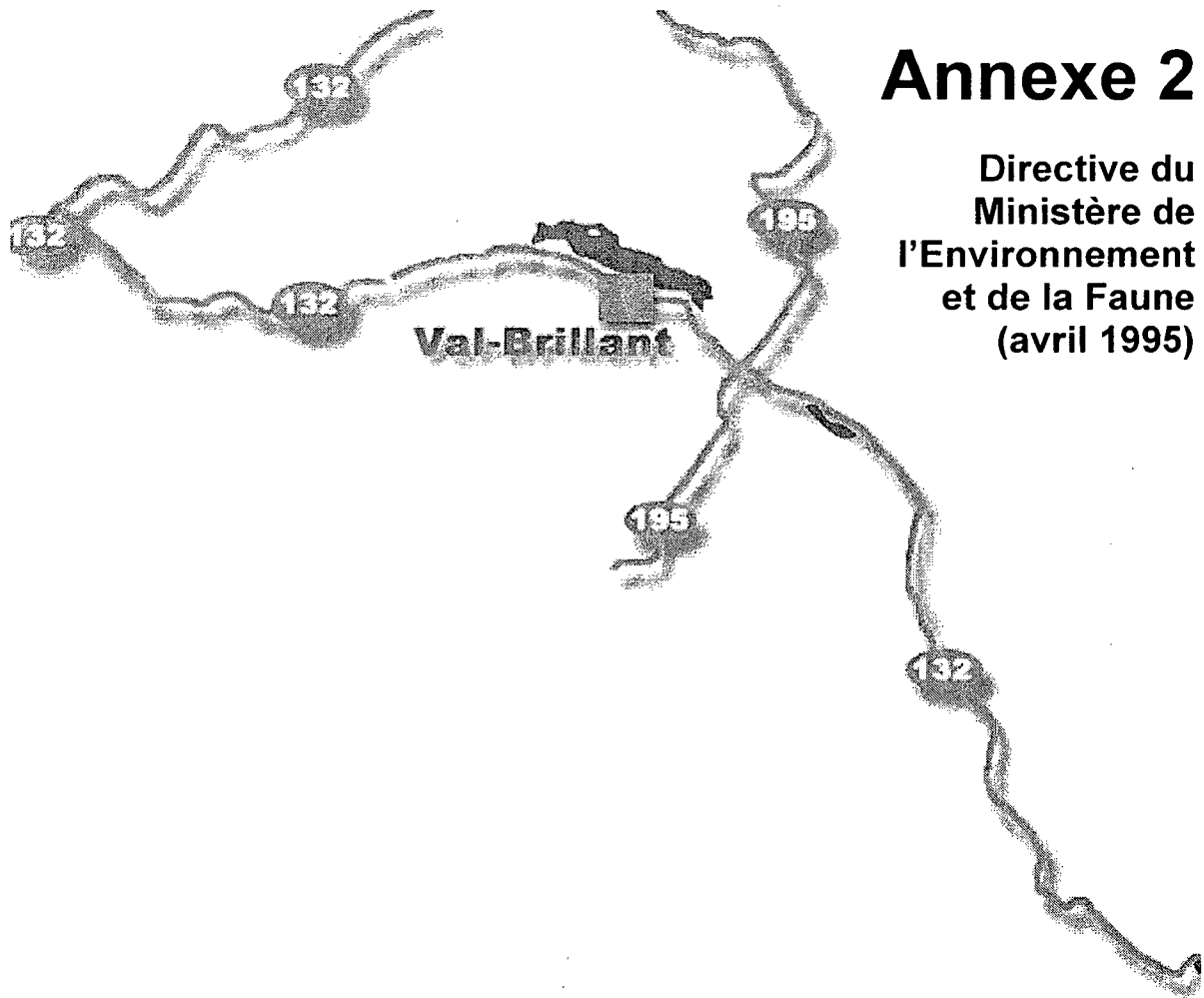
## **12.0 Remarques**

---

Le présent projet a déjà fait partie d'un projet plus important, celui de la reconstruction de la route 132 sur environ 14 kilomètres entre Sayabec et la rivière Tobégote, pour lequel avait été présenté un avis de projet en 1984. Vu les contingences budgétaires et la priorité réorientée depuis vers d'autres projets, seul le tronçon qui fait l'objet du présent avis de projet fait maintenant partie de la programmation du Ministère dans un horizon prévisible.

---





## Annexe 2

Directive du  
Ministère de  
l'Environnement  
et de la Faune  
(avril 1995)

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE

**Directive du ministre indiquant la nature,  
la portée et l'étendue de l'étude d'impact  
sur l'environnement**

**Reconstruction de la Route 132  
sur le territoire de la Municipalité de Val-Brillant  
par le ministère des Transports**

**DOSSIER 3211-05-344**

**AVRIL 1995**

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION . . . . .	1
1. CONTEXTE DU PROJET . . . . .	2
1.1 Justification du projet . . . . .	2
1.2 Analyse et choix des solutions . . . . .	2
2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR . . . . .	3
2.1 Identification de la zone d'étude . . . . .	3
2.2 Inventaire général de la zone d'étude . . . . .	3
2.2.1 Composantes du milieu naturel . . . . .	4
2.2.2 Composantes du milieu humain . . . . .	5
3. ANALYSE DES IMPACTS . . . . .	6
3.1 Variantes de réalisation et d'exploitation du projet . . . . .	6
3.2 Identification et évaluation des impacts de la variante retenue . . . . .	6
3.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels . . . . .	8
3.4 Détermination de la variante optimale . . . . .	9
3.5 Description du projet retenu et de ses modalités de réalisation . . . . .	9
4. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX . . . . .	10
4.1 Programme de surveillance . . . . .	10
4.2 Projet de suivi . . . . .	10
5. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT . . . . .	11

## INTRODUCTION

Le présent document constitue la directive ministérielle visée à l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). Elle a pour but d'indiquer au promoteur la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il doit réaliser dans le cadre du projet de reconstruction de la Route 132 sur le territoire de la Municipalité de Val-Brillant.

La préparation et la présentation de l'étude d'impact doivent respecter les exigences de la section III du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9). L'étude d'impact doit satisfaire le ministre de façon à répondre aux besoins de l'analyse du dossier, de la consultation du public et de la décision gouvernementale.

L'étude d'impact doit être conçue comme un outil de planification pour examiner la sensibilité d'un territoire à une nouvelle intervention. Elle doit permettre de juger de l'acceptabilité du projet sur le plan environnemental, de cerner les enjeux majeurs, qu'ils soient environnementaux, techniques ou économiques et d'assurer la meilleure intégration du projet dans le milieu récepteur. À titre indicatif, les responsables de la réalisation de l'étude d'impact peuvent consulter le "Guide général des études d'impact" qui contient une description des étapes et paramètres essentiels à la conception d'une étude d'impact.

Les composantes de la présente directive sont regroupées sous les sections suivantes : le contexte du projet, la description du milieu récepteur, l'analyse des impacts, la surveillance et le suivi environnementaux et finalement la présentation de l'étude d'impact.

## 1. CONTEXTE DU PROJET

Dans cette première section, le promoteur présente le contexte dans lequel s'insère le projet en exposant les problèmes, les raisons et les objectifs qui justifient ce dernier. Cette première étape est suivie par la présentation et l'analyse des solutions possibles face aux problèmes rencontrés et devant mener au choix d'une solution.

### 1.1 Justification du projet

À cette première étape, le promoteur doit faire ressortir les raisons qui ont donné naissance au projet en présentant les conditions et les problèmes identifiés dans le milieu. Il doit faire un rappel des éléments de planification qui sont à l'origine du projet et expliquer les objectifs poursuivis. Il doit prendre en compte les orientations et les objectifs d'aménagement des municipalités régionales de comté (MRC) et des municipalités concernées, ainsi que les préoccupations du public et, s'il y a lieu, il doit faire état des démarches d'information et de consultation effectuées à cette fin. Cet exercice doit permettre de dégager les enjeux sociaux, économiques et environnementaux du projet.

Le promoteur doit faire un exposé des caractéristiques du réseau routier régional et local, dresser un bilan de la situation actuelle et prévoir la situation future en tenant compte de l'évolution des besoins. Ce constat doit s'appuyer sur des données précises relatives à la circulation interurbaine et interrégionale telles que : débits journaliers, composition et accidents routiers. Le promoteur doit aussi faire état de la capacité routière, des niveaux de service, de la géométrie et de l'état structural du réseau routier, des secteurs de dépassement, des normes de conception ou de tout autre élément d'analyse pertinent. Il doit également faire ressortir la problématique en identifiant les objectifs à atteindre pour répondre de façon sécuritaire aux besoins de la clientèle visée. Les points critiques et les points de début et de fin des travaux doivent ainsi ressortir de cette analyse.

### 1.2 Analyse et choix des solutions

Le promoteur doit présenter les différentes solutions qu'il a analysées pour répondre aux problèmes ou aux objectifs identifiés à la première étape et exposer sa démarche préalable de recherche et d'identification des solutions possibles. Les possibilités de reconstruire en tout ou en partie la route actuelle et celles de construire une nouvelle route ou des voies de contournement doivent être prises en compte. Cette démarche doit aussi indiquer les implications de la non-réalisation du projet et celle de son report.

Par la suite, le promoteur peut effectuer un choix entre les diverses solutions étudiées en démontrant la supériorité de celle retenue par rapport aux autres

quant à l'atteinte des objectifs précédemment définis. Cette démonstration doit être basée sur des critères clairs et précis tout en considérant les enjeux sociaux, économiques et environnementaux dégagés lors de la première étape. Elle doit aussi tenir compte de l'utilisation actuelle et prévisible du territoire et des effets d'entraînement sur le réseau routier régional.

Finalement, le promoteur doit faire le point sur les relations entre son projet et tout autre projet en cours de réalisation ou de planification et ce, même s'il n'en est pas le promoteur. Il doit ainsi faire état du projet identifié "reconstruction de la Route 132 entre Saint-Pierre du Lac et rivière Tobegote". Les renseignements sur les aménagements existants ou projetés doivent être suffisamment détaillés pour permettre, dans la mesure du possible, de dégager les interactions potentielles.

## 2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Sans nécessairement procéder à une description et à un inventaire exhaustif du milieu, le promoteur doit délimiter une zone d'étude et en présenter les composantes humaines, biologiques et physiques les plus significatives par rapport au projet.

### 2.1 Identification de la zone d'étude

Le promoteur doit délimiter et cartographier une zone d'étude suffisamment grande pour permettre de circonscrire les effets directs et indirects du projet sur le milieu récepteur. Il doit justifier les limites de cette zone sur la base des impacts anticipés. Conséquemment, ces limites pourront varier en fonction de certains impacts étudiés.

### 2.2 Inventaire général de la zone d'étude

Le promoteur doit présenter une description des composantes des milieux naturel et humain de la zone d'étude. Le choix des composantes et l'extension donnée à leur description doivent correspondre au degré d'influence que le projet exerce sur celles-ci, de même qu'à leur importance dans la zone d'étude. Cette partie de l'étude doit présenter l'essentiel des données nécessaires à une analyse adéquate des impacts.

Pour favoriser la bonne compréhension de l'état des composantes de la zone d'étude, l'inventaire doit être suffisamment détaillé et cartographié à une échelle appropriée. Le promoteur doit prendre en considération les données disponibles chez les organismes gouvernementaux ou autres. Lorsque ces données sont insuffisantes ou lorsque certains impacts particulièrement importants sont anticipés, des inventaires plus détaillés doivent être effectués. De plus, les inventaires doivent tenir compte des interactions entre les diverses composantes

des milieux naturel et humain. Il est à noter, en ce qui a trait aux habitats fauniques, que les inventaires doivent être réalisés durant les périodes critiques d'utilisation du territoire par les différentes espèces.

Les composantes environnementales, ainsi que les exigences quant à leur description, sont énumérées ci-après. Cette liste n'est pas exhaustive et le promoteur doit y ajouter toute autre composante affectée de manière significative par le projet.

### 2.2.1 Composantes du milieu naturel

Une attention particulière doit être portée aux éléments suivants s'il y a lieu :

- le milieu aquatique et semi-aquatique, les milieux humides et les zones inondables, de même que les caractéristiques hydrogéologiques du secteur. Un inventaire exhaustif devra être fait pour chacun des sites où une traversée est prévue et inclura : la pente des berges, les signes d'érosion et de perturbation (déblais, remblais...), la nature du substrat du lit des cours d'eau, la caractérisation de la végétation aquatique et riveraine présente;
- l'analyse de fond de terrain (la nature des sols et des dépôts de surface, le drainage, les pentes) incluant les zones de contrainte physique telles que les zones de mouvement de terrain ainsi que les aires d'extraction, de même que les caractéristiques hydrogéologiques du secteur : potentiel, utilisation et vulnérabilité des nappes aquifères;
- les habitats fauniques et floristiques significatifs, qu'ils soient terrestres ou aquatiques, actualisés pour les espèces présentant un intérêt spécial. Le lac Matapédia et ses tributaires doivent être décrits. Une attention particulière doit être portée aux habitats visés par le chapitre 4.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1). De plus, le promoteur doit rendre compte de la présence effective (ou possible) d'espèces fauniques exploitées, ainsi que d'espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables, ou susceptibles d'être désignées comme telles en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01);
- les communautés aviennes qui utilisent les groupements végétaux touchés par le projet. L'utilisation des groupements végétaux par les oiseaux migrateurs (nidification, alimentation, élevage des jeunes, repos et halte migratoire, hivernage) devra être caractérisée en fonction des saisons;
- les caractéristiques du couvert végétal de la zone d'étude : type de peuplement, stade de développement, distribution et valeur écologique (degré d'évolution des peuplements, diversité biologique). Le promoteur devra faire état de la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels dans le secteur sans oublier les plantations.

### 2.2.2 Composantes du milieu humain

Une attention particulière doit également être portée aux éléments suivants, s'il y a lieu :

- les orientations, dispositions, affectations et usages prévus aux plans et règlements d'urbanisme, en vigueur ou à l'état de planification, de la Municipalité de Val-Brillant;
- les orientations, objectifs, dispositions et affectations prévus au schéma d'aménagement de la municipalité régionale de comté de La Matapédia;
- l'utilisation du sol, les concentrations d'habitations et de commerces, les projets de lotissement et la tenure des lots visés. Le promoteur devra fournir, à cet effet, une carte cadastrale actualisée de la zone d'étude;
- les projets de développement domiciliaire, commercial, industriel et récréo-touristique;
- les éléments du milieu agricole, notamment les limites de la zone agricole protégée au sens de la Loi sur la protection du territoire agricole (L.R.Q., c. P-41.1), les modifications au zonage survenues au cours des cinq dernières années, la nature des activités agricoles et leur importance, le potentiel des sols, la structure cadastrale, le dynamisme de l'activité agricole;
- les éléments du milieu forestier (valeur commerciale), aménagements sylvicoles et acéricoles, utilisations actuelle et potentielle;
- les éléments significatifs du patrimoine archéologique et culturel. Le promoteur devra effectuer un inventaire archéologique accompagné de sondages exploratoires ou effectuer une étude de potentiel archéologique. Des fouilles de sauvetage de sites devront être réalisées selon les recommandations du rapport des archéologues;
- les éléments visuels d'intérêt local ou touristique, incluant le paysage en général et la fréquentation de la halte routière près du lac Matapédia;
- les sources d'alimentation en eau potable des résidants, incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine;
- les infrastructures de services publics à proximité (chemin de fer, lignes électriques aériennes, terrestres et souterraines, canaux, aqueducs et autres), particulièrement celles qui risquent d'être touchées par le projet;



- le climat sonore actuel dans la zone d'étude. Le promoteur devra fournir une représentation de ce climat sonore selon au moins les indices statistiques  $N_{10}$ ,  $N_{50}$ ,  $Neq(h)$  et  $Neq(24h)$ . Ces indices devront être présentés sous forme de tableaux et le  $Neq(24h)$  devra être cartographié avec des isophones.

### 3. ANALYSE DES IMPACTS

L'analyse des impacts vise à identifier la variante optimale pour la réalisation et l'exploitation du projet afin d'en déterminer l'acceptabilité environnementale. Cette analyse comporte plusieurs étapes dont l'analyse des variantes, l'identification et l'évaluation des impacts ainsi que la proposition des mesures d'atténuation. Cet exercice doit permettre de comprendre comment le milieu, ses ressources, ses habitants et les liens qui les unissent seront affectés ou modifiés par la réalisation et l'exploitation du projet.

#### 3.1 Variantes de réalisation et d'exploitation du projet

En utilisant l'information recueillie aux étapes précédentes, le promoteur doit identifier et analyser les différentes variantes de réalisation possibles afin de privilégier celle qui répond le mieux à ses objectifs en minimisant les impacts sur l'environnement.

Le promoteur doit d'abord présenter toutes les variantes pertinentes de réalisation du projet (tracés de route). Le réaménagement des sections actuelles ainsi que des réaligements de celles-ci, notamment au sud du chemin de fer, doivent être considérés. Il doit décrire les caractéristiques techniques de chaque variante, les principales techniques de construction, de même que les modalités d'entretien et d'exploitation. Une évaluation sommaire des coûts doit accompagner cette description.

Le promoteur peut effectuer une pré-sélection des variantes en les comparant sur les plans technique, socio-économique et environnemental. Pour qu'une variante soit écartée à ce stade de l'étude, il doit apparaître de façon claire et probante qu'elle ne répond pas aux objectifs du départ. Les critères discriminant les variantes doivent être identifiés et justifiés.

#### 3.2 Identification et évaluation des impacts de chaque variante retenue

Compte tenu des caractéristiques du milieu et des travaux prévus, le promoteur doit procéder à l'identification et à l'évaluation des impacts de chacune des variantes retenues et ce, pour toutes les phases de réalisation des variantes. Ces impacts, qu'ils soient directs ou indirects, positifs ou négatifs, de même que ceux à court, moyen et long terme, doivent être présentés.

Dans un premier temps, l'étude doit identifier et décrire les impacts en utilisant des critères tels que l'intensité, l'étendue et la durée. Pour ce faire, le promoteur peut référer à une liste ou à une matrice indiquant, d'une part, les différentes interventions prévues lors de la construction, l'exploitation et l'entretien du projet et, d'autre part, les perturbations correspondantes engendrées dans le milieu récepteur. La méthodologie et les termes utilisés doivent être expliqués adéquatement.

Dans un deuxième temps, l'étude doit évaluer les impacts identifiés. Cette évaluation doit être qualitative ou quantitative et doit permettre de juger l'importance relative des impacts à l'aide des critères tels que la sensibilité, l'unicité, la rareté et la vulnérabilité des ressources et des habitats, l'irréversibilité des impacts et, s'il y a lieu, les préoccupations et la perception des gens du milieu. Dans le cadre de l'évaluation, l'utilisation de critères quantitatifs doit toujours être préférée, lorsque possible.

Sans être exhaustive, la liste suivante présente les répercussions du projet et les éléments auxquels le promoteur doit apporter une attention particulière :

- le déboisement;
- la perte ou la destruction partielle d'habitats fauniques et floristiques. L'ampleur de ces impacts devra être évaluée à partir des superficies affectées, du nombre d'espèces touchées, de la densité de leur population et de critères tels que la rareté locale ou régionale de l'habitat, sa fonction écologique (son rôle dans la réalisation des diverses étapes des cycles vitaux des différentes espèces), sa qualité ainsi que la rareté ou la vulnérabilité des espèces utilisatrices;
- la perturbation du milieu aquatique lors des traversées de cours d'eau et des modifications au drainage agricole: les effets sur l'écoulement des eaux, l'érosion du sol, la végétation riveraine, la faune (poisson, sauvagine);
- les effets sur l'utilisation actuelle et prévisible du territoire de la M.R.C. touchée, principalement les affectations agricoles, l'extension des périmètres d'urbanisation, le déplacement des activités économiques (développement résidentiel, commercial et industriel) sur le territoire municipal et l'accès à la halte routière près du lac Matapédia;
- les effets sur la superficie des lots et les marges de recul avant des bâtiments, la modification des accès aux bâtiments résidentiels et commerciaux, la destruction des lotissements existants, le morcellement des propriétés, les aménagements sylvicoles et l'expropriation de bâtiments;
- les effets anticipés sur la vocation agricole du territoire adjacent à la route, les pertes en superficie et en valeur économique de terres agricoles, la signification de ces pertes dans le cadre de l'agriculture de la région, les modifications sur le drainage agricole, les implica-

tions sur l'accès aux terres et sur la circulation de la machinerie agricole;

- la modification du climat sonore causée par la construction et l'exploitation de cette route dans la zone d'étude. Les résultats de la modélisation devront être présentés au moins selon les indices statistiques Neq (h) et de Neq (24h), le Neq (24h) devant être cartographié avec des isophones;
- le cumul des impacts au voisinage du projet, particulièrement en ce qui a trait à l'augmentation des niveaux de bruit, l'érosion et la dégradation de la qualité visuelle des paysages;
- les impacts liés aux travaux de construction et à l'extraction du matériel d'emprunt (provenance et volume transporté, site de dépôt des déblais, chemin emprunté, le bruit, la pollution atmosphérique, la perturbation de la circulation routière...);
- les effets possibles sur le patrimoine culturel et le potentiel archéologique;
- la modification de la qualité et de la disponibilité des nappes aquifères.

### 3.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels

Le promoteur doit identifier les actions, les ouvrages, les mesures de prévention et les correctifs qui visent à réduire l'ampleur des répercussions indésirables ou les risques associés à la réalisation du projet, le tout devant permettre la meilleure intégration possible du projet au milieu. L'efficacité de ces mesures d'atténuation doit être évaluée.

L'étude devra indiquer la nature et l'envergure des impacts résiduels après l'application des mesures d'atténuation. Le promoteur doit considérer la mise en place de mesures de compensation afin de contrebalancer les impacts résiduels négatifs. Outre la compensation monétaire, ces mesures peuvent se traduire notamment par la mise en place d'installations récréatives (piste cyclable, belvédère...), la rétrocession pour usage communautaire des équipements ou espaces qui autrement deviendraient inutilisés ou la création ailleurs d'éléments détruits par le projet. Les mesures et travaux prévus pour la mise hors de service de certaines sections de la route actuelle doivent ainsi être précisés.

En ce qui concerne la destruction possible d'habitats en milieu naturel, le promoteur doit élaborer les mesures d'atténuation en tenant compte d'un objectif de réduction maximale de la perte nette d'habitats; des mesures sont aussi à envisager pour éviter le transport de matières en suspension dans les cours d'eau avoisinants.

Pour le milieu humain, le promoteur doit considérer particulièrement l'efficacité de ses mesures d'atténuation quant à l'obtention et au maintien de niveaux résiduels d'impacts sonores et visuels acceptables pour la population de la zone d'étude ainsi qu'au maintien de la qualité de l'eau de surface et souterraine destinée à la consommation humaine. Une attention particulière devrait être portée à l'aménagement adéquat d'une voie d'accès à la halte routière près du lac Matapédia.

### 3.4 Détermination de la variante optimale

A cette étape-ci, le promoteur doit sélectionner la variante optimale de réalisation de son projet. En utilisant les informations contenues dans les sections précédentes, le promoteur doit effectuer une analyse discriminante des variantes étudiées. Il doit, par la suite, choisir la variante optimale de réalisation qui répond le mieux à ses objectifs et qui s'insère le plus harmonieusement dans la réalité environnementale et socio-économique du projet. La méthode employée, incluant les critères de choix retenus et leurs valeurs relatives, doit être précisée et expliquée. Dans le cadre d'une analyse avantages-coûts, il est suggéré une analyse de type multicritère pour évaluer les paramètres plus difficilement mesurables dont les externalités environnementales ou la rentabilité sociale du projet.

### 3.5 Description du projet retenu et de ses modalités de réalisation

Cette partie vise à décrire le projet retenu et ses modalités de réalisation ainsi qu'à préciser les éléments importants à inclure aux plans et devis.

Le promoteur doit identifier des mesures d'atténuation sur l'ensemble du projet retenu pour compléter, s'il y a lieu, celles qui avaient été proposées préalablement à l'analyse des tracés. Enfin, toutes ces mesures devront être ultérieurement inscrites aux plans et devis de construction.

De plus, au moment de l'élaboration des plans d'avant-projet (ou le cas échéant, des plans de construction), des modifications ponctuelles aux caractéristiques techniques initialement retenues peuvent être envisagées (diminution de la largeur d'emprise, léger déplacement de la ligne de centre, modification du type de drainage...).

Par ailleurs, le promoteur doit décrire de façon détaillée le projet en reprenant les éléments énoncés lors de la description technique de la solution retenue et en y intégrant les éléments particuliers. Cette description doit aussi inclure l'énumération des lots touchés.

Une description des principaux travaux de construction, des mesures d'atténuation, ainsi que du coût global du projet doit également être fournie. L'initiateur doit, de plus, indiquer les dates prévues de début et de fin des

travaux ainsi que la séquence généralement suivie. Advenant que la réalisation complète du projet soit répartie en plusieurs étapes, l'initiateur doit, dans la mesure du possible, indiquer et justifier le calendrier qu'il compte suivre. Il doit indiquer s'il compte élargir l'emprise pour s'approvisionner en matériaux d'emprunt.

De plus, les normes régissant le déplacement des bâtiments et la procédure utilisée pour les expropriations doivent être décrites de façon succincte et vulgarisée en annexe.

#### 4. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

Cette section a pour but de préciser les modalités de conception et de réalisation des programmes de surveillance et de suivi spécifiquement reliés au projet.

##### 4.1 Programme de surveillance

Afin d'assurer le respect de la décision prise par le Gouvernement, l'ensemble des activités qui se rapportent aux autorisations émises doivent demeurer sous surveillance. Le promoteur doit donc surveiller la réalisation de son projet de façon à ce que les conditions de réalisation soient intégralement respectées, tant lors de la construction que de l'exploitation. Le promoteur doit transmettre périodiquement les résultats de cette surveillance au ministère de l'Environnement et de la Faune.

Le promoteur doit présenter les grandes lignes de son programme de surveillance qu'il entend mettre de l'avant pour assurer, durant les phases de construction et d'exploitation, le respect des modalités de réalisation telles que présentées dans l'étude d'impact, de même que celles exigées en vertu des autorisations délivrées ultérieurement. Le programme de surveillance devrait inclure un calendrier préliminaire de réalisation, une identification des responsables de l'application du programme, la durée du programme et la fréquence des rapports transmis au ministère de l'Environnement et de la Faune.

##### 4.2 Projet de suivi

Un projet de suivi environnemental doit être élaboré, advenant l'identification d'impacts environnementaux particulièrement importants ou comportant des aspects de risque et d'incertitude. Le suivi environnemental est un projet de recherche scientifique devant comporter l'exposé de la problématique et l'hypothèse de recherche retenue. Il doit également présenter le cheminement proposé, une description des méthodes et un aperçu des résultats escomptés. S'il est requis, ce projet de suivi devra subséquemment faire l'objet d'une entente avec le ministère de l'Environnement et de la Faune concernant les paramètres étudiés,

la méthodologie, la fréquence et la durée des observations, ainsi que le type et le nombre de rapports à fournir.

## 5. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

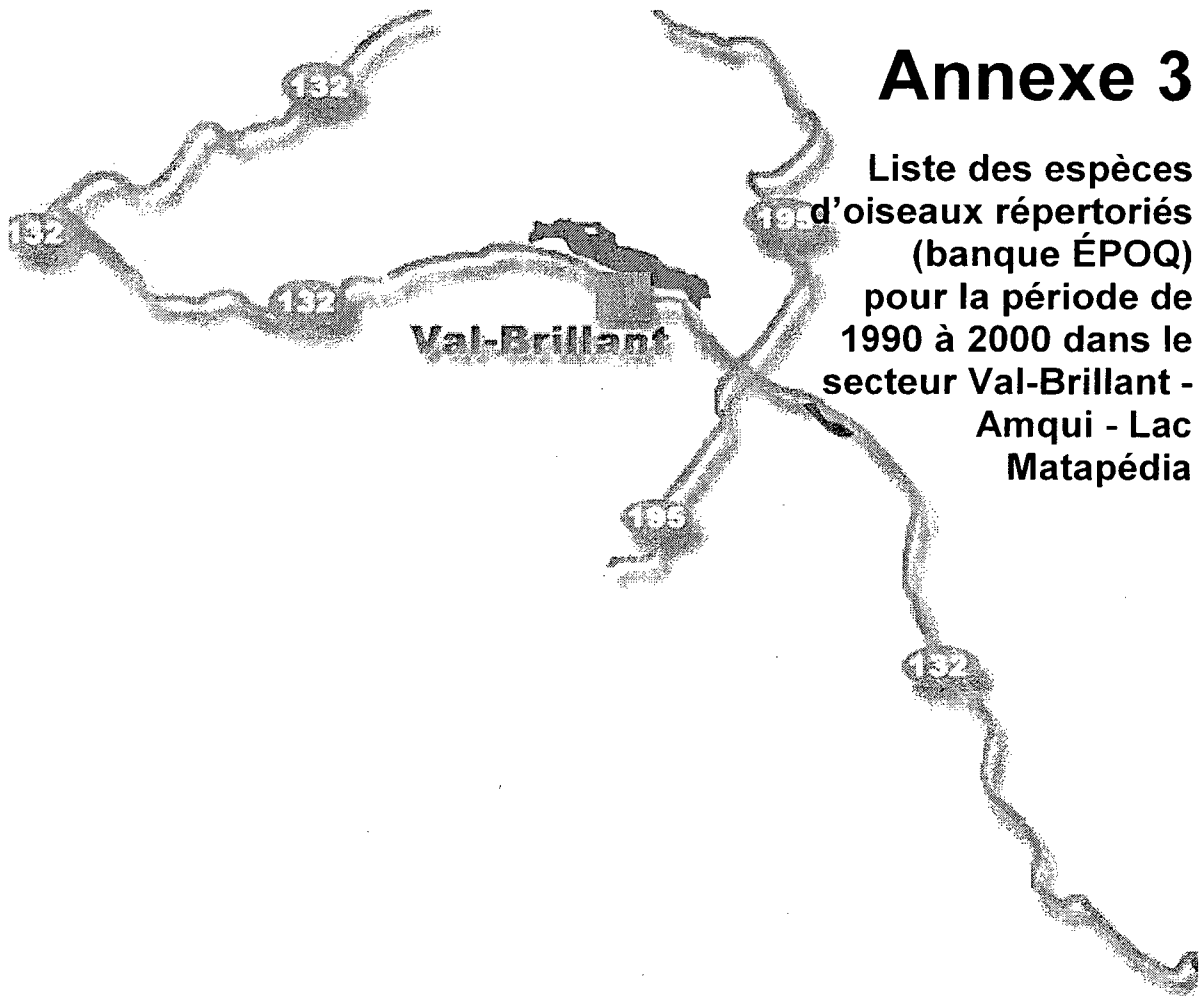
L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise; elle doit se concentrer sur les éléments pertinents pour la bonne compréhension du projet. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être et ce, à des échelles adéquates. Les méthodes utilisées doivent être présentées et explicitées. Lorsque des données quantitatives sont utilisées dans l'étude, elles doivent être présentées avec la valeur de leur incertitude. Les inventaires doivent être fournis avec des renseignements permettant d'apprécier leur qualité : localisation des stations, dates d'inventaire, techniques utilisées et limitations de ces dernières. Toutes les sources de renseignements doivent être données en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes responsables de la réalisation de l'étude doivent être indiqués.

Considérant que l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, le promoteur doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de l'étude ainsi que tout autre document qu'il juge nécessaire pour compléter le dossier.

Ce résumé, publié séparément, doit inclure un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels.

Lors du dépôt officiel de l'étude d'impact au ministre, le promoteur doit fournir trente (30) copies du dossier complet (si possible, une copie sur disquette format IBM WordPerfect version 5.1). Il est suggéré qu'au cours de la préparation de l'étude, celui-ci demeure en contact régulier avec le ministère de l'Environnement et de la Faune et qu'une version provisoire de l'étude (15 copies) soit présentée avant son dépôt officiel.

Pour fins de clarté dans l'identification des différents documents qui sont soumis et pour faciliter leur codification dans les banques informatisées, la page titre de l'étude doit contenir les informations suivantes : le nom du projet avec le lieu de réalisation, le titre du dossier incluant les termes "étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement et de la Faune", le sous-titre du document (ex. : résumé, rapport principal, annexe I sur...), la mention "Version provisoire" ou "Version finale", le nom du promoteur, le nom du consultant s'il y a lieu et la date.



## Annexe 3

Liste des espèces  
d'oiseaux répertoriés  
(banque ÉPOQ)  
pour la période de  
1990 à 2000 dans le  
secteur Val-Brillant -  
Amqui - Lac  
Matapédia

## ANNEXE 3

## Liste des espèces observées dans le secteur de Val-Brillant - 1990-2000

## Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)

Nom français	Nom latin	Nombre de mentions	Nombre d'individus	Nb moyen d'individus	Indice			Reproduction	
					Constance	d'abondance	confirmée	probable	potentielle
Alouette hausse-col	<i>Eremophila alpestris</i>	7	32	4,57	1,01	0,046	0	0	0
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	6	6	1,00	0,87	0,009	0	0	0
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	19	28	1,47	2,75	0,041	5	0	3
Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>	2	4	2,00	0,29	0,006	0	0	0
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	4	5	1,25	0,58	0,007	0	0	0
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	32	195	6,09	4,63	0,282	0	0	0
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	3	49	16,33	0,43	0,071	0	0	0
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	2	19	9,50	0,29	0,027	0	0	0
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	18	486	27,00	2,60	0,703	0	0	0
Bruant à couronne blanche	<i>Zonotrichia leucophrys</i>	9	24	2,67	1,30	0,035	0	0	0
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	84	381	4,54	12,16	0,551	0	0	0
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	90	243	2,70	13,02	0,352	0	0	0
Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolni</i>	7	9	1,29	1,01	0,013	0	0	0
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	22	43	1,95	3,18	0,062	0	0	0
Bruant des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>	82	13 500	164,63	11,87	19,537	0	0	0
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	38	92	2,42	5,50	0,133	0	0	0
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	47	180	3,83	6,80	0,260	0	1	1
Bruant fauve	<i>Passerella iliaca</i>	5	6	1,20	0,72	0,009	0	0	0
Bruant hudsonien	<i>Spizella arborea</i>	16	26	1,63	2,32	0,038	0	0	0
Bruant lapon	<i>Calcarius lapponicus</i>	7	7	1,00	1,01	0,010	0	0	0
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	25	32	1,28	3,62	0,046	0	0	0
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	10	15	1,50	1,45	0,022	0	0	0
Buse pattue	<i>Buteo lagopus</i>	17	19	1,12	2,46	0,027	0	0	0
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	18	25	1,39	2,60	0,036	0	0	0
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	9	19	2,11	1,30	0,027	0	0	0
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	288	10 143	35,22	41,68	14,679	0	0	9
Canard d'Amérique	<i>Anas americana</i>	5	9	1,80	0,72	0,013	0	0	0
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	124	1 077	8,69	17,95	1,559	2	0	3
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	4	12	3,00	0,58	0,017	0	0	0
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	5	11	2,20	0,72	0,016	0	0	0
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	10	16	1,60	1,45	0,023	0	0	0
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	3	3	1,00	0,43	0,004	0	0	0
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	198	1 153	5,82	28,65	1,669	0	0	0
Carouge à tête jaune	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>	2	3	1,50	0,29	0,004	0	0	0
Chardonneret jaune	<i>Carduelis tristis</i>	290	5 313	18,32	41,97	7,689	0	1	0
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularia</i>	23	42	1,83	3,33	0,061	0	0	0
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	4	6	1,50	0,58	0,009	0	0	0
Chouette épervière	<i>Surnia ulula</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0



## ANNEXE 3

## Liste des espèces observées dans le secteur de Val-Brillant - 1990-2000

## Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)

Nom français	Nom latin	Nombre de mentions	Nombre d'individus	Nb moyen d'individus	Indice Constance	Indice d'abondanc	Reproduction confirmée	Reproduction	
								probable	potentielle
Chouette rayée	<i>Strix varia</i>	4	4	1,00	0,58	0,006	0	0	0
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	18	24	1,33	2,60	0,035	0	0	0
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>	26	133	5,12	3,76	0,192	0	0	0
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	538	7 748	14,40	77,86	11,213	0	1	1
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	21	42	2,00	3,04	0,061	0	0	0
Durbec des sapins	<i>Pinicola enucleator</i>	171	1 640	9,59	24,75	2,373	0	0	0
Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>	4	52	13,00	0,58	0,075	0	0	0
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>	28	32	1,14	4,05	0,046	0	0	1
Érismature rousse	<i>Oxyura jamaicensis</i>	4	4	1,00	0,58	0,006	0	0	0
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	461	9 011	19,55	66,71	13,041	0	0	1
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	17	17	1,00	2,46	0,025	0	0	0
Faucon gerfaut	<i>Falco rusticolus</i>	2	2	1,00	0,29	0,003	0	0	0
Foulque d'Amérique	<i>Fulica americana</i>	5	7	1,40	0,72	0,010	0	0	0
Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>	50	503	10,06	7,24	0,728	0	0	1
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	4	23	5,75	0,58	0,033	0	0	0
Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	101	491	4,86	14,62	0,711	0	0	1
Garrot d'Islande	<i>Bucephala islandica</i>	4	9	2,25	0,58	0,013	0	0	0
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	262	706	2,69	37,92	1,022	0	0	0
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	58	164	2,83	8,39	0,237	1	0	7
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	66	1 580	23,94	9,55	2,287	0	0	0
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	40	848	21,20	5,79	1,227	0	0	0
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	12	15	1,25	1,74	0,022	0	0	0
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	22	75	3,41	3,18	0,109	0	0	0
Grand Chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	5	25	5,00	0,72	0,036	0	0	0
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	342	1 328	3,88	49,49	1,922	0	0	0
Grand Harle	<i>Mergus merganser</i>	52	642	12,35	7,53	0,929	0	0	2
Grand Héron	<i>Ardea herodias</i>	33	93	2,82	4,78	0,135	2	1	0
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	17	20	1,18	2,46	0,029	0	0	0
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>	4	7	1,75	0,58	0,010	1	1	1
Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>	36	160	4,44	5,21	0,232	0	1	5
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	13	18	1,38	1,88	0,026	0	0	0
Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>	17	62	3,65	2,46	0,090	0	0	0
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	16	38	2,38	2,32	0,055	0	0	0
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	31	58	1,87	4,49	0,084	0	0	0
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	305	12 619	41,37	44,14	18,262	0	0	0
Harelde kakawi	<i>Clangula hyemalis</i>	4	44	11,00	0,58	0,064	0	0	0

### ANNEXE 3

#### Liste des espèces observées dans le secteur de Val-Brillant - 1990-2000

Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)

Nom français	Nom latin	Nombre de mentions	Nombre d'individus	Nb moyen d'individus	Indice			Reproduction	
					Constance	d'abondanc	confirmée	probable	potentielle
Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>	3	6	2,00	0,43	0,009	0	0	0
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	2	4	2,00	0,29	0,006	0	0	0
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	2	2	1,00	0,29	0,003	0	0	0
Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	1	2	2,00	0,14	0,003	0	0	0
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	66	930	14,09	9,55	1,346	1	6	5
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	18	679	37,72	2,60	0,983	1	0	0
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	15	141	9,40	2,17	0,204	1	0	0
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>	63	2 100	33,33	9,12	3,039	1	0	0
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	54	434	8,04	7,81	0,628	0	1	0
Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>	66	247	3,74	9,55	0,357	0	0	0
Macreuse à front blanc	<i>Melanitta perspicillata</i>	5	37	7,40	0,72	0,054	0	0	0
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>	3	19	6,33	0,43	0,027	0	0	0
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	4	7	1,75	0,58	0,010	0	0	0
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	4	11	2,75	0,58	0,016	0	0	0
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Ceryle alcyon</i>	53	84	1,58	7,67	0,122	0	0	0
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	157	1 296	8,25	22,72	1,876	0	0	0
Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Mésange à tête brune	<i>Poecile hudsonicus</i>	61	167	2,74	8,83	0,242	0	0	0
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	427	3 283	7,69	61,79	4,751	0	0	0
Mésangeai du Canada	<i>Perisoreus canadensis</i>	27	88	3,26	3,91	0,127	0	0	1
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	144	1 201	8,34	20,84	1,738	0	1	0
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Moqueur polyglotte	<i>Mimus polyglottos</i>	2	2	1,00	0,29	0,003	0	0	0
Moucherolle à ventre jaune	<i>Empidonax flaviventris</i>	3	3	1,00	0,43	0,004	0	0	0
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	5	10	2,00	0,72	0,014	0	0	0
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	4	9	2,25	0,58	0,013	0	0	0
Oie des neiges	<i>Chen caerulescens</i>	21	18 915	900,71	3,04	27,373	0	0	0
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	7	8	1,14	1,01	0,012	0	0	0
Paruline à calotte noire	<i>Wilsonia pusilla</i>	5	6	1,20	0,72	0,009	0	0	0
Paruline à collier	<i>Parula americana</i>	25	60	2,40	3,62	0,087	0	1	1
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>	113	593	5,25	16,35	0,858	0	1	0
Paruline à flancs marron	<i>Dendroica pensylvanica</i>	3	5	1,67	0,43	0,007	0	0	0
Paruline à gorge jaune	<i>Dendroica dominica</i>	2	2	1,00	0,29	0,003	0	0	0
Paruline à gorge noire	<i>Dendroica virens</i>	22	69	3,14	3,18	0,100	0	0	0
Paruline à gorge orangée	<i>Dendroica fusca</i>	9	21	2,33	1,30	0,030	0	0	0
Paruline à joues grises	<i>Vermivora ruficapilla</i>	22	52	2,36	3,18	0,075	0	0	0
Paruline à poitrine baie	<i>Dendroica castanea</i>	9	15	1,67	1,30	0,022	0	0	0

## ANNEXE 3

## Liste des espèces observées dans le secteur de Val-Brillant - 1990-2000

## Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)

Nom français	Nom latin	Nombre de mentions	Nombre d'individus	Nb moyen d'individus	Constance	Indice d'abondance	confirmée	Reproduction	
								probable	potentielle
Paruline à tête cendrée	<i>Dendroica magnolia</i>	19	42	2,21	2,75	0,061	0	0	0
Paruline bleue	<i>Dendroica caerulescens</i>	22	74	3,36	3,18	0,107	0	0	1
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapillus</i>	10	29	2,90	1,45	0,042	0	0	0
Paruline des ruisseaux	<i>Seiurus noveboracensis</i>	19	46	2,42	2,75	0,067	0	0	0
Paruline du Canada	<i>Wilsonia canadensis</i>	8	11	1,38	1,16	0,016	0	0	0
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	32	89	2,78	4,63	0,129	0	0	0
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>	25	30	1,20	3,62	0,043	0	0	0
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	18	30	1,67	2,60	0,043	0	0	0
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	19	27	1,42	2,75	0,039	0	0	1
Paruline obscure	<i>Vermivora peregrina</i>	8	38	4,75	1,16	0,055	0	0	0
Paruline rayée	<i>Dendroica striata</i>	5	11	2,20	0,72	0,016	0	0	0
Paruline tigrée	<i>Dendroica tigrina</i>	9	17	1,89	1,30	0,025	0	0	0
Paruline triste	<i>Oporornis philadelphia</i>	1	2	2,00	0,14	0,003	0	0	0
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	2	2	1,00	0,29	0,003	0	0	0
Petit Chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	1	4	4,00	0,14	0,006	0	0	0
Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	2	3	1,50	0,29	0,004	0	0	0
Petite Buse	<i>Buteo platypterus</i>	8	10	1,25	1,16	0,014	0	0	0
Petite Nyctale	<i>Aegolius acadicus</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Pic à dos noir	<i>Picoides arcticus</i>	4	4	1,00	0,58	0,006	0	0	0
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	380	794	2,09	54,99	1,149	0	0	4
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	31	44	1,42	4,49	0,064	2	1	1
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	14	27	1,93	2,03	0,039	3	1	2
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	417	829	1,99	60,35	1,200	0	1	4
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	19	19	1,00	2,75	0,027	0	0	0
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	131	2 700	20,61	18,96	3,907	0	0	0
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	23	45	1,96	3,33	0,065	0	1	0
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	15	29	1,93	2,17	0,042	0	0	0
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	31	43	1,39	4,49	0,062	0	0	0
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	262	2 723	10,39	37,92	3,941	0	0	0
Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	1	2	2,00	0,14	0,003	0	0	0
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	27	101	3,74	3,91	0,146	0	0	0
Roitelet à couronne rubis	<i>Regulus calendula</i>	46	132	2,87	6,66	0,191	0	0	0
Roselin familier	<i>Carpodacus mexicanus</i>	1	5	5,00	0,14	0,007	0	0	0
Roselin pourpré	<i>Carpodacus purpureus</i>	126	1 114	8,84	18,23	1,612	0	0	0
Sarcelle à ailes bleues	<i>Anas discors</i>	10	23	2,30	1,45	0,033	0	0	1
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	18	59	3,28	2,60	0,085	0	0	0

### ANNEXE 3

#### Liste des espèces observées dans le secteur de Val-Brillant - 1990-2000

#### Étude des populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ)

Nom français	Nom latin	Nombre de mentions	Nombre d'individus	Nb moyen d'individus	Constance	Indice d'abondanc	confirmée	Reproduction	
								probable	potentielle
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	8	8	1,00	1,16	0,012	0	0	0
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	78	215	2,76	11,29	0,311	0	0	0
Sizerin blanchâtre	<i>Carduelis hornemanni</i>	25	25	1,00	3,62	0,036	0	0	0
Sizerin flammé	<i>Carduelis flammea</i>	194	9 199	47,42	28,08	13,313	1	0	0
Tarin des pins	<i>Carduelis pinus</i>	194	3 823	19,71	28,08	5,533	0	1	1
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	94	490	5,21	13,60	0,709	0	0	0
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	1	1	1,00	0,14	0,001	0	0	0
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	16	45	2,81	2,32	0,065	0	0	1
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	24	41	1,71	3,47	0,059	0	0	0
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	87	479	5,51	12,59	0,693	0	0	0
Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>	14	26	1,86	2,03	0,038	0	0	0
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	26	81	3,12	3,76	0,117	0	0	0
Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>	8	11	1,38	1,16	0,016	0	0	0
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	3	7	2,33	0,43	0,010	0	0	0

Nombre de feuillets traités : 691

Nombre de mentions traitées : 8300

Nombre d'espèces dans cette liste : 166

Indice de Ferry : 0,02

Nombre d'espèces dont la reproduction est confirmée : 12

Nombre d'espèces dont la reproduction est probable : 11

Nombre d'espèces dont la reproduction est potentielle : 12

Le nombre moyen d'individus par mention est le nombre moyen d'individus observés à chaque mention d'une espèce.

Nombre moyen d'individus par mention = Nombre total d'individus d'une espèce / Nombre de mentions de cette espèce

La constance est la fréquence d'observation d'une espèce exprimée en pourcentage.

Constance = Nombre de mentions \* 100 / Nombre de feuillets

L'indice d'abondance permet la comparaison des espèces selon leur abondance.

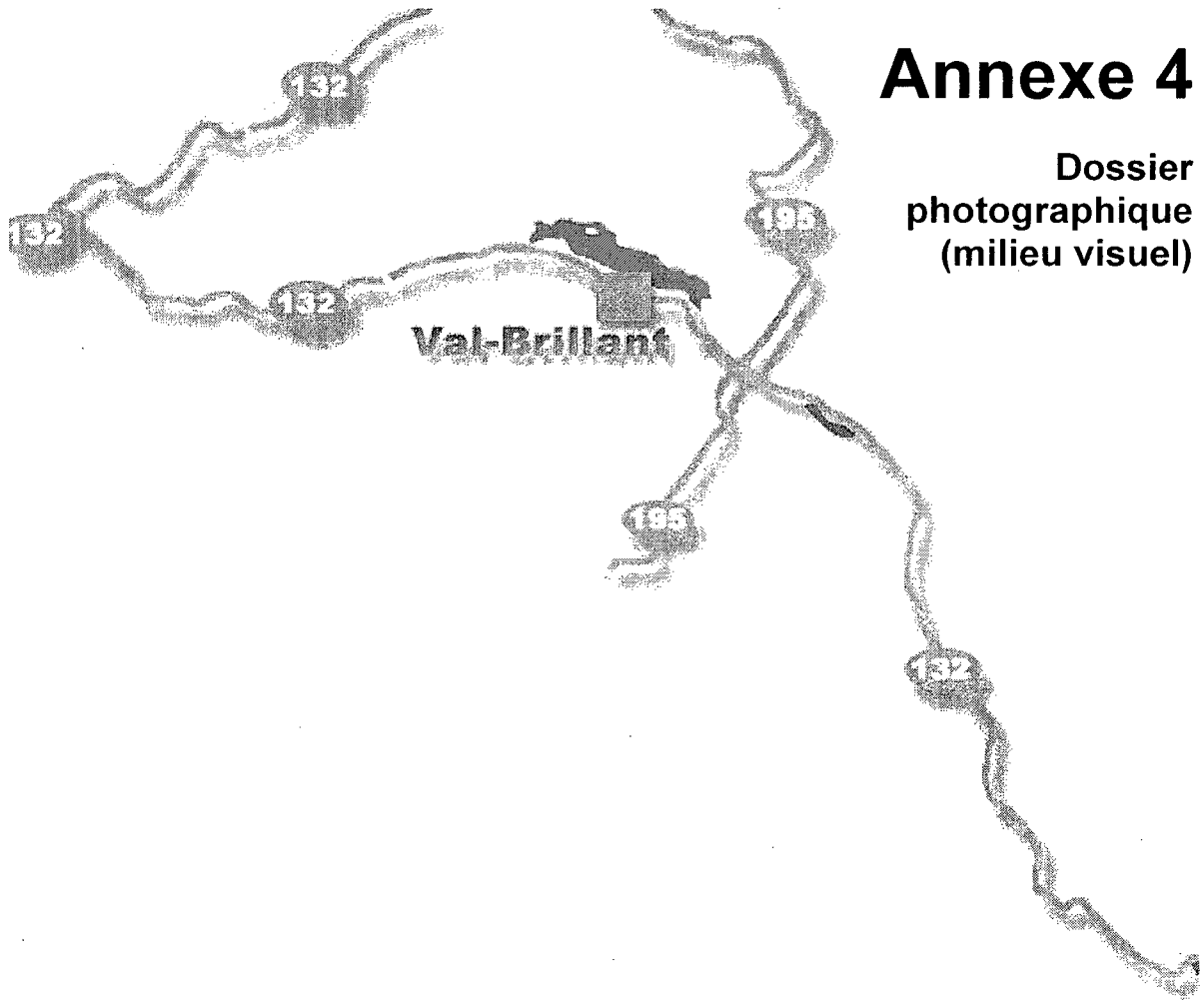
Indice d'abondance = Nombre total d'individus d'une espèce / Nombre de feuillets

L'indice de Ferry est une mesure de la probabilité de découverte d'une nouvelle espèce

lors d'un prochain inventaire dans la zone. Ainsi, selon cet indice, il existe 2.17 chances sur 100

d'ajouter une espèce à cette liste lors d'une prochaine sortie sur le terrain.

Indice de Ferry = nombre d'espèces observées une seule fois / Nombre de feuillets



# Annexe 4

Dossier  
photographique  
(milieu visuel)



Point d'observation 1, *Unité de paysage rural RU1*



Point d'observation 2, *Unité de paysage rural RU1*



Point d'observation 3, *Unité de paysage rural RU1*



Point d'observation 4, *Unité de paysage rural RU1*



Point d'observation 5, *Unité de paysage rural RU2*



Point d'observation 6, *Unité de paysage rural RU2*





Point d'observation 7, *Unité de paysage rural RU2*



Point d'observation 8, *Unité de paysage rural RU2*



Point d'observation 9, *Unité de paysage rural RU2*



Point d'observation 10, *Unité de paysage rural RU2*



Point d'observation 11, *Unité de paysage récréatif RE*



Point d'observation 12, *Unité de paysage villageois VI*



Point d'observation 13, *Unité de paysage villageois VI*



Point d'observation 14, *Unité de paysage villageois VI*



Point d'observation 15, *Unité de paysage villageois VI*



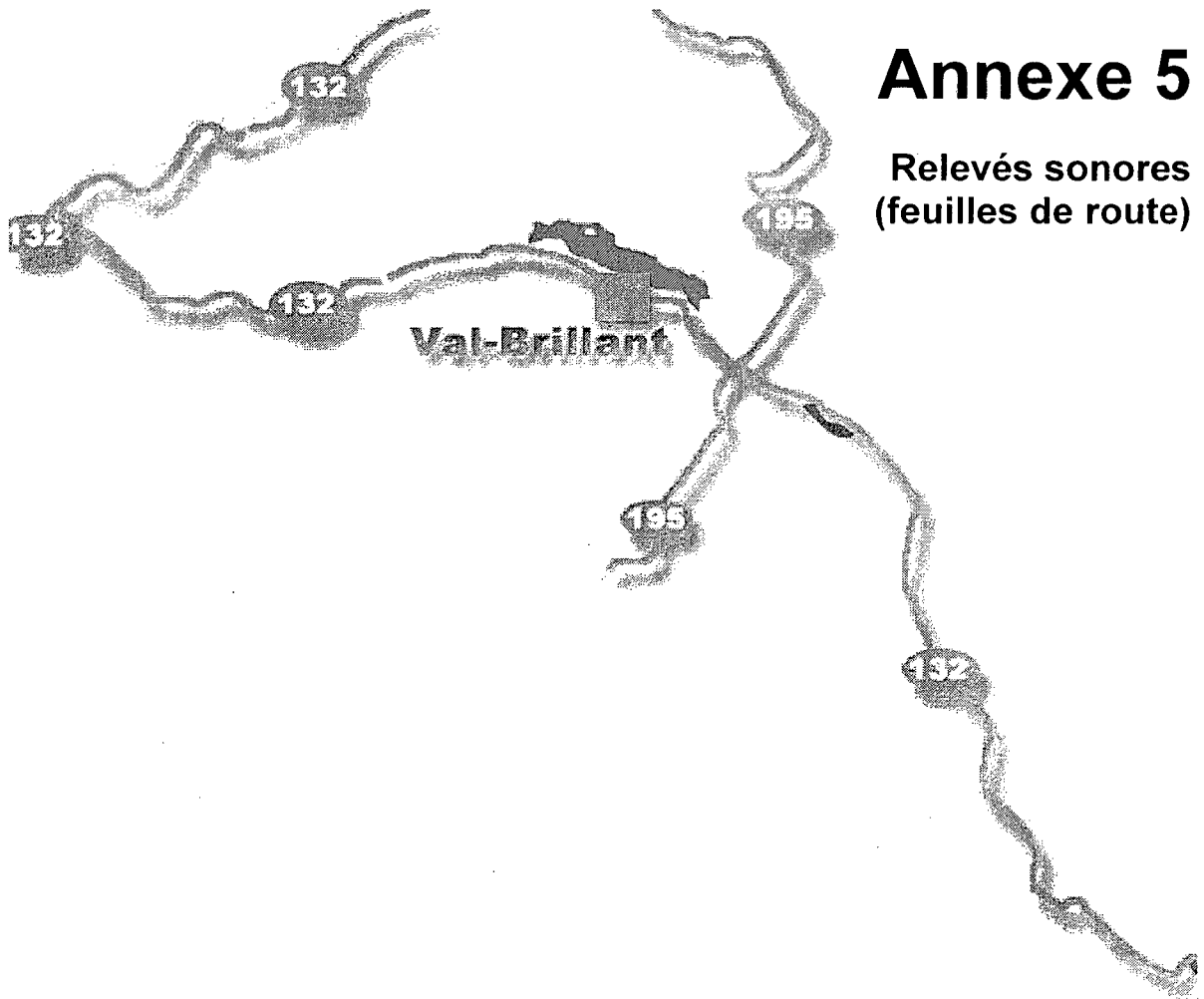
Point d'observation 16, *Unité de paysage agro-forestier AG*



Point d'observation 17, *Unité de paysage agro-forestier AG*



Point d'observation 18, *Unité de paysage agro-forestier AG*

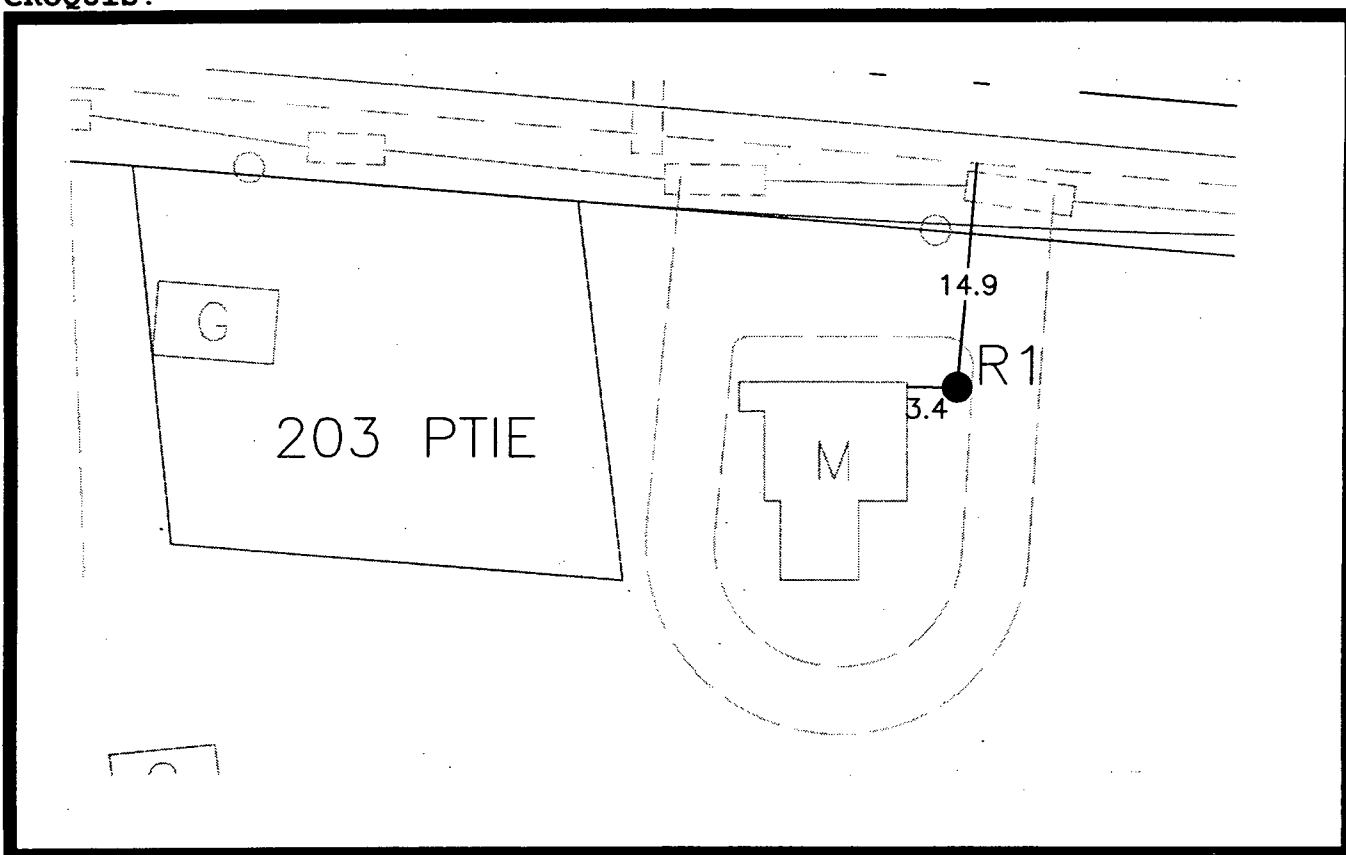


## Annexe 5

Relevés sonores  
(feuilles de route)

PROJET: Rte 132 Oel-Brillzant		DATE: 98-07-16	
ADRESSE OU LOCALISATION		RELEVÉ NO: R1	
031 Rte 132			
DURÉE DE L'ÉCHANTILLONNAGE		DÉBUT: 9h00 HEURE	FIN: 11h00 HEURE
APPAREIL: LA 5110 ODD-SOKKI		ÉTALON NO: 4231 B&K	
PRÉ-CALIBRATION 94 dB(A)		POST-CALIBRATION 94 dB(A)	
PONDÉRATION		FRÉQUENTIELLE: A[X] L [ ]	
TEMPORELLE: F[X] S [ ]			
DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES		0 - 6h	6 - 12h
HUMIDITÉ RELATIVE (%)			88
TEMPÉRATURE (°C)		30	32
VITESSE DES VENTS (km/h)		5	6

CROQUIS:

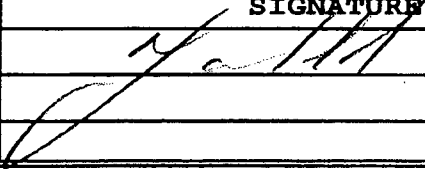


NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
CLAUDE YOCKELL	<i>[Signature]</i>



PROJET: Rte 132 Oal - Brillant	DATE: 98-07-16
ADRESSE OU LOCALISATION: 231 rte 132	RELEVÉ NO: R1
PÉRIODE: DÉBUT: 9 HEURE	FIN: 11 HEURE

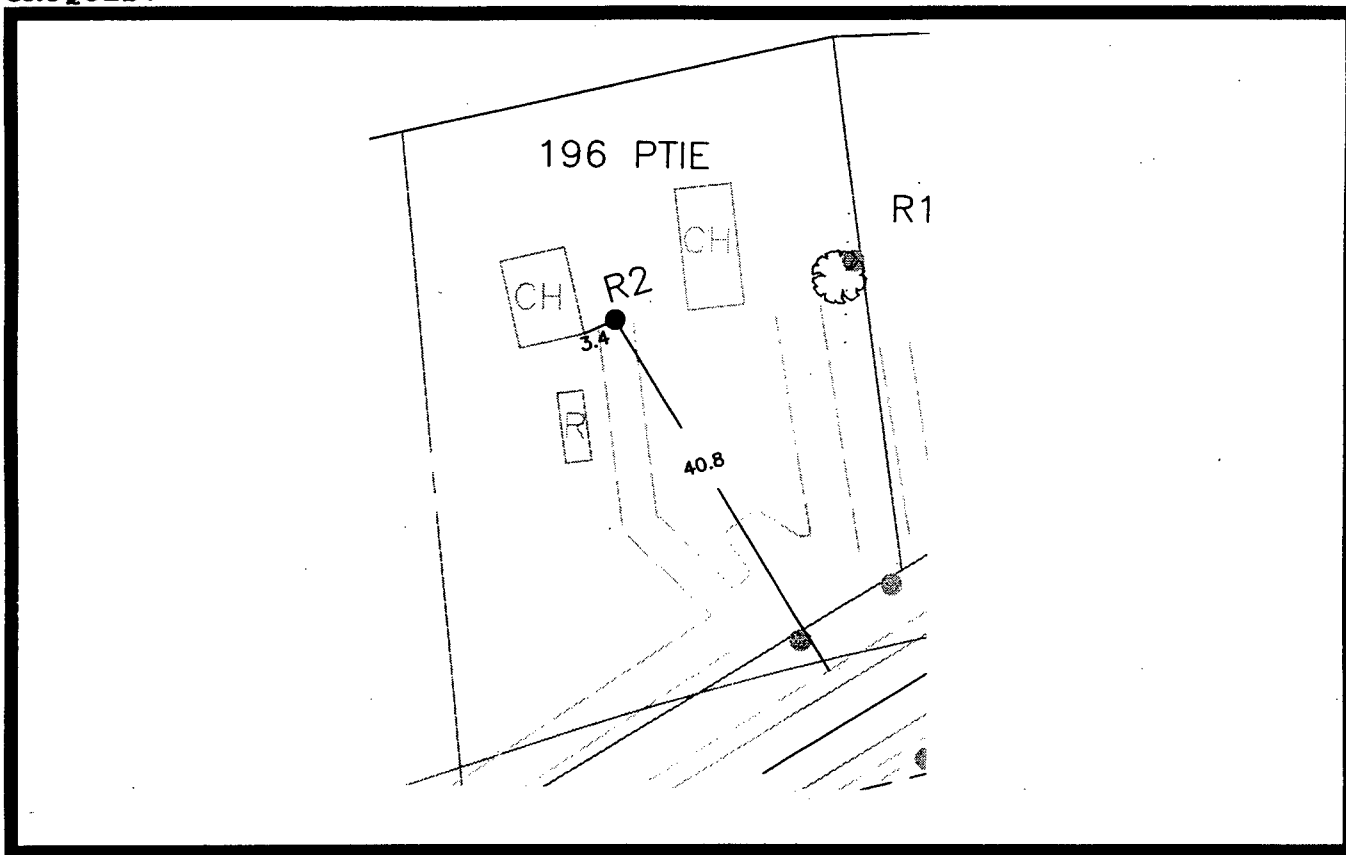
PÉRIODE	Leq (h)	L1 (h)	L10 (h)	L50 (h)	L90 (h)	L99 (h)
00:00-01:00						
01:00-02:00						
02:00-03:00						
03:00-04:00						
04:00-05:00						
05:00-06:00						
06:00-07:00						
07:00-08:00						
08:00-09:00						
09:00-10:00	67.7	78.3	72.7	55.3	41.7	36.3
10:00-11:00	67.1	77.8	76.5	55.0	41.4	36.5
11:00-12:00						
12:00-13:00						
13:00-14:00						
14:00-15:00						
15:00-16:00						
16:00-17:00						
17:00-18:00						
18:00-19:00						
19:00-20:00						
20:00-21:00						
21:00-22:00						
22:00-23:00						
23:00-24:00						

NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
C. Yockell	



PROJET: Rte 132 Uzel-Breizant		DATE: 99-06-17	
ADRESSE OU LOCALISATION		RELEVÉ NO: R2	
160 rte 132			
DURÉE DE L'ÉCHANTILLONNAGE		DÉBUT: 9 HEURE	FIN: 11 HEURE
APPAREIL: Larson Davis 820		ÉTALON NO: CA 250 Larson Davis	
PRÉ-CALIBRATION 114 dB(A)		POST-CALIBRATION 114 dB(A)	
PONDÉRATION	TEMPORELLE: F[X] S [ ]	FRÉQUENTIELLE: A[X] L [ ]	
DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES	0 - 6h	6 - 12h	12 - 18h
HUMIDITÉ RELATIVE (%)		88	88
TEMPÉRATURE (°C)		30	32
VITESSE DES VENTS (km/h)		5	6

CROQUIS:



NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
C. YOCKELL	<i>[Signature]</i>

PROJET: <i>Route 132 Val-Brillant</i>	DATE: <i>98-07-16</i>
ADRESSE OU LOCALISATION: <i>160 rte 132</i>	RELEVÉ NO: <i>R2</i>
PÉRIODE:            DÉBUT: <i>9</i> HEURE	FIN: <i>11</i> HEURE

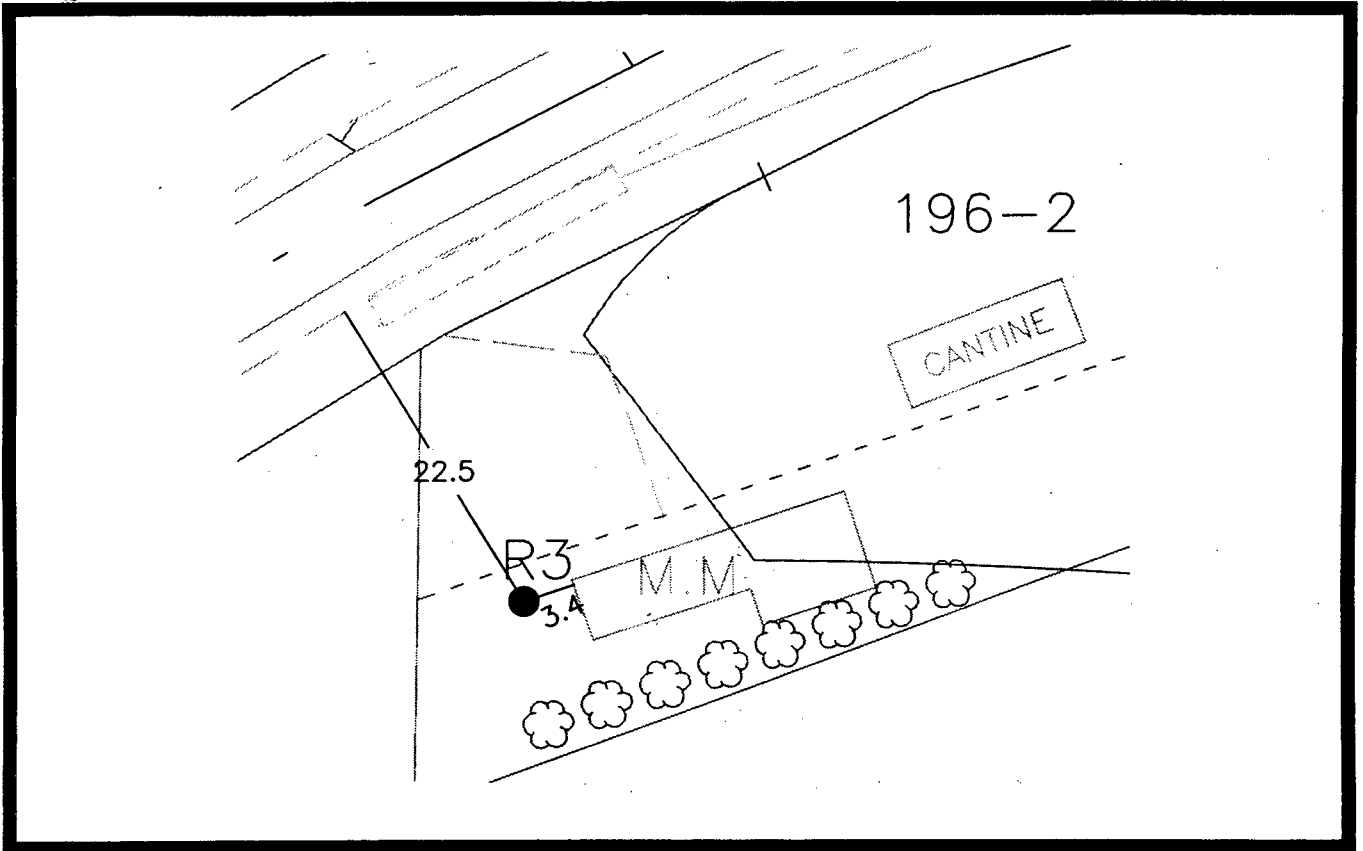
PÉRIODE	Leq (h)	L1 (h)	L10 (h)	L50 (h)	L90 (h)	L99 (h)
00:00-01:00						
01:00-02:00						
02:00-03:00						
03:00-04:00						
04:00-05:00						
05:00-06:00						
06:00-07:00						
07:00-08:00						
08:00-09:00						
09:00-10:00	<i>63.5</i>	<i>72.2</i>	<i>68.1</i>	<i>52.9</i>	<i>40.4</i>	<i>36.1</i>
10:00-11:00	<i>63.1</i>	<i>72.1</i>	<i>67.8</i>	<i>52.3</i>	<i>40.1</i>	<i>36.4</i>
11:00-12:00						
12:00-13:00						
13:00-14:00						
14:00-15:00						
15:00-16:00						
16:00-17:00						
17:00-18:00						
18:00-19:00						
19:00-20:00						
20:00-21:00						
21:00-22:00						
22:00-23:00						
23:00-24:00						

NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
<i>C. Yockell</i>	<i>[Signature]</i>



PROJET: <i>Route 132 Val Brillant</i>		DATE: <i>98-04-16</i>	
ADRESSE OU LOCALISATION		RELEVÉ NO: <i>R3</i>	
<i>141 rte 132</i>			
DURÉE DE L'ÉCHANTILLONNAGE		DÉBUT: <i>12</i> HEURE	FIN: <i>14</i> HEURE
APPAREIL: <i>LA 5110 ONO SOKKI</i>		ÉTALON NO: <i>4231 B&amp;K</i>	
PRÉ-CALIBRATION <i>94 dB(A)</i>		POST-CALIBRATION <i>94 dB(A)</i>	
PONDÉRATION	TEMPORELLE: <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> L	FRÉQUENTIELLE: <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> H	
DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES	0 - 6h	6 - 12h	12 - 18h
HUMIDITÉ RELATIVE (%)		<i>88</i>	<i>88</i>
TEMPÉRATURE (°C)		<i>30</i>	<i>32</i>
VITESSE DES VENTS (km/h)		<i>5</i>	<i>6</i>

CROQUIS:



NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
<i>C. YOCKELL</i>	<i>[Signature]</i>

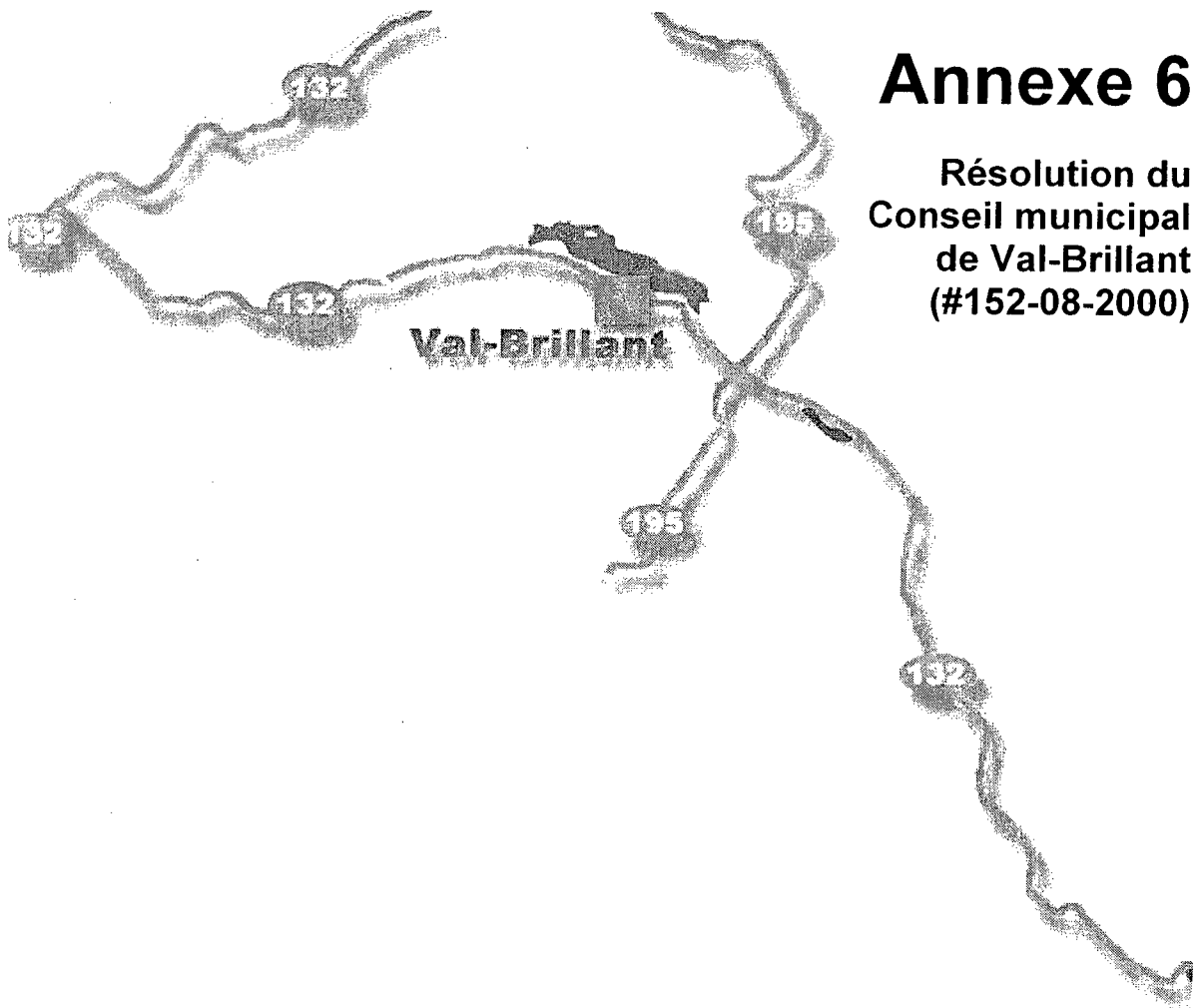
PROJET: <i>Route 132 Dal Brillent</i>	DATE: <i>98-07-16</i>
ADRESSE OU LOCALISATION: <i>141 rte 132</i>	RELEVÉ NO: <i>R3</i>
PÉRIODE: DÉBUT: <i>12</i> HEURE	FIN: <i>14</i> HEURE

PÉRIODE	Leq (h)	L1 (h)	L10 (h)	L50 (h)	L90 (h)	L99 (h)
00:00-01:00						
01:00-02:00						
02:00-03:00						
03:00-04:00						
04:00-05:00						
05:00-06:00						
06:00-07:00						
07:00-08:00						
08:00-09:00						
09:00-10:00						
10:00-11:00						
11:00-12:00						
12:00-13:00	<i>67</i>	<i>78.1</i>	<i>70.9</i>	<i>57.5</i>	<i>40.2</i>	<i>35.4</i>
13:00-14:00	<i>67.1</i>	<i>78.4</i>	<i>70.9</i>	<i>57.7</i>	<i>40.8</i>	<i>36.3</i>
14:00-15:00						
15:00-16:00						
16:00-17:00						
17:00-18:00						
18:00-19:00						
19:00-20:00						
20:00-21:00						
21:00-22:00						
22:00-23:00						
23:00-24:00						

NOMS DES OPÉRATEURS	SIGNATURE
<i>C. Gockell</i>	<i>[Signature]</i>







## Annexe 6

Résolution du  
Conseil municipal  
de Val-Brillant  
(#152-08-2000)



Considérant que la Municipalité de Val-Brillant est consciente du nombre de résidences à déplacer, mais qu'il y a possibilité de relocalisation de la majorité d'entre elle en plus d'entraîner une revitalisation du milieu ;

Considérant que l'option «A» entraîne moins d'impacts sur les commerces de Val-Brillant ;

Considérant que l'option «A» est moins à risque pour la viabilité hivernale, car même avec beaucoup de précaution le tracé B demeurera le plus vulnérable ;

Considérant qu'il n'est pas facile de faire un choix de faire l'unanimité mais que, par contre, la population aura toujours la possibilité de s'exprimer advenant la tenue d'audience publique ;

À cet effet, le vote est demandé par le Maire, Marc-André Turcotte à savoir : Quel est le choix du tracé que vous priorisez, soit le A ou le B ?

Conseiller siège no 1 : Absent lors de cette session

no 2 : Option «A»

no 3 : Option «B»

no 4 : Option «A»

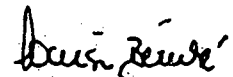
no 5 : Option «B»

no 6 : Option «A»

Adopté sur division, 3 membres votent pour l'option «A» et 2, pour l'option «B».

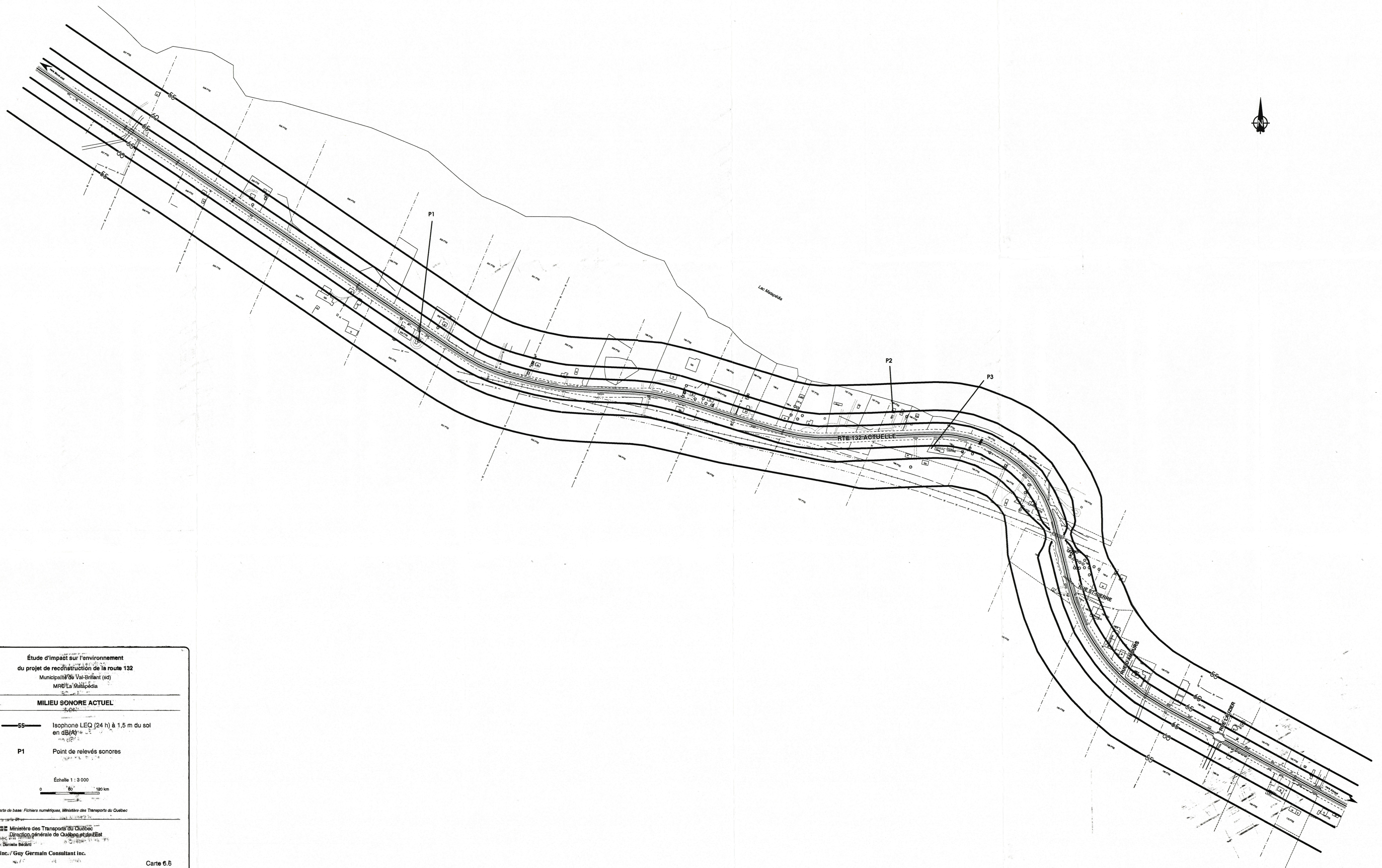
Il est à noter que cette résolution a été élaborée et rédigée par le maire, M. Marc-André Turcotte.

Copie certifiée conforme  
Donnée à Val-Brillant  
Ce 15 août 2000



Louise Bérubé  
Secrétaire-trésorière





641356

**Étude d'impact sur l'environnement**  
**du projet de reconstruction de la route 132**  
Municipalité de Val-Brillant (sd)  
MRE La Malaspédia

---

**MILIEU SONORE ACTUEL**

—55— Isophone LEQ (24 h) à 1,5 m du sol en dB(A)

P1 Point de relevés sonores

Echelle 1 : 3 000

0 60 120 km

Source de la carte de base: Fichiers numériques, Ministère des Transports du Québec

Québec Ministère des Transports du Québec  
Direction générale de Québec-Capitale

Cartographe: Danielle Bédard

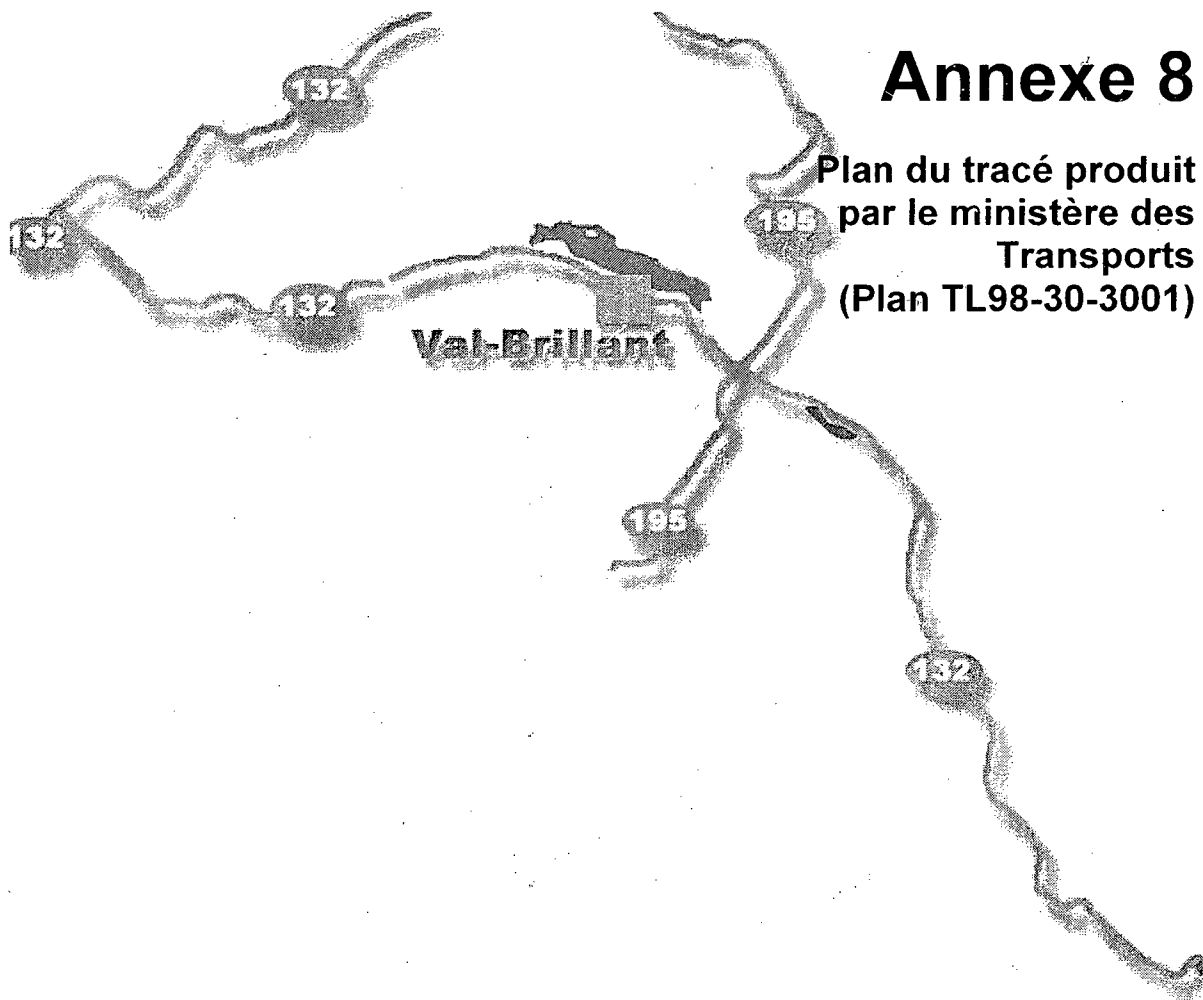
Conexen Inc. / Guy Germain Consultant Inc.

Mai 2001

Carte 6.6

CAMP  
TR  
QUE  
157





## Annexe 8

Plan du tracé produit  
par le ministère des  
Transports  
(Plan TL98-30-3001)





2 cartes pliées en pochette

