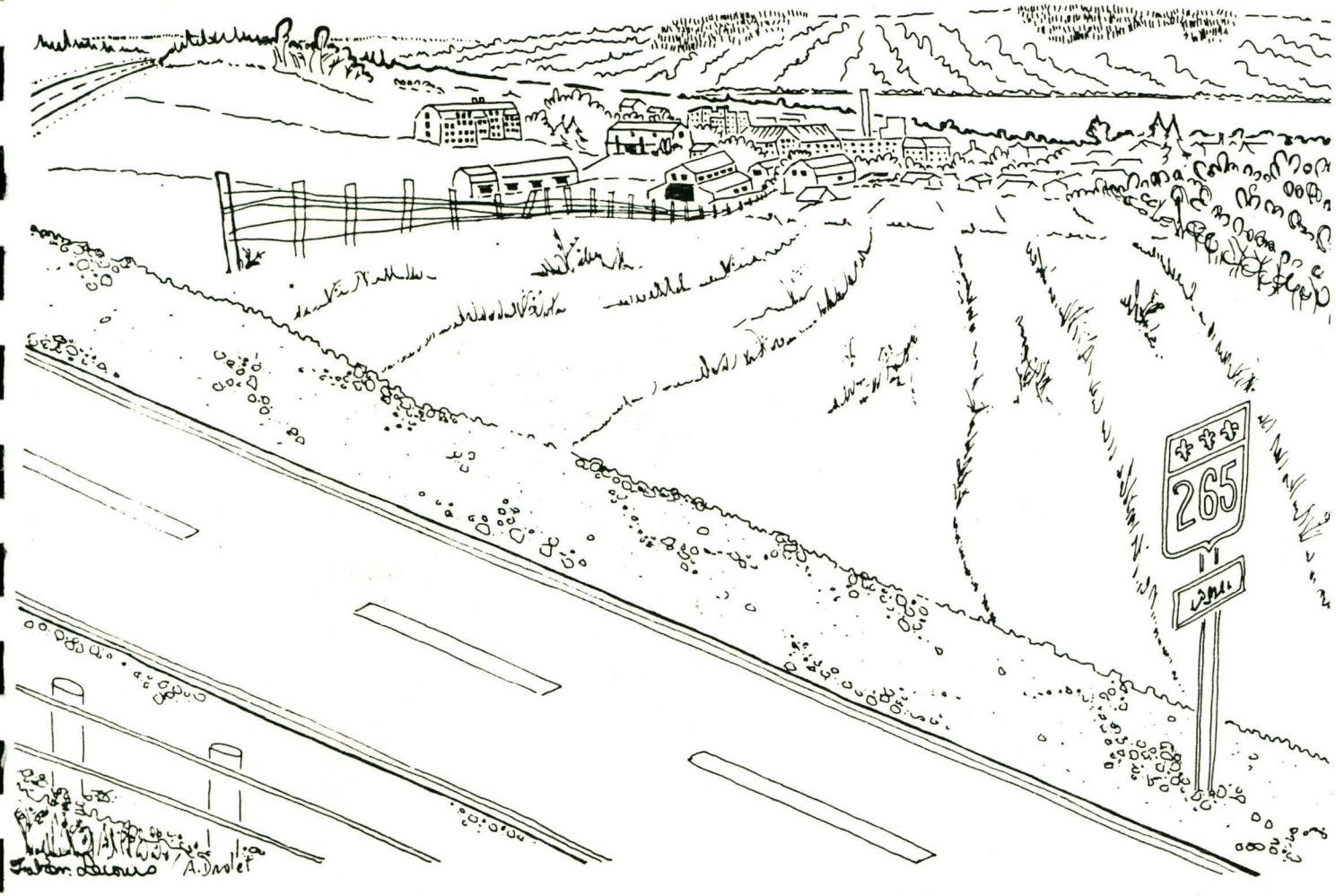
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

CANQ
TR
GE
CA
392

469922

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST,
21e ÉTAGE
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA
G1R 5H1

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265

CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Novembre 1987

CANQ
TR
GE
CA
392

Cette étude a été réalisée par le personnel du Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

ÉQUIPE DE TRAVAIL

BERNARD LETARTE	Agronome, chargé de projet
BERNARD OUELLET	Urbaniste, rédacteur
JACQUES BÉLANGER	Biologiste
DENIS ROY	Archéologue
FRANCOISE COTÉ	Bacc. en Arts

Sous la supervision de :

PHILIPPE POULIN	Géomorphologue, chef de la Division Des études environnementales-est
RICHARD GAUDREAU	Architecte paysagiste
MOZHER SORIAL	Ingénieur-chimiste
JEAN-PIERRE PANET	Ingénieur
GUY CANUEL	Ingénieur

Sous la supervision de :

CLAUDE GIRARD	Écologiste-urbaniste, chef de la Division de la pollution et recherche

Expert - Consultant :

IAN BADGLEY	Archéologue (firme Aménatech)

Soutien technique :

PAULE POTVIN	Technicienne de la faune D.E.E. (Est)
TRAIAN CONSTANTIN	Technicien de la faune D.C.P.R.

Graphisme et édition :

ANDRÉ DROLET	Technicien de la faune
JEAN-PAUL GRÉGOIRE	Technicien en arts appliqués et graphiques
MICHÈLE JORON	Technicienne en arts appliqués et graphique
HRANT KHANDJIAN	Technicien en arts appliqués et graphiques

Dactylographie :

LUCIE DUSSAULT	Dactylographe
MONIQUE GOSSELIN	Agente de bureau

Avec la collaboration de :

FERNAND BÉDARD	Ingénieur, Service des projets, Québec
CHRISTIAN DOUVILLE	Ingénieur, Service des projets, Québec

TABLE DES MATIERES

EQUIPE DE TRAVAIL i

TABLE DES MATIERES ii

LISTE DES FIGURES vii

LISTE DES TABLEAUX viii

LISTE DES ANNEXES xi

INTRODUCTION 1

1.0 PROBLEMATIQUE 2

1.1 Historique du projet 2

1.2 Caractéristiques techniques de la route 265 4

1.3 Données de circulation 8

1.4 Origine-Destination et perspectives de la circulation 10

1.5 Réfection du réseau d'aqueduc et d'égoût 13

1.6 Synthèse 14

2.0 SOLUTIONS ENVISAGEES ET ZONE D'ETUDE 16

2.1 Description des solutions 16

2.1.1 Amélioration de la route actuelle 16

2.1.2 Contournement du village de Bernierville 17

2.1.3 Conclusion 20

2.2 Identification de la zone d'étude 20

3.0 CONNAISSANCE DU MILIEU RECEPTEUR 22

3.1 Milieu biophysique 22

3.1.1 Méthodologie d'inventaire 22

3.1.2 Physiographie et hydrologie 23

3.1.3 Végétation 24

3.1.4 Faune 26

3.1.5 Synthèse 30

3.2 Milieu humain 31

3.2.1 Contexte socio-économique 31

3.2.1.1 Evaluation démographique 31

3.2.1.2 Structure régionale des emplois 33

3.2.2 Utilisation du sol 35

3.2.2.1 Domaine agricole 35

a) Cadrage régional et municipal
b) Inventaire de la zone d'étude

3.2.2.2 Structure industrielle 43

3.2.2.3 Fonction commerciale 45

3.2.2.4 Fonction institutionnelle 50

3.2.2.5 Equipements récréatifs et touristiques 50

3.2.2.6 Domaine bâti 52

a) Domaine bâti actuel
b) Orientations en matière d'aménagement

3.2.3 Ressources patrimoniales 58

3.2.3.1 Méthodologie d'inventaire 58

3.2.3.2 Patrimoine bâti 59

3.2.3.3 Archéologie 62

3.2.4 Inventaire des caractéristiques visuelles 64

3.2.4.1 Méthodologie d'inventaire 64

3.2.4.2 Analyse visuelle 65

3.2.5 Climat sonore actuel 67

3.2.5.1 Relevés sonores 67

3.2.5.2 Situation actuelle 67

4.0 ANALYSE DES SOLUTIONS ET VARIATIONS

4.1 Analyse comparative 72

4.1.1 Solutions envisagées 72

4.1.2 Variantes de contournement 72

4.1.3 Optimalisation et choix final 72

4.2 Description technique du tracé retenu 72

5.0 ANALYSE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT 86

5.1 Bases méthodologiques 86

5.2 Milieu biophysique 89

5.2.1 Impacts ponctuels 89

5.2.2 Impacts généraux 94

5.2.3 Conclusion 95

5.3 Domaine agricole 95

5.4 Domaine bâti 99

5.4.1 Impacts ponctuels 99

5.4.2 Synthèse 101

5.5 Impacts socio-économiques 104

5.5.1 Développement urbain 104

5.5.2 Activités commerciales 107

5.5.3 Réseau de pistes de ski de fond 111

5.5.4 Services sociaux et de santé 112

5.5.5 Finances municipales 113

5.6 Archéologie 114

5.7 Impacts visuels 115

5.8 Climat sonore résultant 118

5.8.1 Bases méthodologiques 118

5.8.2 Impacts sonores 119

5.9 Contamination de puits d'eau potable 122

6.0 MESURES DE MITIGATION ET DE SUIVI 126

6.1 Milieu naturel 126

6.2 Aménagement paysager 128

6.3 Tunnel sous la route pour le reseau de ski de fond 129

6.4 Coupe d'érables et déplacement des cabanes à sucre 130

6.5 Sondages archéologiques 130

6.6 Suivi de la qualité des puits 131

6.7 Mesures de suivi 131

CONCLUSION 132

BIBLIOGRAPHIE 133

ANNEXES 139

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Zone d'étude et variantes envisagées	5
Figure 2 :	Section-type D-2302 (Type C)	18
Figure 3 :	Classification des sols selon les potentiels agricoles	41
Figure 4 :	Localisation des relevés sonores	69
Figure 5 :	Résultats des relevés sonores	70-71
Figure 6 :	Tracé retenu et sections-types utilisées	82
Figure 7 :	Grille d'évaluation de l'impact sonore	121
Figure 8 :	Connaissance du milieu récepteur - Carte des dépôts meubles	ANNEXE
Figure 9 :	Connaissance du milieu récepteur - Biophysique - Végétation forestière	"
Figure 10:	Connaissance du milieu récepteur - Biophysique - Habitats fauniques	"
Figure 11:	Connaissance du milieu récepteur - Agricole	"
Figure 12:	Connaissance du milieu récepteur - Milieu bâti	"
Figure 13:	Zones à potentiels archéologiques	"
Figure 14:	Connaissance du milieu récepteur - Analyse visuelle	"
Figure 15a:	Localisation des impacts ponctuels du projet	"
Figure 15b:	Localisation des impacts ponctuels du projet	"

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Caractéristiques et capacités de la route 265 dans le secteur du village de Bernierville	7
Tableau 2 :	Evolution de la circulation sur la route 265 1975-1983	9
Tableau 3 :	Projection de la circulation sur un contournement et à l'intérieur de Bernierville selon différents scénarios d'augmentation, horizons 1991-2000	12
Tableau 4 :	Projection de la circulation composée de camions sur un contournement et à l'intérieur de Bernierville selon différents scénarios d'augmentation, horizons 1991-2000	12
Tableau 5 :	Lots sous aménagement forestier de la zone d'étude	25
Tableau 6 :	Evolution démographique pour les municipalités traversées par la route 265, 1971-1981	32
Tableau 7 :	Distribution en pourcentage de la population par branche d'activité économique, pour les municipalités dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines, 1971-1981	34
Tableau 8 :	Répartition (hectares) des sols améliorés par catégorie de potentiel agricole et unités thermiques accumulées pour la région agricole No 3	37
Tableau 9 :	Répartition de la superficie améliorée occupée par catégorie de production au Québec et dans la région sud du Québec en 1979	38
Tableau 10:	Données statistiques agricoles, 1971, 1976 et 1981, au niveau local et régional	39

Tableau 11:	Répartition de l'emploi manifacturier par municipalité dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines, 1980	44
Tableau 12:	Inventaire des entreprises manufacturières à l'intérieur de la zone d'étude, 1983	44
Tableau 13:	Importance relative des activités commerciales des principales municipalités dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines, 1971	46
Tableau 14:	Rythme de croissance des activités commerciales des principales municipalités dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines entre 1974 et 1979	47
Tableau 15:	Répartition des commerces dans la zone d'étude selon le type et par municipalité, 1983	49
Tableau 16:	Inventaire des chalets en zone "blanche" autour du lac William (Halifax-Sud), 1984	53
Tableau 17:	Répartition de l'utilisation actuelle du sol à l'intérieur de la zone "blanche" de Bernierville, 1983	55
Tableau 18:	Synthèse comparative des impacts agricoles des variantes A et B dans leur tronçon non-commun	76
Tableau 19:	Evaluation des impacts des variantes A et B dans leur tronçon non-commun	77
Tableau 20:	Caractéristiques techniques de la variante retenue	84
Tableau 21:	Les impacts biophysiques	90
Tableau 22:	Synthèse des impacts du projet retenu du point de vue agricole	96
Tableau 23:	Les impacts agricoles	97
Tableau 24:	Synthèse des impacts négatifs pour le domaine bâti	102
Tableau 25:	Les impacts ponctuels concernant le domaine bâti	103

Tableau 26:	Commerces liés au trafic de transit susceptibles d'être affectés par le projet de contournement, 1984	107
Tableau 27:	Répartition des commerces de type accomodation routière par municipalité dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines, 1981	109
Tableau 28:	Les impacts visuels	116
Tableau 29:	Débits de circulation empruntant la route 265 actuelle et le contournement du village de Bernierville, 1983 et 1998	118
Tableau 30:	Les impacts sonores	120
Tableau 31:	Liste des résultats pour les puits potentiellement contaminés en usage le long du projet	125

LISTE DES ANNEXES

Annexe I :	Décisions de la Commission de protection du territoire agricole du Québec	138
Annexe II :	Cheminement d'un dossier d'expropriation au ministère des Transports	147
Annexe III:	Principales normes de lotissement applicables pour chaque municipalité de la zone d'étude	152
Annexe IV :	Définition des principaux termes techniques employés	154
Annexe V :	Répertoire photographique des types architecturaux	157
Annexe VI :	Evaluation du quotient patrimonial	160
Annexe VII:	Extrait du Cahier des charges et devis	197
Annexe VIII:	Liste des lots touchés, avis de projet, directive	201
Annexe IX :	Cartographie	

INTRODUCTION

La présente étude constitue l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'amélioration de la route 265 à Bernierville (comté de Frontenac) en vue de l'obtention d'un certificat d'autorisation de réalisation (article 31.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement). Elle a pour but d'identifier la solution la plus adéquate aux déficiences de la route 265 à Bernierville à la lumière des contraintes techniques et environnementales du milieu récepteur.

Les deux premiers chapitres précisent les déficiences de la route 265 et identifient différentes solutions envisageables pour y palier. L'inventaire du milieu présenté au chapitre 3, permettra par la suite au chapitre 4, d'optimaliser et d'opérer un choix quant au tracé de moindre impact sur l'environnement. Les chapitres 5 et 6, enfin, dégageront les impacts du projet retenu et les mesures de mitigation appropriées pour en limiter les effets négatifs sur le territoire.

1

PROBLÉMATIQUE

1.0 PROBLEMATIQUE

1.1 HISTORIQUE DU PROJET

Au début des années 1970, l'étude du projet d'amélioration de la route 265 au niveau de Bernierville faisait déjà l'objet de discussions entre les intervenants municipaux et gouvernementaux dont le ministère des Transports et les Services de protection de l'environnement. C'est ainsi qu'en 1974, certains tracés étaient étudiés et soumis à différents intéressés. Par ailleurs, en 1975, une étude de circulation élaborée par le Service de la circulation du ministère des Transports concluait qu'un contournement n'était pas nécessaire à court terme et que l'amélioration de la route à l'intérieur du village permettrait de satisfaire les besoins en reportant de plusieurs années la saturation de ce tronçon de la route 265. Cette étude constatait que près de la moitié de la circulation avait comme origine ou destination Bernierville. Dans cette optique, les quelque 1 350 véhicules/jour en transit ne justifiaient pas la construction d'un contournement. Cette conclusion prenait en compte la nécessité de procéder à la réfection du système municipal d'égoût sanitaire pour laquelle une entente entre les Services de protection de l'environnement d'alors et la municipalité de Bernierville était intervenue. Il s'agissait donc de lier le projet d'amélioration de la route 265 aux travaux relatifs à la réfection du réseau d'utilité publique de la municipalité.

C'est ainsi qu'un protocole d'entente entre la municipalité et le ministère des Transports a été signé en 1976 concernant l'amélioration de l'axe routier. La réfection des systèmes d'aqueduc et d'égoût par la municipalité était intégrée à ce projet.

En 1979, le colloque économique sur la région de Thetford-Mines devait replacer le problème routier à Bernierville dans le contexte plus régional du lien routier entre le secteur des mines d'amiante et l'autoroute 20. Ainsi, selon les participants à ce congrès, la route 265 entre Black Lake et l'autoroute 20, et plus particulièrement entre Black Lake et Ples-

sisville, possédait les caractéristiques suivantes:

- très sinueuse
- remplie de dénivellations abruptes
- dépourvue d'un nombre suffisant de voies de dépassement
- difficile d'utilisation l'hiver
- non praticable lors de la période de dégel

Ces déficiences par leurs conséquences sur les coûts du transport des marchandises en provenance ou à destination de la région de Thetford-Mines, constituaient pour les participants, des obstacles majeurs à l'implantation et à l'expansion des industries de la région. La construction d'une voie d'accès rapide à l'autoroute 20 était donc réclamée.

Deux études économiques, l'une réalisée en 1980 par le ministère des Transports (1) et l'autre en 1981 par la firme-conseil Urbanex pour le compte du ministère des Transports (2), furent donc élaborées pour préciser l'impact économique de la construction d'une voie rapide entre Thetford-Mines et l'autoroute 20.

Ces deux études comparant les coûts de construction aux bénéfices marginaux escomptés dus aux économies en temps et énergie, concluent qu'une nouvelle voie rapide ne générerait pas de bénéfices économiques permettant à eux seuls d'en justifier la réalisation. De plus, l'étude soulignait que, en considérant les projections de circulation établies pour l'horizon 2001, la capacité de l'actuelle route 265 était suffisante pour accepter les volumes anticipés moyennant certaines améliorations.

Par ailleurs, l'étude du ministère des Transports devait confirmer plusieurs lacunes du réseau actuel d'accès à l'autoroute 20 pour la région de Thetford-Mines. On devait souligner:

- l'existence sur la route 265 de huit pentes critiques*,

---

(1) Ministère des Transports, Etude de l'impact économique d'une voie rapide entre Thetford-Mines et l'autoroute 20, 1980

(2) Ministère des Transports, Voie rapide Thetford-Mines/Autoroute 20, Etude complémentaire d'impact économique, réalisé par la firme Urbanex, 1981

* Voir annexe IV. Les expressionsmarquées d'un (*) dans le texte sont définies en détail à cette annexe.

- un problème de capacité sur une section de la route 116 entre Plessisville et Princeville,

- les problèmes de jonctions difficiles entre les routes 263 et 116,

- et enfin, des problèmes de capacité à l'intérieur des limites de Bernierville.

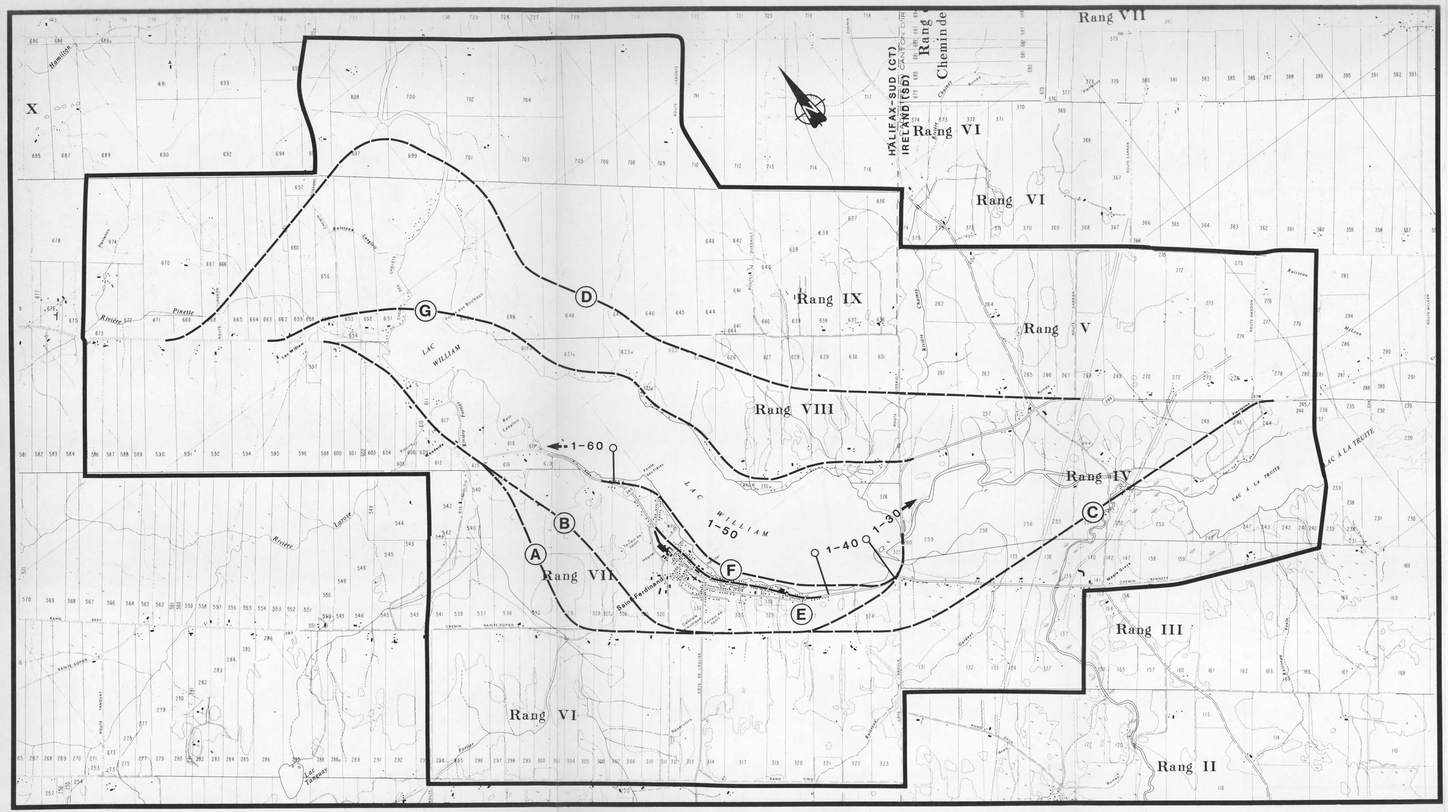
Compte tenu des résultats des études économiques, l'amélioration de l'ensemble du réseau devenait donc l'alternative choisie à la construction d'un nouveau lien. Dans cette optique, la priorité devait être mise sur le tronçon entre Black Lake et Plessisville et, entre autres, une solution efficace au problème de capacité à l'intérieur de Bernierville devait être trouvée.

1.2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA ROUTE 265

Le réseau régional, c'est-à-dire centré sur Thetford Mines / Black Lake et Plessisville, n'est constitué que d'un axe d'importance offrant une liaison directe avec l'autoroute 20, soit la route 265. Les routes 116 et 112 permettent aux usagers de circuler en direction de la Beauce et de l'autoroute 73 Sud et vers Victoriaville et Sherbrooke. La route 265, entre Plessisville et Black Lake, constitue donc l'axe routier par lequel circulent les échanges, et en particulier le transport par camions, entre ces deux centres urbains. Il s'agit du reste pour la région minière de Thetford Mines d'un accès privilégié vers les centres urbains plus importants à l'ouest de Plessisville: Victoriaville et les régions de Montréal et Trois-Rivières.

La route 265 à la hauteur du village de Bernierville, situé à mi-distance entre Black Lake et Plessisville, est divisée en trois sections, telles que localisées à la figure 1, pour fins d'inventaire structural. Les principales caractéristiques de la route et de la circulation sont décrites au tableau 1.

C'est ainsi que la route 265 dans la section 1-40 située au sud de Bernierville en milieu péri-urbain est caractérisée par une topographie plane avec deux voies de 3,35 m et des



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
ZONE D'ÉTUDE ET VARIANTES ENVISAGÉES

Limite de l'aire d'étude

Tracé des variantes

(A) **Identification des variantes**

1-30 Numéro de tronçon-section

Limite de section

Sources: Cartes topographiques et cadastrales, 1: 20 000
No. 21L 04-200-0102, 21L 04-200-0202
21L 03-200-0101, 21L 03-200-0201

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien : **JEAN PAUL GREGOIRE** Date **85-09-19**

Échelle : 1:30,000 No: 1

0 0.5 1.0 1.5 Km

accotements de 1,2 m de largeur. La vitesse affichée est de 90 km/h alors que la vitesse de base moyenne* est de 95 km/h. En 1978, la circulation au jour moyen annuel (J.M.A.*) était de 3 675 véhicules dont 14% étaient des camions. Les capacités de ce tronçon au palier de service C* et 75% de D* sont de 3 444 et 6 412 respectivement.

Le tronçon 1-50 situé principalement dans le secteur urbanisé se caractérise par une topographie ondulée; deux pentes y ont déjà atteint le niveau critique. On y retrouve deux chaussées de 3,05 m et des accotements de 0,6 m de largeur. La vitesse affichée est de 50 km/h et la vitesse de base moyenne mesurée est de 77 km/h. Le pourcentage de visibilité* est inférieur à 2% alors que la circulation y atteignait 3 675 véhicules dont 14% de camions au jour moyen annuel. Les capacités au niveau de service des paliers C et 75% du palier D sont de 1 084 et 3 305 respectivement.

Ainsi ce secteur qui a déjà atteint le seuil critique de 75% du niveau de service D représente le tronçon le plus déficitaire. En outre cette rue est l'axe commercial majeur pour ne pas dire unique de la municipalité. L'absence d'espaces réservés au stationnement tant en marge de la route que sur les propriétés commerciales elles-mêmes cause des problèmes majeurs à la circulation dans le village. En effet, l'utilisation de la bordure de la route actuelle comme stationnement par les clients des commerces interfère directement avec le trafic qui doit parfois même s'arrêter en attendant que les voies se dégagent. Les bâtiments (résidences) sont d'ailleurs barricadés en hiver pour éviter les dommages lors du déblaiement de la neige.

Enfin, le tronçon 1-60 situé en milieu rural et péri-urbain au nord du village est situé en milieu relativement plat. La chaussée est constituée de deux voies de 3,35 m de largeur et dotée d'accotements d'une largeur de 1,2 m. La visibilité y atteint 20% alors que la vitesse affichée est de 90 km/h avec une vitesse de base moyenne de 95 km/h. En 1978, on y dénombrait 3 000 véhicules dont 18% de camions. Par ailleurs, les capacités aux niveaux C et 75% de D sont estimées à 3 147 et 5 379 respectivement. On y retrouve par contre deux pentes de 3% d'inclinaison qui ont dépassé le niveau de service C.

TABLEAU 1 : CARACTERISTIQUES ET CAPACITES DE LA ROUTE 265 DANS LE SECTEUR DU VILLAGE DE BERNIERVILLE

Tronçon-Section	Longueur de la section (km)	Largeur (m)		Type de terrain	Type de milieu	% de camions
		Voie	Accotement			
1-40	0,6	3,35	1,2	Plat	Péri-urbain	14
1-50	2,7	3,05	0,6	Ondulé	Urbain	14
1-60	7,0	3,35	1,2	Ondulé	Péri-urbain	18

Tronçon-Section	Vitesse affichée (km/h)	Vitesse de base moyenne (km/h)	% de visibilité	J.M.A. (1978) (1)	Palier C	Année (2)	Palier 75% de D	Année (2)
1-40	90	95	6,2	3 675	3 444	1980	6 412	1990
1-50	50	77	1,8	3 675	1 084	1980	3 305	1980
1-60	40	95	19,5	3 000	3 147	1980	5 379	1990

Source: Ministère des Transports, Etude de l'impact économique d'une voie rapide entre Thetford-Mines et l'autoroute 20, 1980.

(1) Trafic en nombre de véhicules par jour moyen annuel

(2) Année où le palier de la capacité sera atteint

D'autre part, l'inventaire des caractéristiques structurales de la chaussée et de ses fondations réalisé en 1979 permet de constater que la chaussée est, partout dans les trois sections, considérée acceptable alors qu'aucune courbe sous-standard n'a été identifiée dans l'ensemble du secteur.

Au niveau de la sécurité, la cartographie des accidents en 1976 montre une concentration élevée d'accidents dans le secteur de Bernierville. Dans le secteur situé à moins de 2 km de part et d'autre de ce village, on dénombrait en 1976 27 accidents dont 3 avec blessés. Par ailleurs, la route 265 dans son ensemble est considérée comme une route où le taux d'accident est inférieur à celui de l'ensemble des routes régionales de la région ou la province. Par contre, le taux de mortalité y est de beaucoup supérieur à celui des autres routes de la région et de la moyenne provinciale.

1.3 DONNEES DE CIRCULATION

Le tableau 2 permet de mieux saisir l'évolution de la circulation sur la 265 au cours des dernières années. Les données obtenues sont sporadiques à l'exception des données du compteur permanent de Plessisville, les autres ayant été prises lors d'enquêtes spécifiques.

Au compteur de Plessisville, on remarque entre 1978 et 1980 une croissance de 5% du débit de circulation, suivi d'un déclin entre 1980 et 1982. Le D.J.M.A. de 1981 est, à Plessisville, supérieur à celui de 1978 malgré le déclin sensible du débit à partir de 1980. Les seules autres données disponibles démontrent qu'au niveau de l'entrée nord de Bernierville, la baisse enregistrée en 1980 par rapport aux données de 1978 est relativement prononcée. Au niveau du poste situé à Ireland, la croissance du débit entre 1978 et 1980 voisine celle constatée à Plessisville.

Les tendances générales sur la route 265 dans le secteur de Plessisville-Black Lake ont donc été une croissance jusqu'à la fin de la décennie de 1970 alors qu'en 1981 et 1982, comme à plusieurs endroits dans la province, une stagnation et même une diminution de la circulation est survenue. Compte tenu des données de 1978 et de la baisse des débits survenues depuis, on peut assumer le D.J.M.A. actuel à Bernierville à 3 400 véhicules/jour.

TABLEAU 2 : EVOLUTION DE LA CIRCULATION SUR LA ROUTE 265 A DIVERS POSTES DE COMPTAGE, 1975-1983

Postes	D.J.M.A.						
	1975	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Plessisville	N.D.	4330	4608	4645	4452	4120	4189
Bernierville (nord)	2364	3000	N.D.	N.D.	2753	N.D.	N.D.
Bernierville	3133	3675	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Bernierville (sud)	2594	3675	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ireland	N.D.	2800	N.D.	2990	N.D.	N.D.	N.D.

N.D.: Donnée non-disponible

Une dernière donnée intéressante concernant la circulation routière sur la route 265 a trait au pourcentage de camions observé. Les données obtenues lors des enquêtes réalisées en 1980 et 1981, la première au sud de Bernierville et la deuxième en 1981 au nord de Bernierville, permettent d'établir à 15% et 17% respectivement le pourcentage de camions représentant quelques 460 véhicules. Ces données représentent le pourcentage de camions au jour moyen d'été ouvrable plutôt que par rapport au jour moyen annuel. Cette donnée est donc plus représentative des conditions habituellement rencontrées compte tenu des variations saisonnières (été versus hiver) et journalières (jours ouvrables versus fins de semaine).

1.4 ORIGINE - DESTINATION ET PERSPECTIVES DE LA CIRCULATION

Afin de mieux saisir les caractéristiques de la circulation et éventuellement discuter de l'opportunité de réaliser une route de contournement, il est indispensable de déterminer les origines et destinations de la circulation au niveau de Bernierville. Les deux enquêtes réalisées en 1980 et 1981 permettent de préciser ces données. C'est ainsi qu'en 1980, le poste d'enquête situé dans la municipalité d'Ireland à 15 km au sud de Bernierville permet d'établir à près de 39% le pourcentage de véhicules dont l'origine ou la destination est Bernierville. Le transit correspondrait donc à 61% de la circulation. Du côté nord de Bernierville, l'enquête de 1981 révèle que 43% de la circulation a comme origine ou destination Bernierville alors que 57% constituerait la circulation de transit. Sur la base des données de circulation les plus récentes, on peut donc évaluer à près de 1 700 véhicules/jour la circulation sur un éventuel contournement et à sensiblement le même nombre au centre de Bernierville considérant l'apport par la circulation locale.

En outre, l'enquête origine-destination réalisée en 1981 a également permis de constater que 27% des véhicules commerciaux (camions + autobus) avaient Bernierville comme origine ou destination. On peut donc considérer en transit 335 camions sur un éventuel contournement alors que 125 camions se dirigeraient vers le centre de Bernierville.

Une fois cette situation mise en évidence sur la base de données actuelles, il devient nécessaire bien que beaucoup plus difficile de déterminer l'évolution future de la circulation dans la zone d'étude.

Afin de prévoir l'évolution de l'achalandage, les études économiques réalisées en 1980 et 1981 ont utilisé un taux d'augmentation de 5% pour la période s'étendant jusqu'à 1991 et de 1,5% par la suite. Le taux de 5% reflétait les taux constatés sur la route 265 et est conforme à la moyenne provinciale aux cours des années 1970 alors que le taux de 1,5% découlait des projections démographiques pour la région à l'étude. En effet, selon les chiffres du Bureau de la statistique cités dans ces études, une stabilisation de la population active est susceptible de survenir vers 1990 se traduisant par une augmentation moins marquée de la circulation à partir de cette date.

En utilisant de tels taux d'accroissement, la circulation totale en l'an 2000 s'élèverait à près de 5 800 véhicules/jour, en fondant le calcul sur un J.M.A. de 3 400 véhicules en 1983. Ces taux semblent toutefois exagérés compte tenu des tendances à la baisse constatées au cours des années 1981 et 1982. Pour fins de comparaison, le tableau 3 contient des projections basées sur des taux d'accroissement moins élevés. De plus, en assignant 50% de la circulation sur un éventuel contournement et 50% sur la route actuelle à l'intérieur du village de Bernierville, le tableau 3 montre que le J.M.A. estimé pour l'an 2000 varie entre 2 300 et 3 900 véhicules/jour selon le scénario d'augmentation retenu.

En procédant au même calcul en ce qui a trait aux camions seulement, on obtient les résultats affichés au tableau 4 en assignant, comme actuellement, 27% de cette circulation à l'intérieur de Bernierville et donc 73% sur un éventuel contournement. Le tableau 4 assume en outre que la part des camions par rapport à la circulation totale demeure à 14%.

Les données du tableau 4 constituent en somme des projections sur une base d'augmentation relativement constante de la circulation. Certains projets d'envergure lié au développement économique de la région pourraient modifier ces tendances. Les projets de la Société Nationale de l'Amiante (S.N.A.) sont indicatifs à cet égard: ainsi, en 1979, 263 500 tonnes d'amiante étaient acheminées (représentant 35 camions/jour) sur la route 265 qui constitue l'axe privilégié pour le transport de cette production vers les principaux endroits d'expédition que sont Montréal et Victoriaville.

TABLEAU 3 : PROJECTION DE LA CIRCULATION SUR UN CONTOURNEMENT ET A L'INTERIEUR DE BERNIERVILLE SELON DIFFERENTS SCENARIOS D'AUGMENTATION, HORIZONS 1991 ET 2000

Taux d'accroissement annuel		Total		Contour-nement		à Bernierville	
		(véhicules/jour)					
1983-1991	1991-2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
5%	5%	5025	7790	2512	3895	2512	3895
5%	1,5%	5025	5745	2512	2875	2512	2875
2,5%	2,5%	4150	5175	2075	2590	2075	2590
2,5%	1,5%	4150	4735	2075	2370	2075	2370

J.M.A. de base: 3 400 véhicules/jour (1983)

Répartition Contournement / à Bernierville: 50% / 50%

TABLEAU 4 : PROJECTION DE LA CIRCULATION COMPOSEE DE CAMIONS SUR UN CONTOURNEMENT ET A L'INTERIEUR DE BERNIERVILLE SELON DIFFERENTS SCENARIOS D'AUGMENTATION, HORIZONS 1991 ET 2000

Taux d'accroissement annuel		Total		Contour-nement		à Bernierville	
		(camions/jour)					
1983-1991	1991-2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
5%	5%	679	1053	494	766	185	287
5%	1,5%	679	776	494	565	185	211
2,5%	2,5%	560	699	408	509	152	190
2,5%	1,5%	560	640	408	466	152	173

Selon les projections de cette société, le tonnage total pourrait atteindre 513 500 tonnes/année, équivalant à 68,5 camions/jour, en s'appuyant sur les hypothèses les plus optimistes. Un tonnage de 300 000 tonnes supplémentaires pourraient être transportées dont 50% serait acheminé par la route 265, portant le total de camions transporteurs d'amiante à 88,5 par jour le long de la route 265. L'augmentation ainsi générée représenterait lorsque étalée entre 1983 et l'an 2000, une augmentation moyenne constante de 2,5% par année pour ce groupe particulier de transporteurs.

1.5 REFECTION DU RESEAU D'AQUEDUC ET D'EGOUT

Tel que brièvement abordé en 1.1, le projet d'amélioration de la route 265 est lié à l'origine à la réfection du réseau d'aqueduc et d'égoût de Bernierville. Une entente est intervenue en 1976 entre la municipalité et le ministère des Transports de sorte que ce dernier s'engage à effectuer les travaux de revêtement bitumineux et à verser 1 000 000,00$ aux autorités municipales pour le réaménagement de la route actuelle. Ces travaux devaient faire suite à la réfection du réseau d'aqueduc et d'égoût à laquelle les ministères des Affaires municipales et de l'Environnement participent financièrement.

Le projet comprend l'installation d'une conduite de refoulement sous l'actuelle route 265 jusqu'à l'extrémité nord-ouest du lac William, près du chemin Gosford, où seront localisés des champs d'épuration. Pour la mise en place du système, des tranchées pouvant atteindre 7 m de profondeur seront effectuées à l'intérieur de l'emprise actuelle dans le village de Bernierville. Le projet n'affectera pas le réservoir municipal et les puits d'approvisionnement en eau.

La réfection des conduites d'aqueduc et d'égoût s'inscrit dans le cadre des programmes P.A.I.R.A. et d'assainissement des eaux. Les travaux ont débuté en 1984. Ainsi, à l'hiver 1985, les conduites d'aqueduc et d'égoût à Bernierville ont été remplacées alors que la conduite d'égoût principale sera installée cette année à Halifax-Sud. Il convient de mentionner enfin que l'emprise actuelle de la route dans le village n'a pas été modifiée, faute d'espace entre la route et les bâtiments riverains. Les déficiences techniques des tronçons mentionnés en 1.2 sont et seront donc les mêmes après le projet de réfection du réseau d'aqueduc et d'égoût.

1.6 SYNTHESE

La route 265 dans le secteur de Bernierville constitue une route principale permettant un lien entre deux pôles régionnaux soit Plessisville et Black Lake - Thetford-Mines. Cette route représente également l'accès principal entre d'une part l'ouest et le nord-ouest de la province et d'autre part à la région productrice d'amiante de Thetford-Mines. Une bonne part de l'approvisionnement et de la production est acheminée par cette route. En outre, environ 50% de la production d'amiante de ce secteur sont écoulés via cette route vers les endroits d'expédition que sont Victoriaville et Montréal.

La circulation dans le secteur du village de Bernierville atteint environ 3 400 véhicules au jour moyen annuel alors qu'elle voisine 3 000 véhicules aux approches du village.

L'inventaire routier a permis d'établir que le tronçon à l'intérieur du village a atteint le point de saturation; on dénombre également deux pentes critiques dans le secteur. L'étroitesse de la chaussée le long de cette route dans le secteur commercial de Bernierville explique que l'utilisation de cette emprise comme stationnement interfère parfois directement avec la circulation. Les enquêtes origine-destination réalisées aux cours des dernières années permettent d'établir que la circulation locale et la circulation de transit sont sensiblement équivalentes au centre du village.

Les prévisions de circulation optimistes basées sur un taux d'augmentation semblable à celui constaté au cours des années 1970 (5% par année) porterait à 7 800 le nombre de véhicules empruntant cette route au jour moyen annuel de l'an 2000. Par ailleurs, un scénario d'augmentation plus conservateur utilisant des taux d'augmentation de 2,5% jusqu'en 1991 et 1,5% par la suite jusqu'en l'an 2000 porterait la circulation à 4 735 véhicules/jour moyen annuel. Aussi, pour l'un ou l'autre scénario, la circulation locale (égale à la circulation de transit) représenterait alors 3 900 véhicules dans le cas d'une augmentation constante de 5% ou 2 400 véhicules dans le cas d'une augmentation de 2,5% puis 1,5%.

Le pourcentage de camions sur cet axe est actuellement près de 14% représentant 460 camions dont 27% ont Bernierville comme origine ou destination.

Ainsi, l'ensemble de ces données démontre que l'amélioration de la route 265 dans le secteur de Bernierville se justifie pleinement par les déficiences marquées de la voie actuelle, que l'augmentation de la circulation prévue ne pourra rendre que plus graves.

2

SOLUTIONS ENVISAGÉES ET ZONE D'ÉTUDE

2.0 SOLUTIONS ENVISAGEES ET ZONE D'ETUDE

2.1 DESCRIPTION DES SOLUTIONS

De façon générale, compte tenu des caractéristiques de l'actuelle route 265 et de son encombrement en raison de l'étroitesse du pavage, deux types de solutions peuvent être dégagés afin d'améliorer ce lien routier, à savoir:

- amélioration de la route existante, particulièrement le tronçon 1-50 dans le village de Bernierville,

- construction d'une nouvelle route permettant de contourner le village.

Dans le cadre de ces deux types de solutions, sept variantes ont été générées en cours d'étude par le Ministère. La présente section décrit les caractéristiques respectives de ces variantes, telles que localisées à la figure 1.

2.1.1 AMELIORATION DE LA ROUTE ACTUELLE

Il s'agit de la réfection du tronçon de la route à l'intérieur du village de Bernierville en conservant la plate-forme actuelle. Ce projet (variante E) fait passer l'emprise de la route de 8 à 11 m en section urbaine, c'est-à-dire avec enfouissement de conduites d'égoût pluvial. Cette emprise comprend des trottoirs de 1,2 m de chaque côté de la chaussée dont les voies de circulation passe de 3 à 4,25 m de largeur. En raison de la proximité des bâtiments, dont plusieurs habitations, l'élargissement de la chaussée au-delà de cette norme paraît impossible sans engendrer des coûts d'expropriation prohibitifs. Aucun espace réservé au stationnement n'est prévu dans l'emprise du projet.

La longueur totale de ce projet est de 2 km entre les limites suivantes: d'un point situé à 160 m au sud de l'intersection avec la rue l'Abbé jusqu'à 70 m au nord de l'hôpital St-Julien.

2.1.2 CONTOURNEMENT DU VILLAGE DE BERNIERVILLE

Six variantes de corridor ont été élaborées afin de contourner le village, variantes qu'il est possible de distinguer en fonction de leur localisation par rapport au lac William. En regard du type d'intervention envisagé (route principale en milieu rural) et du volume de circulation de transit estimé, les caractéristiques techniques de ces diverses variantes sont fondées sur le profil en travers type (D-2302) présenté à la figure 2. Le contournement implique la construction de deux voies de 3,5 m entre accotements à l'intérieur d'une emprise nominale de 35 m. Cette emprise sera dans les faits variable selon les accidents de terrain (ajout d'une voie auxiliaire dans les pentes critiques pour le trafic lourd; surlargeurs nécessaires aux remblais et déblais importants) ou tout autre obstacle sur le parcours du tracé.

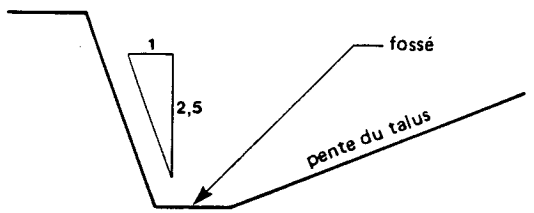
- Côté est du lac William:

Les variantes D et G sont localisées à l'est du lac William et constituent ainsi les corridors les plus éloignés du village de Bernierville. La variante D, d'une longueur de 11,5 km, débute à l'intersection du chemin Graig et de la route 265 actuelle dans les limites de la municipalité d'Ireland, emprunte les terres du IXe et du VIIIe rang du canton d'Halifax et traverse la rivière Bécancour à l'extrémité nord-est du lac William. Au nord de la rivière, cette variante coupe le chemin Gosford et le IXe rang et rejoint la route actuelle à la hauteur du lot 669. La variante D se situe généralement en milieu boisé dans des secteurs où la topographie est passablement accidentée, surtout au sud de la rivière Bécancour.

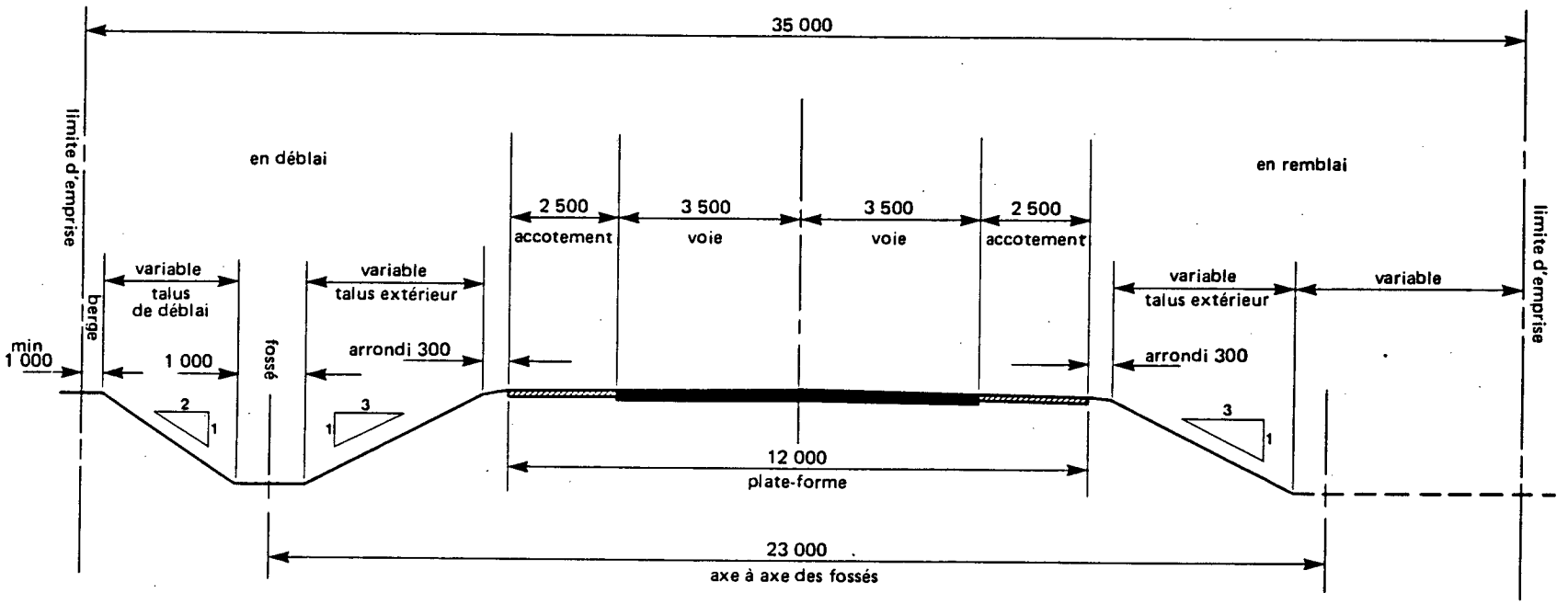
D'autre part, la variante G emprunte le chemin du XIIIe rang sur la majorité de son parcours d'une longueur totale de 6,5 km. Cette variante implique la construction d'un pont jeté ou d'un pont avec piliers sur 400 m entre la Pointe aux Bouleaux et le chemin des Chalets sur la rive nord du lac. La route actuelle et le tracé G se rencontrent à environ 500 m au nord du chemin Gosford.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

VITESSE DE BASE: 100 km/h
DÉBIT JMA: 750 - 2 000 (ROUTE PRINCIPALE)
DÉBIT JMA > 2 000 (ROUTE RÉGIONALE)



EN DÉBLAI DE 1re CLASSE



TYPE C -ROUTE PRINCIPALE OU RÉGIONALE

NOTES: -Lorsqu'on prévoit une glissière de sécurité, une berme de 1 m est requise en surlargeur à l'accotement.

-Pour des remblais jusqu'à 2 m de hauteur, on conserve la même emprise et la même distance des fossés en faisant varier la pente du talus extérieur; pour des hauteurs supérieures à 2 m, la distance des fossés varie de manière que la pente du talus extérieur n'excède pas 1V:2H et l'emprise est élargie au besoin.

PROFIL EN TRAVERS ROUTES NUMÉROTÉES EN MILIEU RURAL (TYPE C)

D-2302	2.3.2	80-06-01

FIGURE 2: SECTION-TYPE D-2302, TYPE C

- Côté ouest du lac William:

Quatre variantes contournent le village de Bernierville en se localisant du côté ouest du lac. Les variantes A et B ont en commun deux tronçons, soit le chemin Ste-Sophie et le raccordement à la route actuelle jusqu'au pont de la rivière Bécancour d'une part, ainsi que le tronçon de l'actuelle route 265 entre l'intersection avec le chemin Gosford et la rivière Fortier d'autre part. Ces deux variantes ont des tracés qui divergent entre ces deux tronçons au niveau du VIIe rang (canton d'Halifax) alors que le corridor B se situe à 300 m environ plus près du village de Bernierville. La longueur totale de chacune de ces variantes est de 8 km.

Par ailleurs, la variante C ne constitue pas à proprement parler un contournement mais plutôt une option de tracé pour les variantes A et B. Cette option relie en ligne droite le chemin Ste-Sophie à la route 265 au nord du lac à la Truite. Les terres des rangs III et IV (canton d'Ireland) et la rivière Bécancour à la décharge du lac à la Truite sont traversées par le tracé (5 km au total).

La variante F, enfin, se situe sur la rive ouest du lac William entre la Pointe des Frères et l'intersection de la route 265 actuelle et la route 216. Cette variante nécessite des remblais importants le long des berges du lac pour la majorité du tracé d'une longueur de 3 km.

Ces deux dernières variantes, c'est-à-dire C et F, paraissent toutefois injustifiées techniquement et économiquement. En ce qui concerne le corridor C proposé, la raison en est que certaines améliorations ont déjà été apportées sur certains tronçons de la route 265 qui devraient être abandonnées si ce projet était réalisé. Dans ce contexte, le tracé en question constitue un dédoublement des travaux à quelques années d'intervalle, en plus de rendre caduque les investissements déjà effectués sur ce tronçon de route.

La variante F, quant à elle, peut être rejetée à priori dans la mesure où les Services de protection de l'environnement ont signifié leur refus à deux reprises, en 1974 et en 1976, à l'égard de ce projet. Les motifs invoqués étaient la perte d'accès aux rives du lac William, l'atteinte au potentiel touristique de ce secteur et surtout la création d'une source de pollution additionnelle alors que les démarches en vue de con-

trôler les eaux usées à Bernierville étaient déjà en marche. La variante F exige des remblais importants dans le lac et s'avère en ce sens un projet très onéreux.

2.1.3 CONCLUSION

L'inventaire du milieu récepteur au chapitre 3 sera axé sur les variantes A, B, D, E et G alors que les variantes C et F ne seront plus considérées dans la présente étude d'impact. Ces dernières sont injustifiées du point de vue technico-économique, mais aussi à la lumière des impacts environnementaux appréhendés. La variante C sectionnerait les rangs III et IV (canton d'Ireland) et requérerait une nouvelle structure au-dessus de la rivière Bécancour. L'impact créé par la variante F sur la qualité de l'eau du lac William et ses conséquences évidentes permettent d'exclure ce projet à cette étape-ci de l'étude d'impact. Quant aux cinq variantes encore retenues, elles feront l'objet au chapitre 4 d'une analyse comparative et, au besoin, ces variantes seront optimalisées par la recherche de corridors plus adéquats ou par l'application de corrections au tracé.

2.2 IDENTIFICATION DE LA ZONE D'ETUDE

L'aire retenue pour fins d'inventaire, d'une superficie totale de 54 km² en incluant le lac William, est présenté à la figure 1. L'ensemble des variantes du projet est compris à l'intérieur de cette zone d'étude dont les limites correspondent le plus souvent à des divisions cadastrales et à des routes de rang.

Ainsi, la limite nord de la zone d'étude coïncide avec les lots 586 du VIIIe rang et 673, ainsi que 674, du IXe rang (canton d'Halifax) et rejoint la route Simoneau à l'ouest. Du côté est, la limite emprunte en partie le chemin Gosford et les lots 695 à 710 du Xe rang. La zone d'étude s'étend plus au sud jusqu'à la limite du canton d'Ireland et comprend la moitié nord du lac à la Truite. Au sud-ouest, enfin, la route du rang V (canton d'Halifax), la Côte Proulx et la route 216 bornent successivement la zone d'étude.

Cette zone est donc d'une dimension suffisante pour englober à la fois la charge et la décharge du lac William, les collines boisées environnantes, de même qu'un grand nombre d'exploitations agricoles et le cadre bâti tant à Bernierville qu'en milieu rural. Un éventuel contournement du village de Bernierville au-delà des limites de cette zone d'étude paraît, somme toute, assez peu réaliste en regard des objectifs du projet.

Par ailleurs, les informations colligées, notamment au niveau de l'inventaire socio-économique, pourront déborder cette zone d'étude selon la problématique particulière étudiée. Pour la plupart des inventaires sectoriels, cette zone constitue un minimum et est entièrement couverte par l'analyse des données.

3

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR

3.0 CONNAISSANCE DU MILIEU RECEPTEUR

3.1 MILIEU BIOPHYSIQUE

3.1.1 METHODOLOGIE D'INVENTAIRE

La description du milieu physique a été effectuée à partir de l'interprétation des photographies aériennes à l'échelle de 1 : 12 000 de 1977 et des cartes topographiques au 1 : 50 000, des éléments colligés pour l'évaluation du potentiel archéologique de la zone d'étude (Aménatech, 1984) ainsi que des éléments contenus dans les études des Services de protection de l'environnement et du ministère des Richesses naturelles portant sur le lac William et le bassin de la rivière Bécancour.

La description de la végétation a été réalisée à partir des cartes d'inventaire forestier du ministère de l'Energie et des Ressources (1982), des photographies aériennes de 1977 et 1979 et de vérifications ponctuelles sur le terrain. Les informations concernant les plantations et les lots sous aménagement forestier ont été obtenues du ministère de l'Energie et des Ressources et du Groupement Agro-Forestier Lotbinière-Mégantic Inc.

La description des composantes fauniques a été élaborée au moyen des renseignements disponibles au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche dans les dossiers du Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune (S.A.E.F.), bureau de Sherbrooke, et du Service de conservation de la faune (S.C.F.), bureau de Thetford-Mines. Elle a été actualisée à l'aide des informations recueillies auprès d'intervenants locaux et de deux visites sur le terrain au printemps 1983.

3.1.2 PHYSIOGRAPHIE ET HYDROLOGIE

Le secteur à l'étude se situe dans une zone de bas plateau du contrefort des Appalaches. Le relief d'ensemble de cette zone est faible et ondulant, alors que le relief local est relativement accidenté; ainsi, le lac William, à peu près au centre de la zone d'étude se situe dans une vallée à 195 m d'altitude alors que certains sommets au pourtour culminent à plus de 400 m.

Le substratum rocheux fait partie de la province structurale appalachienne; il est constitué de schistes à quartz-albite-séricite, de grauwackes arkosiques et de calcaires d'âge Hadrynien à Ordovicien.

L'épisode glaciaire quaternaire a laissé peu de dépôts dans la région (voir en annexe 8). En effet, le roc affleure presque partout dans la zone d'étude, souvent recouvert cependant par une mince couche de till, qui atténue sans doute quelque peu le relief du roc sous-jacent.

Les matériaux meubles (autres que le till) ne sont présents que dans la vallée de la rivière Bécancour et du lac William; ils ne sont représentés que par quelques dépôts de sédiments fluvio-glaciaires, constitués de sables et graviers déposés en marge du front glaciaire par les eaux de fonte, ainsi que par quelques dépôts de sédiments fluviatiles (sables et graviers) en terrasse le long de la vallée.

L'invasion marine champlainienne n'ayant pas atteint la région (la limite maximum se situant au pied des premières collines au sud de Plessisville, autour de la cote de 175 m), il n'y a aucun dépôt d'argile marine dans la zone d'étude.

Enfin, le réseau hydrographique, de la zone d'étude, est centré sur le lac William, lequel est un élargissement de la rivière Bécancour. Le lac, orienté globalement selon un axe nord-sud couvre une superficie de 5 km^2; sa longueur est légèrement supérieure à 6 km et sa largeur varie de 300 à 1 000 m. La profondeur maximale du lac excède 27 m, alors que la profondeur moyenne est de l'ordre de 8,2 m.

Outre la rivière Bécancour, qui coule sur 25 m de largeur et plus d'un mètre de profondeur, le lac William compte six tributaires, d'importance beaucoup moindre. Leur largeur individuelle ne dépasse guère 4 m et leur profondeur, 50 cm.

3.1.3 VEGETATION

Malgré l'importance de l'utilisation agricole dans la zone d'étude, la forêt recouvre encore une proportion considérable du sol (voir en annexe 8). Les nombreux blocs forestiers plus ou moins étendus sont répartis de façon relativement uniforme dans l'aire étudiée, bien que trois blocs principaux ressortent, dont l'existence est apparemment liée à des conditions particulières de sols, de relief ou de drainage qui rendent ces endroits impropres à la culture. Ces blocs sont respectivement situés au nord-est du lac William, à l'ouest du lac (au nord-ouest de Bernierville) et au sud-est du lac William.

Les peuplements d'érable à sucre (Acer saccharum) sont les plus abondants dans la zone d'étude. Ce sont généralement des peuplements matures, et denses, qui présentent une futaie régulière, et plusieurs sont exploités pour la sève (1). Lorsqu'elle ne sont pas pures, les érablières ont le plus souvent pour espèces sous-dominantes les feuillus tolérants à l'ombre, soit le merisier (Betula alleghaniensis), le frêne d'Amérique (Fraxinus americana), l'érable rouge (Acer rubrum) et les ormes (Ulmus sp.). Les érablières sont présentes partout et s'étendent particulièrement dans les secteurs nord-est et nord-ouest de l'aire d'étude.

Le second type de peuplements en importance est représenté par les sapinières. Elles alternent avec les érablières à peu près partout dans la zone d'étude, en particulier au nord-est et du côté ouest du lac William. Ce sont des peuplements relativement jeunes (classe d'âge 30 ans) ou même en régénération originant soit de terres en friche soit de plantations. Les principales espèces arborescentes sont le sapin baumier (Abies balsamea), les épinettes rouge (Picea rubra) et blanche (Picea glayca) et le thuya (Thuya occidentalis).

---

(1) La carte de la végétation de la zone d'étude (figure 9) donne la localisation de toutes les érablières; celle du domaine agricole (figure 11) ne localise que les peuplements exploités (et/ou exploitables dans l'immédiat) pour la sève; la carte de la végétation peut donc inclure des peuplements d'érables trop jeunes ou trop clairsemés pour l'acériculture et qui n'apparaissent pas à la carte de la figure 11.

TABLEAU 5 : LOTS SOUS AMENAGEMENT FORESTIER DE LA ZONE D'ETUDE

Canton	Rang	Lots	Nature des travaux	Nombre d'arbres ou superficie	Année des travaux
Halifax	VIII IX	P-621A P-648	Amélioration d'érablières	5,2 ha 7,8 ha	post. '80 post. '84
Halifax	VI	293	Matière ligneuse	14 000 plants	1981
Halifax (St-Ferdinand)	VII	329-330 333-336	Matière ligneuse	2 700 plants	1970-71
Halifax	X	697 698	Arbres de Noël	3 000 sapins	1971
Halifax (St-Ferdinand)	VII	327	Matière ligneuse	3 000 pins rouges	1967
Halifax	VII	327	Matière ligneuse	3 000 plants	1966
Halifax	IX ou X	?	Matière ligneuse	52 750 plants	1975
Halifax	X	701 702	Arbres de Noël	850 sapins	1971-73
Halifax	VII	537	Arbres de Noël	2 000 sapins	1983
Halifax	VII	539-540 541-542	Matière ligneuse	8 500 épinettes blanches	1970-72
Halifax	VIII	P-602	Matière ligneuse	1 000 pins blancs	1981
Halifax	X	706	Matière ligneuse	7 000 plants	1978-79 80
Halifax	?	?	Matière ligneuse	1 000 épinettes blanches	1966
Halifax	IX	672 à 678	Matière ligneuse	69 700 plants	1950-77
Halifax	VI	?	Matière ligneuse	1 000 épinettes blanches	1962
Halifax	VI VII	308 à 311 520-5-6	Matière ligneuse	9 000 épinettes noires	post. '63
Irlande	III	157 à 162	Matière ligneuse	4 100 plants	1970-71
Irlande	III	137?	Matière ligneuse	11 000 plants	1969

Source: Ministère de lEnergie et des Ressources, Direction régionale de Québec, et Groupement agro-forestier de Lotbinière-Mégantic Inc.

3.1.4 FAUNE

La faune ichtyenne

Selon les renseignements obtenus du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (M.L.C.P.) et aux dires des résidents, le lac William abritait, pendant la première moitié du siècle, des populations appréciables de Salmonidés, en particulier le touladi (Salvelinus namaycush), la truite brune (Salmo trutta) et la truite arc-en-ciel (Salmo gairderi).

Depuis les années '50, des facteurs tels que l'accroissement du déboisement et de l'occupation des rives par la villégiature ainsi que les rejets inhérents aux activités minières et agricoles et à l'urbanisation croissante ont contribué à la dégradation du milieu aquatique du haut-bassin de la rivière Bécancour, avec les résultats décrits au paragraphe 3.1.2.

Il s'ensuit que les espèces "sensibles" de salmonidés ont graduellement été remplacées par des espèces plus "tolérantes", comme en font foi les résultats de la diagnose écologique de 1975 (dossier lac William, S.A.E.F.): le doré jaune (Stizostedion vitreum), le grand brochet (Esox lucius), le maskinongé (Esox maskinongy), la perchaude (Perca flavescens), le meunier noir (Catostomus commersoni) et la barbotte brune (Ictalurus nebulosus).

D'autre part, on trouve dans le même dossier, une longue liste d'ensemencements effectués vers la fin des années '60 et le début des années '70. Les espèces ensemencées sont: le touladi, les truites brune et arc-en-ciel, l'éperlan arc-en-ciel (Osmerus mordax) et le maskinongé. Ni les résultats de pêche expérimentale, ni ceux de pêche sportive ne confirment le succès de ces ensemencements au niveau de l'introduction ou de la réimplantation des quatre premières espèces au lac William. D'aucuns croient qu'il subsiste toujours quelques spécimens de touladi en eau profonde. Quant à la truite arc-en-ciel, elle se réfugierait dans les tributaires. Enfin, dans le cas du maskinongé, les documents du S.A.E.F. indiquent que cinq frayères de superficies réduites ont été recensées au lac William; le Service de conservation de la faune (bureau de Thetford-Mines) juge par ailleurs l'habitat peu favorable à cette espèce par comparaison avec le lac Joseph, situé à quelques kilomètres en aval du lac William, qui constitue un lieu d'approvisionnement en oeufs de maskinongés pour le Service des piscicultures du M.L.C.P.

Les frayères

On trouvera à la figure 10 l'emplacement des frayères connues dans la zone d'étude, telles que répertoriées par le S.A.E.F. (1983). Les frayères à maskinongés, peu étendues, sont généralement situées sur des hauts-fonds herbeux près des rives ou dans les baies du lac.

Le doré utilise une section de la rivière Bécancour en amont du lac William où l'écoulement est rapide et le fond, graveleux. Selon la cartographie du M.L.C.P., il utiliserait également un haut-fond graveleux du lac lac William, près de la rive est. Quant à l'utilisation des autres tributaires par le doré, la rivière Fortier et son principal affluent, le ruisseau Larose, semblent posséder des caractéristiques d'écoulement et de substrat adéquates pour la reproduction de cette espèce. Par contre, selon un représentant de l'Association de chasse et pêche du lac William, le doré se reproduirait plutôt dans la rivière Bécancour, entre les lacs William et Joseph.

La truite arc-en-ciel pourrait se reproduire dans les sections rapides de la rivière Bécancour, tant en amont qu'en aval du lac William, accompagnée de l'achigan à petite bouche dans ce dernier cas. Il est également possible que des populations de truites arc-en-ciel demeurent à l'année dans le cours amont de certains tributaires comme la rivière Fortier, s'il s'y trouve des fosses adéquates.

La perchaude se reproduit principalement parmi la végétation arbustive de la vaste plaine inondable au sud du lac William et en bordure de la rivière Bécancour. Enfin, deux frayères à brochet sont identifiées dans la partie sud de la zone d'étude, soit dans la plaine de débordement entre les lacs William et à la Truite. Une troisième frayère, de moindre importance, serait située près de l'embouchure de la rivière Fortier; elle serait également utilisée par le maskinongé.

La pêche sportive

Les résultats de pêche sportive, d'après certains intervenants locaux et les rapports de prises des concours de pêche 1981 et 1982 (dossier M.L.C.P.), corroborent généralement la liste des espèces données précédemment: doré jaune, grand brochet, maskinongé, perchaude, barbotte brune et brochet maillé (Esox niger).

La pêche sportive se pratique notamment à partir des rives de la rivière Bécancour, en amont du pont de la route 265, et aussi sur les rives de l'ancien chenal de cette rivière, entre la route et le lac (voir figure 10). Par ailleurs, la pêche sur la glace, permettant surtout la récolte de dorés et de perchaudes, s'effectue en face de Bernierville et jusqu'à la baie située à l'extrémité sud du lac. Mentionnons enfin que la section de la rivière Bécancour comprise entre les lacs William et Joseph constitue un sanctuaire où la période de fermeture s'étend de la prise de la glace jusqu'à la mi-juin (ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, 1984).

La faune avienne

Quelques aires de rassemblement utilisées par la sauvagine ont été cartographiées à la figure 10 à partir des données du Service de la conservation de la faune. Ce sont des terres inondées, fréquentées en périodes de migration, surtout le printemps. La plus importante de ces aires est celle située près de la confluence des rivières Larochelle et Bécancour; elle peut être utilisée par plusieurs dizaines de canards barboteurs, surtout le canard noir (Anas rubripes), le canard malard (Anas platyrhynchos), les sarcelles à ailes vertes (Anas carolinensis) et à ailes bleues (Anas discors) et le canard huppé (Aix sponsa).

Le lac William est utilisé comme aire de repos en période de migration printanière par les canards plongeurs, notamment le garrot commun (Bucephala clangula), et le morillon à collier (Aythya collaris), et à l'occasion, l'oie blanche (Chen caerulescens). A l'automne, les macreuses (Melanitta sp.) et la bernache canadienne (Branta canadensis) s'ajoutent aux espèces mentionnées plus haut.

En hiver, il est fréquent qu'une douzaine de canards plongeurs (becs-scie et garrots) séjournent sur la section libre de glace de la rivière Bécancour, en aval du lac William.

En ce qui concerne la nidification, on ne connait pas de zones d'utilisation intensive. La partie sud de la zone d'étude, incluant les lacs, les champs et les forêts inondables, pourrait offrir un potentiel pour la plupart des canards barboteurs, qui nichent généralement au sol, et pour le canard huppé, les garrots et le bec-scie couronné (Lophodytes cucullatus) qui nichent en forêt, de même que pour l'élevage des couvées.

Outre la sauvagine, le grand héron (Ardea herodias) est également observé fréquemment dans la zone d'étude. Selon certaines sources locales, une héronnière se situerait à l'extérieur de la limite nord-est de la zone d'étude, le long de la rivière Bécancour.

La faune terrestre

La carte de la figure 10 montre trois aires d'hivernage de cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus), telles que mises à jour en 1983 par le Service de conservation de la faune (Thetford-Mines). La répartition de deux de ces aires est sensiblement différente de celles apparaissant au dossier du S.A.E.F. qui datent de 1980 et antérieurement. En fait, la situation du chevreuil évolue d'année en année dans cette région.

Premièrement, le cheptel est en augmentation depuis les quelque cinq dernières années, et ce grâce à la combinaison des facteurs suivants: la clémence relative des hivers, la diminution de la prédation en particulier celle du coyote (Canis latrans), et la fermeture de la chasse (seule la chasse à l'arc est permise). Deuxièmement, vu la clémence des récents hivers, le degré de confinement des cerfs au ravage était moindre que lors d'hivers plus rigoureux; c'est ainsi qu'à certaines époques de la saison hivernale, les cerfs pouvaient s'aventurer fréquemment à l'extérieur des ravages. De plus, les coupes de bois qui se poursuivent du côté est du lac peuvent modifier la disponibilité de nourriture et d'abris pour les cerfs et expliquer des déplacements mineurs des aires de concentration. Néanmoins, une constante demeure: les ravages connus de cerfs, que ce soit au cours des années '70 ou '80, sont toujours situés du côté est ou nord-est du lac William.

La partie est de la zone d'étude est donc celle qui présente les meilleures conditions pour l'hivernage des cerfs, notamment une mosaïque de peuplements résineux constituant des abris et de peuplements feuillus en régénération offrant une nourriture abondante. Le nombre de cerfs hivernants atteindrait 30 à 40 bêtes, peut-être même davantage (Service de la conservation de la faune). Le secteur situé à l'ouest du lac William pourrait offrir localement des conditions semblables, mais l'hivernage de cerfs n'y a jamais été confirmé; les dérangements liés à l'activité humaine y constituent possiblement une contrainte. Enfin, le secteur sud était jadis le

site d'un ravage important, mais les fréquentes inondations de cette forêt même en hiver ont eu pour conséquence l'abandon de cette zone par les cerfs au cours des années '60. En été, par contre, les cerfs fréquentent tous les secteurs de la zone d'étude.

L'orignal (Alces alces) est beaucoup moins abondant que le cerf de Virginie dans la zone d'étude. Les observations d'orignaux, généralement rares en période estivale et automnale, ont été un peu plus fréquentes en 1983. On ne connaît aucun ravage d'orignal dans la zone d'étude.

Pour ce qui est des autres mammifères, les principaux prédateurs sont le coyote, dont la population décline depuis quelques années dans la région, et lynx roux (Felis rufus), plus rare. Les captures les plus fréquentes de mammifères semi-aquatiques sont celles de rats musqués (Ondatra zibethicus), de loutres (Lutra canadensis) et, accidentellement, de visons (Mustela vison). La plupart des captures ont lieu aux abords immédiats de la rivière Bécancour, où se maintient également une population peu nombreuse de castors (Castor canadensis).

3.1.5 SYNTHESE

L'inventaire de la zone d'étude du point de vue biophysique a permis de souligner le caractère accidenté de la topographie locale dominée par les affleurements parfois recouverts de till. D'autre part, compte tenu de l'occupation humaine intensive du territoire environnant, le lac William est en phase de devenir un lac eutrophe.

Au plan de la végétation et de l'utilisation faunique du territoire couvert par la zone d'étude, les milieux de part et d'autre du lac William présentent des différences notables. On retrouve du côté est du lac des blocs forestiers de grande dimension, plus particulièrement des érablières, de même que les aires d'hivernage du cerf de Virginie. Les aires de migration et d'hivernage pour la sauvagine sont localisées quant à elles principalement au nord-est et au sud du lac William.

Le périmètre ouest du lac William est occupé à 90% par un ruban de chalets et le village de Bernierville. On y retrouve les tributaires Larose et Fortier qui offrent un potentiel pour la fraie du doré et de la truite arc-en-ciel et la plaine d'inondation du lac et de la rivière Bécancour.

Cette plaine d'inondation, la partie sud du lac et la rivière Bécancour en amont, constituent les frayères utilisées par plusieurs espèces (grand brochet, maskinongé, doré, etc.). Les autres frayères sont dispersées sur l'ensemble du lac William jusqu'à la rivière Bécancour en aval du lac utilisé pour la reproduction du maskinongé, de l'achigan et de la truite arc-en-ciel.

3.2 MILIEU HUMAIN

3.2.1 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

3.2.1.1 Evolution démographique

Pour les besoins de la présente section, le contexte régional pour lequel les données ont été comptabilisées est formé du comté de Mégantic et, plus spécifiquement, des municipalités comprises dans le corridor Plessisville / Thetford-Mines. C'est avec ces deux pôles, en effet, que les municipalités de la zone d'étude entretiennent le plus de relations en raison de la présence de la route 265 et du pouvoir d'attraction qu'elles exerçent sur les municipalités concernées par le projet.

Comme c'est souvent le cas en région, la population du comté de Mégantic a légèrement décru entre 1971 et 1981. En fait, la diminution est de l'ordre d'un peu plus de 100 personnes sur des effectifs totaux de près de 60 000. On peut parler dans cette perspective d'une stabilité relative de la population totale.

A l'échelle des municipalités présentes, la situation est différente, du moins en ce qui concerne les principales agglomérations que traverse l'actuelle route 265 entre Plessisville et Thetford-Mines. Ainsi, le tableau 6 montre que les municipalités de Black Lake et de Plessisville (paroisse) ont connu durant cette période un accroissement important.

Par ailleurs, Ireland affiche une nette décroissance, de l'ordre de 23%, alors que la population du village de Bernierville a chuté entre 1971 et 1976 pour se maintenir par la suite jusqu'à aujourd'hui. Il faut préciser cependant que le canton d'Ireland a été amputé en 1977 d'une partie de son territoire annexée par Black Lake. La municipalité d'Halifax-Sud, enfin, a connu un accroissement significatif de sa population depuis 1976 qui correspond dans les faits à son expansion au plan du développement de villégiature.

TABLEAU 6 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE POUR LES MUNICIPALITES TRAVERSEES PAR LA ROUTE 265, 1971-1981

	1971	1976	1981	Accroissement 1971-1981
Thetford-Mines	22 003	20 784	19 965	- 9,3%
Black Lake	4 123	4 987	5 148	+ 24,9%
Plessisville (ville)	7 204	7 238	7 249	+ 0,6%
Plessisville (paroisse)	2 108	2 320	2 635	+ 25,0%
Halifax-Sud	633	625	699	+ 10,4%
Bernierville	2 415	2 182	2 120	- 12,2%
Ireland	1 365	1 750	1 055	- 22,7%
Comté de Mégantic	58 020	56 532	57 892	- 0,2%

Source: Statistique Canada, Recensements de 1971, 1976 et 1981

De façon générale, les pôles régionaux, à savoir Thetford-Mines/ Black Lake et Plessisville (ville et paroisse), ont subi en moyenne une légère baisse démographique, soit 1,2% de leurs effectifs de 1971. Les trois municipalités touchées par le présent projet routier, quant à elles, ont vu diminuer leur population de 12%.

3.2.1.2 Structure régionale des emplois

Le tableau 7 donne un aperçu de l'évolution de l'activité économique pour les principales municipalités du corridor Plessisville / Thetford-Mines. En ce qui a trait aux pôles régionaux, on remarquera que l'activité industrielle y est particulièrement concentrée alors que les municipalités de la zone d'étude (Bernierville, Halifax-Sud et Ireland) ont davantage d'effectifs, en terme relatif, liés à l'agriculture. A Plessisville (ville et paroisse), l'activité industrielle a toutefois décru en terme de pourcentage d'effectifs entre 1971 et 1981. Cette diminution est en partie conjoncturelle puisque la récession au tournant des années quatre-vingt a affecté particulièrement les industries manufacturières.

A Thetford-Mines et Black Lake, le même phénomène est intervenu, semble-t-il, en ce qui concerne l'extraction de l'amiante. L'activité commerciale a augmenté partout, à Thetford-Mines comme à Plessisville, et correspond en fait à un déplacement structurel des emplois au profit du secteur tertiaire.

Les municipalités de la zone d'étude montrent une distribution de la population active quelque peu différente. Ainsi, à Halifax-Sud et Bernierville, l'hôpital St-Julien constitue de loin le principal employeur, ce qui explique les forts pourcentages pour la catégorie "services socio-culturels, commerciaux et personnels". Cependant, les effectifs de cette catégorie à Bernierville ont diminué en termes relatifs au profit surtout de l'activité commerciale. La municipalité d'Ireland a connu au contraire une baisse importante du pourcentage de la population active affecté aux commerces en raison de la perte, entre 1971 et 1981, d'une partie de son territoire annexée par la municipalité de Black Lake. L'hôpital St-Julien paraît influencer davantage en 1981 la distribution de la population active à Ireland puisque les effectifs de la catégorie qui englobe ce type d'activité a connu un accroissement certain.

En somme, les activités industrielles, primaires et manufacturières, ont stagnées entre 1971 et 1981 et les pôles régionaux semblent éprouver des difficultés à diversifier leur structure économique. Les municipalités de la zone d'étude offrent également une distribution orientée de plus en plus en fonction du secteur tertiaire mais, compte tenu de la diminution de leur population entre 1971 et 1981, l'activité économique regresse nettement. Il n'est pas exagéré d'affir-

TABLEAU 7 : DISTRIBUTION EN POURCENTAGE DE LA POPULATION PAR BRANCHE D'ACTIVITE ECONOMIQUE, POUR LES MUNICIPALITES DANS L'AXE PLESSISVILLE / THETFORD-MINES, 1971-1981

Branches	Thetford-Mines		Black Lake		Plessisville (V)		Plessisville (P)	
	1971	1981	1971	1981	1971	1981	1971	1981
Industries primaires	30,2	21,3	46,5	38,0	1,0	3,2	20,1	20,9
Industries manufacturières	12,6	12,2	5,8	8,6	49,7	44,6	44,0	33,2
Bâtiment et travaux publics	3,9	3,5	2,4	2,5	4,0	5,0	7,6	6,9
Transport, communication et autres services publics	4,7	5,0	2,4	2,5	3,7	5,0	2,3	6,9
Commerce	16,5	19,1	14,0	15,2	12,0	15,6	8,4	13,9
Finance, assurance, affaires immobilières	1,9	3,2	2,4	2,8	2,6	4,3	0,0	1,2
Services socio-culturels, commerciaux et personnel	26,9	31,4	24,1	28,9	23,9	19,3	17,6	14,6
Administration publique et défense	3,3	4,3	2,4	1,5	3,1	3,0	0,0	2,4

	Bernierville		Halifax-Sud		Ireland	
	1971	1981	1971	1981	1971	1981
Industries primaires	5,2	5,9	41,0	17,5	48,4	41,1
Industries manufacturières	12,2	13,1	2,6	13,5	14,3	15,6
Bâtiment et travaux publics	5,2	5,9	5,1	2,7	2,2	3,3
Transport, communication et autres services publics	4,3	1,3	2,6	8,1	4,4	6,7
Commerce	6,1	11,8	5,1	12,2	11,0	2,2
Finance, assurance, affaires immobilières	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	2,2
Services socio-culturels, commerciaux et personnel	67,0	59,5	41,0	43,2	18,7	25,6
Administration publique et défense	0,0	2,5	2,6	1,4	1,0	3,3

Source: Statistique Canada, Recensement de 1971 et de 1981

mer que sans la présence de l'hôpital St-Julien, la situation serait pour ainsi dire catastrophique. L'activité économique dans le corridor Plessisville / Thetford-Mines s'est donc orientée durant la période considérée vers les pôles régionaux au détriment des municipalités de l'hinterland.

3.2.2 UTILISATION DU SOL

3.2.2.1 Domaine agricole

a) Cadrage régional et municipal

La zone d'étude découlant de la problématique du projet englobant le territoire bordant le lac William et Bernierville s'inscrit à l'intérieur de la région agricole no 3 dite du Sud de Québec qui contient les comtés de Dorchester, Beauce, Frontenac et Mégantic.

La section qui suit décrit très sommairement les caractéristiques biophysiques et économiques agricoles de cette région.

Contexte régional

A l'exception de rares municipalités à l'extrême nord des comtés de Beauce et Frontenac qui sont situées dans la plaine du Saint-Laurent, l'ensemble de la région appartient au plateau montagneux des Appalaches. Ce plateau, d'inclinaison sud-est vers le nord-ouest, est traversé par plusieurs vallées dont les plus importantes, les vallées de la Chaudière et l'Etchemin, concentrent une bonne partie de l'agriculture intensive de la région.

L'ensemble de la région qui possède 163 818 hectares de sols améliorés (6,5% des sols améliorés du Québec) ne regroupe par contre que 35 250 hectares de sols des catégéries supérieures en terme de potentiel agricole (2,2% des sols de même potentiel du Québec)(voir tableau 8). En outre, la plus grande partie de la région cumule entre 1 900 et 2 100 unités thermiques maïs variant de moins de 1 900 U.T.M. au sud à 2 300 au nord dans la plaine et le long de la rivière Chaudière.

En raison de la qualité des sols et des caractéristiques climatiques, cette région est celle qui possède le plus de superficies en cultures fourragères au Québec d'où la prodominance des exploitations dans le secteur des bovins et en particulier du lait (voir tableau 9). Cette région est également une grande productrice de porcs (deuxième région la plus importante en 1979 avec 17,2% de la production totale du Québec) et d'oeufs (première région productrice avec 22% des poules pondeuses du Québec).

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation prévoit au cours des années '80 une augmentation dans le secteur laitier, et encore plus importante dans les secteurs des bovins de boucherie. Dans la production porcine, l'augmentation en nombre absolu des porcs produits ne permettra tout de même pas à cette région de préserver son importance relative par rapport aux autres régions, contrairement au secteur des oeufs où elle conservera son avance.

Contexte municipal

Les municipalités de Halifax-Sud et Ireland, auxquelles appartient la zone d'étude, sont situées à l'extrême ouest du comté de Mégantic et donc de la région no 3, voisines de la région des Cantons de l'Est.

Le tableau 10 permet de comparer l'évolution de certaines données statistiques agricoles de ces deux municipalités entre 1971 et 1981 avec celles du comté de Mégantic, de la région agricole no 3 et de la province. C'est ainsi que pour Halifax-Sud, on remarque une évolution à la baisse du nombre de fermes de recensement entre 1971 et 1976 et une remontée par la suite. De telles tendances sont semblables à celles du comté, de la région et de la province et peuvent s'expliquer en grande partie par les changements dans la définition de ferme de recensement utilisée par Statistique Canada au cours de ces années.

Dans les deux municipalités concernées, pour les superficies totales améliorées et cultivées, les tendances à la baisse ont été beaucoup plus marquées qu'au niveau du comté, de la région et de la province, de même qu'au niveau du nombre de génisses et vaches laitières et des bovins totaux. Dans le même sens, la valeur des produits agricoles vendus entre 1971 et 1981 a beaucoup moins augmenté pour les deux municipalités à l'étude que pour le comté de Mégantic, la région agricole et la province.

TABLEAU 8 : REPARTITION (HECTARES) DES SOLS AMELIORES PAR CATEGORIES DE POTENTIEL AGRICOLE ET UNITES THERMIQUES ACCUMULEES POUR LA REGION AGRICOLE NO 3 (1)

Catégorie		Aa(2)	Ab(3)	Ac(4)	Total/Classes unités thermiques
Unités thermiques	-1 900	3 958	17 540	13 489	34 987
	1 900 – 2 100	10 648	33 853	22 329	66 830
	2 100 – 2 500	20 646	32 942	8 413	62 001
	+2 500	0	0	0	0
Total / Catégorie potentiel		35 252	84 335	44 231	163 818

(1) Source: Gouvernement du Québec, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 1981 Nourrir le Québec. Perspectives de développement de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation pour les années 1980, pages 20 et 21.

(2) Catégorie Aa : sols minéraux améliorés de classes 1, 2 et 3 du système de classification des potentiels agricoles de l'A.R.D.A.

(3) Catégorie Ab : sols minéraux améliorés de classes 4 et 5 du système de classification des potentiels agricoles de l'A.R.D.A.

(4) Catégorie Ac : sols minéraux améliorés de classes 6 et 7 du système de classification des potentiels agricoles de l'A.R.D.A.

TABLEAU 9 : REPARTITION DE LA SUPERFICIE AMELIOREE OCCUPEE PAR CATEGORIE DE PRODUCTION AU QUEBEC ET DANS LA REGION DU SUD DE QUEBEC EN 1979

Catégorie de production	Importance relative par rapport à la superficie totale améliorée			
	Québec		Sud de Québec	
	(h)	(%)	(h)	(%)
Lait	1 656 416	73,6	172 700	88,0
Veaux d'embouche (1)	288 424	12,8	18 084	9,2
Bouvillons (2)	34 613	1,5	2 427	1,2
Ovins	21 512	1,0	840	0,4
Céréales spécialisées	167 077	7,4	1 451	0,7
Seigle	4 500	0,2	100	0,1
Sarrasin	11 000	0,5	100	0,1
Soya	1 200	0,1	-	-
Fruits	10 047	0,4	64	-
Légumes	31 011	1,4	172	0,1
Betteraves sucrières	2 060	0,1	-	-
Pommes de terre	19 200	0,9	300	0,2
Tabac	3 492	0,2	-	-
Produits de pépinière	976	-	40	-
Total	2 251 528	100,0	196 278	100,0

(1) Veaux destinés à être engraissés et vendus généralement à 6 mois.

(2) Comprend les bovins d'engraissement (bovins qui à partir de 6 mois sont engraissés et destinés à l'abattoir) et les bovins gras (bovins ayant subi l'étape de la finition et prêts pour l'abattage. Le bovin pèse entre 400 et 500 kilogrammes).

Source: Idem, pages 238 et 245

TABLEAU 10 : DONNÉES STATISTIQUES AGRICOLES 1971, 1976 ET 1981 AU NIVEAU LOCAL, RÉGIONAL

	HALIFAX SUD			IRELAND			COMTÉ DE MÉGANTIC			RÉGION AGRICOLE			PROVINCE		
	1971	1976	1981	1971	1976	1981	1971	1976	1981	1971	1976	1981	1971	1976	1981
Fermes de recensement (nb)	82	54	82	85	70*	70	1 392	990	1 188	6 521	4 589	5 589	61 257	43 097	48 144
Superficies totales des fermes (ha)	6 852	5 032	6 041	6 660	6 615*	5 545	122 453	102 496	105 773	487 895	406 690	421 998	4 371 151	3 654 134	3 779 169
Superficies améliorées (ha)	3 409	1 971	2 537	3 045	2 928*	2 314	61 399	49 130	50 363	249 987	203 213	207 301	2 610 276	2 245 347	2 360 339
Superficies cultivées (ha)	2 457	1 591	1 585	2 407	2 372*	1 820	41 779	36 412	33 167	159 543	152 532	139 826	1 755 255	1 737 809	1 756 038
Petites céréales (ha)	85	45	38	58	91*	21	3 292	2 210	2 477	24 194	17 440	18 569	362 241	311 636	348 000
Génisses et vaches laitières (nb)	1 379	974	863	1 523	1 146*	1 140	26 326	23 381	22 138	115 877	108 213	103 880	1 100 234	1 016 164	982 250
Bovins (nb)	2 684	2 291	2 320	2 963	3 153*	2 390	50 439	46 717	45 121	199 983	191 203	187 349	1 780 773	1 706 917	1 665 691
Porcs (nb)	1 137	715	0	2 368	1 268*	0	34 386	21 850	42 494	255 033	298 905	565 435	1 383 581	1 613 319	3 440 724
Poules et poulets (nb)	5 180	3 771	195	1 745	1 636*	524	247 605	209 114	281 055	1 842 239	2 551 146	2 677 718	22 586 143	22 865 157	22 239 226
Valeur des produits vendus ($)	536 000	-	1 285 000	481 000	-	1 398 000	10 400 000	-	35 700 000	48 400 000	-	215 000 000	531 000 000	-	2 032 000 000

Source : Statistique Canada 1971, 1976, 1981
Publications 96-706, 96-805, 96-906 et tableaux par subdivision du recensement de 1981

* Inclus les données de sept (7) fermes de la division de recensement de St-Joseph de Coleraine

En effet, ce facteur d'augmentation est 240% pour Halifax-Sud et 290% pour Ireland alors qu'il atteint 340%, 440% et 380% respectivement pour le comté, la région et la province. L'ensemble de ces données indiquent que l'agriculture dans les municipalités à l'étude régressent de façon relative au comté, à la région et à la province.

b) Inventaire de la zone d'étude

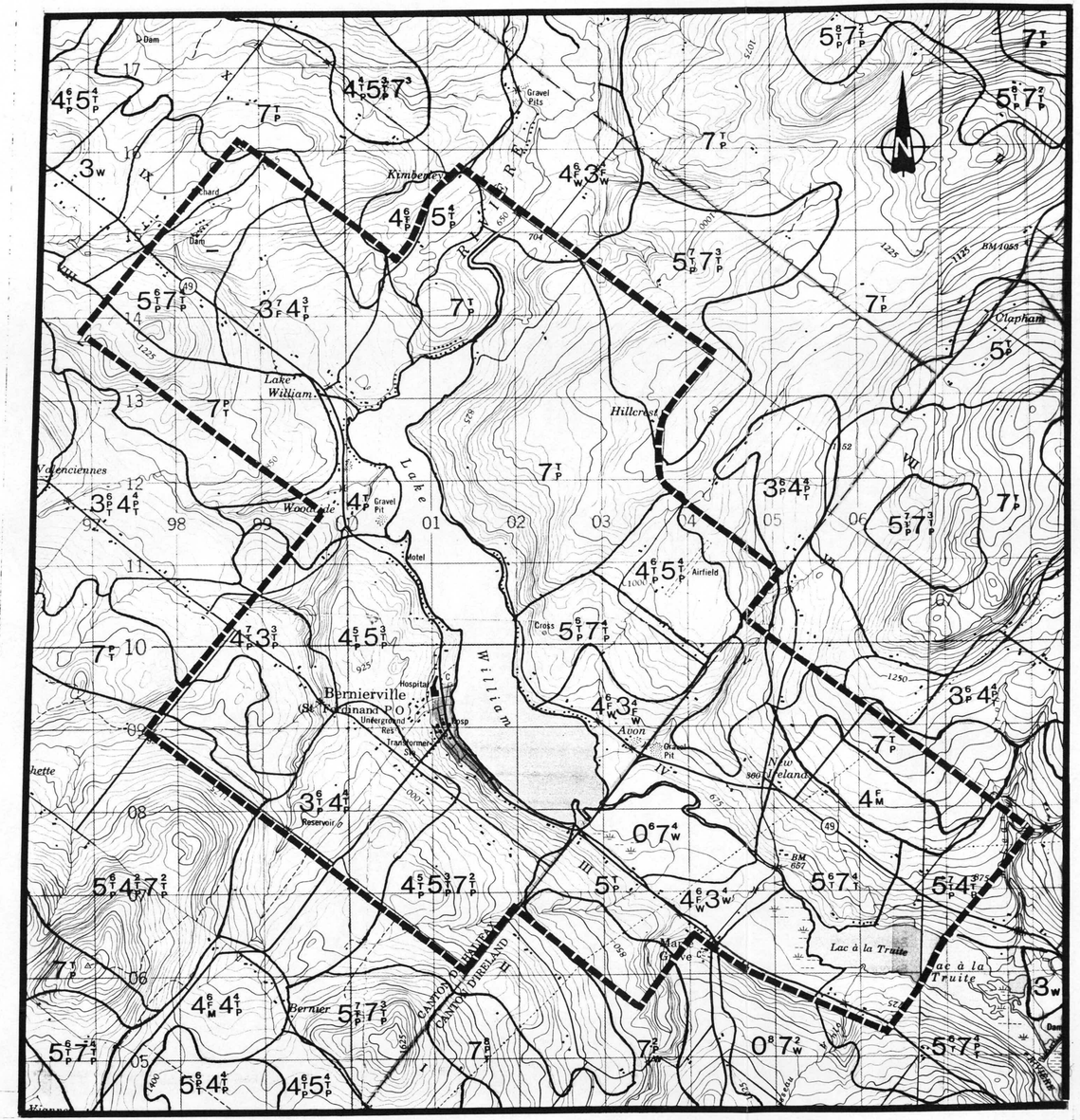
Méthodologie d'inventaire

De façon à pouvoir identifier les principales caractéristiques de l'agriculture dans la zone d'étude, un inventaire sommaire de l'utilisation agricole des sols a été réalisé par l'interprétation des photos aériennes à l'échelle de 1 : 12 000 de 1977 et 1 : 15 000 de 1979.

Les cartes d'inventaire forestier du ministère de l'Energie et Ressources (1982) ont également été consultées pour la localisation des érablières. Ces données bibliographiques ont été complétées par quelques vérifications sur le terrain à l'été 1983.

Agriculture dans la zone d'étude

Situées principalement en marge du réseau routier actuel, lui-même grandement lié aux divisions cadastrales, les terres défrichées sont relativement uniformément distribuées dans l'ensemble de la zone d'étude (voir figure 11). On y retrouve principalement des champs de foin et des pâturages améliorés sur les parties les plus fertiles et des pâturages permanents sur les terres où le sol est moins profond et les pentes plus raides. Du point de vue agroclimatique, l'ensemble du secteur à l'étude se situe dans une zone de 1 900 à 2 100 unités thermiques-maïs avec une période sans gel voisine de 110 jours, une période de croissance de 195 jours et quelques 1 700 degrés-jour au-dessus de 5°C alors que le potentiel des sols peut être qualifié de bon et moyen. En effet, ce potentiel varie principalement entre les classes 3 et 5 de l'A.R.D.A. avec de faibles pourcentages de sols de catégorie 7. Leurs principales limitations sont la pente et la pierrosité (voir figure 3).



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CLASSIFICATION DES SOLS SELON LES POTENTIELS AGRICOLES

Limites de la zone d'etude

CLASSES:

- **3** Sols avec limitations moderement graves
- **4** Sols comportant de graves limitations
- **5** Sols qui sont l'objet de limitations tres graves
- **7** Sols inutilisables pour la culture
- Sols organiques

SOUS-CLASSES:

- **F** Basse fertilite
- **M** Manque d'humidite
- **P** Pierrosite
- **T** Relief defavorable
- **W** Exces d'humidite

7^{3}_{P} Proportion de chaque classe sur un total de 10.

SOURCE:

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, ARDA, 1969,
Cartes 21 L/3 et 21 L/4.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle : **1:50.000** Date : **85-01-31** No: **3**

Les champs sont utilisés principalement dans le cadre d'élevage de bovins de boucherie alors que les exploitations laitières sont également présentes mais en nombre moins important. Les cultures présentes sont le reflet des types d'exploitation et du potentiel du sol et du climat. C'est ainsi que la plupart des champs sont consacrés à la culture de plantes fourragères principalement à base de mil et de trèfle pour le foin, alors que les parties plus roccailleuses des terres sont consacrées aux pâturages plus ou moins permanents. La rotation type dure quatre ou cinq années avec de l'avoine en tête d'assolement, grainée avec du trèfle et du mil. Bien que deux coupes de foin soient possibles lorsque la prairie est jeune et sur les terres les plus productives, généralement une seule coupe de foin est effectuée alors que les regains sont pâturés.

Ces terres améliorées alternent avec des secteurs boisés dont le plus important est situé à proximité du lac sur la rive nord-est de celui-ci.

Malgré la relative homogénéité, on remarque des secteurs où l'agriculture apparaît plus intensive et prospère et où l'élevage laitier semble prédominer: dans le secteur au sud du lac William le long des routes 216 et 265, dans le secteur nord-ouest également le long de la 265 et le long de la Côte de l'Eglise vers St-Jean Vianney.

Cette répartition des terres d'utilisation plus intensive suit d'ailleurs relativement bien le potentiel du sol comme le montre la carte des potentiels agricoles. C'est ainsi que dans ces secteurs, on retrouve une prédominance de sols de catégories 3 et 4 de l'A.R.D.A. alors qu'ailleurs sont plus représentés les sols des catégories 5 à 7 (voir figure 3).

En outre, on remarque également l'importance des surfaces occupées par des érablières exploitables et même pour la plupart exploitées tel que le révèle les nombreuses cabanes à sucre identifiées.

Dans la zone d'étude, seule une partie de la municipalité de Bernierville et à peu près toute la rive du lac William sont exclues de la zone agricole de leur municipalité respective (voir figure 12).

3.2.2.2 Structure industrielle

Au plan régional, c'est-à-dire dans le corridor de la route 265 entre Plessisville et Thetford-Mines, deux grands groupes industriels dominent, soit celui relié aux secteurs "mou" (vêtements et meubles) et celui de l'extraction minière. Thetford-Mines et Plessisville constituent de loin les deux principaux foyers industriels du corridor considéré.

Le tableau 11 montre à cet égard qu'au plan des emplois manufacturiers (1), les trois municipalités dans la zone d'étude ne représentent en fait qu'une part infime par rapport aux pôles régionaux.

A Plessisville, les principales entreprises manufacturières se concentrent dans les secteurs de la métallurgie, du bois et du revêtement, et dans une moindre mesure dans le secteur agro-alimentaire. Ainsi, parmi les 13 principales entreprises (ministère de l'Industrie et du Commerce, 1983), la métallurgie totalise environ 500 emplois, le vêtement et l'industrie du bois plus de 250 emplois ensemble.

D'autre part, à Thetford-Mines et Black Lake, l'extraction de l'amiante compte une main-d'oeuvre de plus de 3 000 employés. Les industries métallurgiques et de la machinerie viennent loin derrière.

A l'intérieur de la zone d'étude, on dénombre seulement 7 entreprises industrielles dont cinq sont situées à Bernierville, de même que deux entrepreneurs en construction (voir tableau 12).

Toutes ces entreprises, sauf une, ont leur place d'affaire sur l'actuelle route 265. La seule concentration notable d'entreprises industrielles se situe dans la partie sud du village de Bernierville, à environ 500 m des limites municipales séparant Bernierville de Halifax-Sud.

Toujours au plan des activités secondaires, mais cette fois étroitement liées à l'exploitation des ressources, on note la présence de deux pisciculturres, une de chaque côté de la route 265, au nord de la rivière Fortier. Les espèces élevées sont de l'omble de fontaine et de la truite arc-en-ciel. Ces deux entreprises qui emploient une dizaine d'employés au total sont récentes: elles ont été établies en 1980 et en 1982.

---

(1) Les emplois manufacturiers constituent une catégorie d'emploi plus large que celle reliée à l'industrie manufacturière telle que définie par Statistique Canada au tableau 7.

TABLEAU 11 : REPARTITION DE L'EMPLOI MANUFACTURIER PAR MUNICIPALITE DANS L'AXE PLESSISVILLE / THETFORD-MINES, 1980

Municipalité	Nombre d'emplois manufacturiers
Thetford-Mines	1 500 à 2 499
Black-Lake	500 à 1 499
Plessisville (ville et paroisse)	1 500 à 2 499
Ireland	négligeable
Bernierville	moins de 149
Halifax-Sud	négligeable

Source: Ministère des Transports, Voie rapide Thetford-Mines/ Autoroute 20, étude complémentaire d'impact économique, firme Urbanex, 1981

TABLEAU 12 : INVENTAIRE DES ENTREPRISES MANUFACTURIERES A L'INTERIEUR DE LA ZONE D'ETUDE, 1983

Secteur	Nombre d'entreprises	Nombre d'employés
Bois d'oeuvre	1	Entre 26 et 49
Meubles	2	Entre 26 et 49 Entre 1 et 9
Entrepreneur	2	Entre 10 et 25 Entre 1 et 9
Machinerie	1	Entre 1 et 9
Rembourrage	1	Entre 1 et 9
Charpente métallique	1	Entre 1 et 9
Fabricant de chaux	1	Entre 1 et 9
Total	9	

Source: Inventaire sur le terrain et ministère des Institutions financières et coopératives, 1983

3.2.2.3 Fonction commerciale

L'inventaire des activités commerciales a porté essentiellement sur l'axe Plessisville / Thetford-Mines. Cette approche se justifie par le fait que l'impact d'un contournement éventuel de Bernierville relève d'une perte d'achalandage ou de "visibilité" des commerces du village par rapport au trafic de transit. Il s'agit en somme de dégager l'importance relative de la structure commerciale à Bernierville à l'intérieur du contexte régional des activités commerciales et ainsi de déduire l'attrait relatif de Bernierville à l'égard de la clientèle de transit.

Les seules données disponibles permettant d'évaluer l'importance respective des municipalités au plan commercial portent, d'une part, sur le montant des ventes et recettes nettes de l'ensemble de l'activité commerciale (tableau 13) et, d'autre part, sur le montant global des ventes taxées pour les commerces de détail (tableau 14). Le tableau 13 d'abord montre que la municipalité de Bernierville ne comptait en 1971 que pour 5,4% du nombre total de locaux commerciaux dans l'axe Plessisville / Thetford-Mines. Cette dernière ville se taillait la part du lion avec 58,2% du total.

De plus, malgré sa faible population relative, le rapport du nombre de locaux par 1 000 habitants est moins élevé à Bernierville qu'ailleurs. Enfin, au chapitre des ventes et recettes nettes, le ratio per capita total des trois autres municipalités dépasse celui de Bernierville dans une proportion variant entre 38% et 136%.

Le tableau 14, quant à lui, permet de mettre en perspective ces conclusions à partir de l'évolution des ventes au détail. Le taux d'accroissement per capita des ventes au détail à Bernierville, soit 164%, surpasse facilement les résultats affichés par les trois autres municipalités. Cette interprétation doit toutefois être nuancée par les précisions suivantes:

- la population de Bernierville a diminué entre 1974 et 1979 de sorte que l'accroissement total est moins important que ne le laisse croire l'augmentation des ventes per capita. Ainsi, en regard des ventes au détail totales, Bernierville présente plutôt un accroissement de 138%, les ventes totales passant de 1 010 072$ à 2 400 010$ durant cette période, contre respectivement 45%, 144% et 28% pour Plessisville, Black Lake et Thetford-Mines;

TABLEAU 13 : IMPORTANCE RELATIVE DES ACTIVITES COMMERCIALES DES PRINCIPALES MUNICIPALITES DANS L'AXE PLESSISVILLE / THETFORD-MINES, 1971

Type	Municipalité	Nombre de locaux		Ventes et recettes nettes	
		Total	Par 1000 hab.	Total ('000$)	Per capita
Commerces de service	Plessisville	53	5,7	1 376	149,1
	Bernierville	11	4,6	212	88,2
	Black Lake	27	6,5	799	193,0
	Thetford-Mines	124	5,3	5 121	218,8
Commerces de détail	Plessisville	90	9,8	10 884	1 179,5
	Bernierville	21	8,7	1 567	651,6
	Black Lake	44	10,6	3 427	827,8
	Thetford-Mines	218	9,3	35 722	1 526,8
Total	Plessisville	143	15,5	12 260	1 328,6
	Bernierville	32	13,3	1 779	739,7
	Black Lake	71	17,1	4 226	1 020,8
	Thetford-Mines	342	14,0	40 843	1 745,7

Source: Statistique Canada, 1971

TABLEAU 14 : RYTHME DE CROISSANCE DES ACTIVITES COMMERCIALES DES PRINCIPALES MUNICIPALITES DANS L'AXE PLESSISVILLE / THETFORD-MINES ENTRE 1974 ET 1979

Municipalité	Population		Ventes au détail taxées par habitant ($)*		Accroissement per capita
	1974	1979	1974	1979	
Plessisville	7 190	7 400	2 649,4	3 743,2	41%
Bernierville	2 380	2 140	424,4	1 121,5	164%
Black Lake	4 063	5 000	691,4	1 370,0	98%
Thetford-Mines	22 000	20 100	2 286,6	3 204,0	40%

* Ces résultats englobent l'ensemble des ventes au détail, sauf les ventes de carburant

Source: Ministère du Revenu, 1980

- compte tenu du nombre restreint de locaux commerciaux, l'addition de quelques commerces à Bernierville fera augmenter brusquement les ventes au détail bien qu'en nombre absolu, ces nouveaux commerces ne représentent que quelques unités.

En dépit de ces nuances, les activités commerciales à Bernierville ont nettement progressé entre 1974 et 1979. L'importance relative de ces activités demeure en revanche très faible en regard des chiffres totaux au niveau de l'axe Plessisville / Thetford-Mines: 2,4% des ventes au détail totales ont été effectuées à Bernierville en 1979.

D'autre part, en 1983 (S.E.R.A., 1983), le nombre de locaux commerciaux à Bernierville est de 37, soit un ratio de 17,4 par 1 000 habitants. En comparaison, les municipalités de Plessisville, Black Lake et Thetford-Mines montrent des ratios de l'ordre de 15,5 à 21,6. On peut donc en conclure, à la lumière des statistiques commerciales de 1971 (voir tableau 13), que le nombre d'établissements commerciaux a augmenté à Bernierville de 5 unités entre 1971 et 1983 malgré la décroissance de la population.

Un inventaire des commerces à l'intérieur de la zone d'étude a été réalisée en 1983 dont la répartition est illustrée au tableau 15. Trois constatations peuvent être tirées de ce profil commercial, à savoir que:

- 80% des commerces de la zone d'étude sont situés à Bernierville,

- 92% des commerces à Bernierville sont localisés le long de la route 265 (rue Principale),

- près de 60% des commerces dans la zone d'étude sont des commerces de détail.

De plus, il faut souligner que trois types de commerces sont très peu présents à l'intérieur de la zone d'étude, soit ceux liés à la vente de marchandises en général, à l'habillement et aux services récréatifs. Il n'existe en effet qu'un comptoir postal d'un grand magasin, un commerce de vêtement et un camping privé pour ces catégories d'établissements commerciaux.

On peut constater en outre que la fonction commerciale se distribue inégalement le long de la route 265. A titre d'exemple, 16 locaux commerciaux sont situés le long de la route 265 dans le secteur compris entre l'église St-Ferdinand et l'hôpi-

TABLEAU 15 : REPARTITION DES COMMERCES DANS LA ZONE D'ETUDE SELON LE TYPE ET PAR MUNICIPALITE, 1983

Type	Halifax-Sud	Bernierville		Ireland
	Le long de la route 265	Le long de la route 265	Ailleurs	Le long de la route 265
Commerces de détail:				
- produits alimentaires	1	7	1	1
- marchandises en général	-	1	-	-
- automobile	-	4	1	-
- habillement et accessoires	-	1	-	-
- quincaillerie et ameublement	1	2	-	-
- autres	1	6	-	-
Commerces de service:				
- services récréatifs et divertissement	1	-	-	-
- services bancaires et financiers	-	3	-	-
- services personnels	-	3	-	-
- hôtellerie et restauration	2	4	-	1
- services divers	1	3	1	-
Total	7	34	3	2

Source: Classification par type basée sur Statistique Canada, 1971
Données de l'inventaire sur le terrain complété au printemps, 1984

tal, soit sur une section de la rue Principale d'environ 200 m. Seuls quelques commerces disposent d'aires de stationnement hors rue et l'étroitesse de la route 265 à Bernierville (8 m de pavage en moyenne) fait en sorte de compliquer davantage la situation.

3.2.2.4 Fonction institutionnelle

Les services sociaux et de santé dominent nettement la fonction institutionnelle à l'intérieur de la zone d'étude. L'hôpital psychiatrique St-Julien emploie à lui seul un peu plus de 730 personnes et sa capacité atteint 740 lits. Les terrains de l'hôpital couvrent une superficie d'environ 13 ha, sans compter les terrains dont il est propriétaire où se situent ses puits d'approvisionnement en eau et son réservoir. L'hôpital St-Julien abrite également une garderie qui emploie moins d'une dizaine de personnes. Les terrains de l'hôpital comprennent une aire pour le sport, une cabane à sucre et des sentiers pour la randonnée pédestre. En outre, deux pavillons privés assurent l'hébergement d'une vingtaine de bénéficiaires de l'hôpital à l'intérieur de la zone d'étude.

Les autres bâtiments institutionnels d'importance à Bernierville sont les deux écoles primaires et l'église St-Ferdinand. Mises à part les corporations municipales de Bernierville et de Halifax-Sud, aucune autre institution ne constitue à proprement parler une source d'emplois pour la communauté.

3.2.2.5 Equipements récréatifs et touristiques

Les divers équipements et activités récréo-touristiques sont pour la plupart fonction d'éléments particuliers du paysage local à l'intérieur de la zone d'étude, à savoir le lac William, les collines environnantes et les érablières (ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, 1982). Au premier chef, le lac William supporte un éventail d'activités nautiques, alors que les rives du lac sont en grande partie occupées par des chalets. La pêche sportive est également pratiquée sur le lac, l'hiver comme l'été. En termes d'équipements récréatifs, une aire de pique-nique au sud de Bernierville, un

terrain de camping entre la route 265 et le lac et un terrain de tennis sont présents à l'intérieur de la zone d'étude.

Sur les collines environnantes, le réseau communautaire de pistes de ski de fond offre cinq circuits différents d'une longueur totale de 61,1 km (voir figure 12). La municipalité de Bernierville dispose par ailleurs d'un terrain de baseball aménagé dans la pente entre le chemin Ste-Sophie et la rue l'Abbé. Il faut souligner, enfin, que quelques érablières commerciales sont en exploitation dans la zone d'étude.

L'hôpital St-Julien possède d'importants équipements récréatifs et dispose de personnes-ressources dont la fonction est d'organiser des activités extérieures pour les bénéficiaires. Ce sont ces mêmes personnes-ressources qui ont conçu et implanté sur le terrain le réseau communautaire de pistes de ski de fond. Cette disponibilité en ressources humaines, combinée à une capacité financière et organisationnelle, ont permis à l'hôpital de se doter d'équipements et de profiter des espaces vacants à proximité.

Ainsi, l'hôpital St-Julien dispose d'une érablière à l'arrière des pavillons qui assure aux bénéficiaires de grands espaces de détente. Il faut toutefois préciser que seule une centaine de bénéficiaires fréquentent l'érablière sur une base régulière par groupe de 25 à 30 à la fois. L'érablière compte 300 érables dont 250 en exploitation et est sillonnée de pistes pour la randonnée pédestre.

Les autorités de l'hôpital envisagent d'augmenter la capacité d'accueil de l'érablière en réorganisant les pistes, en agrandissant la cabane à sucre et possiblement en aménageant une piste de ski de fond reliée au réseau communautaire. L'expansion des superficies actuellement utilisées est à prévoir puisque l'hôpital possède un droit de passage avec le propriétaire du boisé contigüe à l'érablière afin d'étendre les aires de repos. Cette expansion est d'autant plus probable que les effectifs de l'hôpital ont augmenté suite à la fermeture du foyer d'hébergement "la maison Sacré-Coeur". Cette nouvelle clientèle, il s'agit d'une cinquantaine de personnes âgées, est susceptible d'utiliser les aires de détente en période estivale et automnale.

3.2.2.6 Domaine bâti

La section qui concerne l'occupation du territoire se partage en deux parties, soit, d'une part les composantes actuelles du milieu bâti et d'autre part les orientations en matière d'aménagement du territoire. L'analyse du milieu bâti actuel s'appuie sur des inventaires réalisés à partir des photographies aériennes de 1977 couvrant la zone d'étude, le plan d'utilisation du sol (M.A.P.A.Q., 1977) et les données d'utilisation du sol à Bernierville compilées par la M.R.C. de l'Erable en 1983. Ces inventaires ont été complétés par des visites sur le terrain aux printemps 1983 et 1984.

Les orientations en matière d'aménagement ont été déterminées sur la base des divers documents d'urbanisme des trois municipalités et des deux municipalités régionales de comté (M. R.C.) dans lesquelles s'inscrit la zone d'étude. Des contacts avec plusieurs intervenants du milieu, de même qu'avec les municipalités concernées, ont permis de préciser les vocations prévues du territoire couvert par la zone d'étude.

L'ensemble de ces données sont colligées sur la carte du milieu bâti (figure 12).

a) Domaine bâti actuel

A l'intérieur des limites de la zone d'étude, seul le pourtour du lac William est exclu du contrôle exercé par la Loi sur la protection du territoire agricole. Cette aire dite "blanche" représente environ 10% de la superficie totale de l'aire d'étude et comprend le village de Bernierville, de même que les concentrations de chalets sur les rives du lac.

Le milieu bâti se présente sous trois formes: le bâti linéaire dispersé, linéaire concentré et enfin, le bâti structuré. La première forme se situe essentiellement en zone "verte" et réfère aux résidences et bâtiments de ferme. Le bâti dispersé se rencontre notamment le long des chemins Ste-Sophie et du 8e rang sur le côté est, ainsi qu'en marge de la route 265 à Ireland.

Le bâti linéaire concentré renvoie aux résidences secondaires qui se distribuent en trois secteurs distincts, soit le long du chemin du 8e rang, côté ouest, le long de la route 265 et le secteur nord-est du lac William. Le tableau 16 montre que la plus grande concentration de chalets est localisée sur la

TABLEAU 16 : INVENTAIRE DES CHALETS EN ZONE "BLANCHE" AUTOUR DU LAC WILLIAM (HALIFAX-SUD) (1), 1984

	Nombre	% du total
Secteur est	73	36,6
Secteur nord-est	50	24,9
Secteur ouest (voir figure 12)	78	38,8
Total	201	100,0

Secteur est: chemin du 8e rang; entre la route 265 et la Pointe aux Bouleaux

Secteur nord-est: chemin des Chalets; de l'embouchure à la Pointe aux Bouleaux

Secteur ouest: route 265; entre les limites municipales de Bernierville et le chemin des Chalets

(1) Cet inventaire peut contenir des chalets transformés en résidences permanentes

Source: Photographies aériennes, 1977
Vérifications sur le terrain, 1984

rive ouest du lac le long de l'actuelle route 265 à Halifax-Sud. En fait, avec le village de Bernierville, au moins 65% du périmètre total du lac est occupé par le milieu bâti alors que cette proportion s'élève à 90% pour la rive ouest du lac William.

La municipalité de Halifax-Sud compte 280 chalets sur son territoire dont les deux tiers, d'après l'évaluation par photographies aériennes, ont accès directement aux rives du lac. Les concentrations de chalets sont le plus souvent comprises entre le lac et une route de desserte et des écrans d'arbres les isolent en partie du trafic. Trois concentrations font toutefois exception, soit le long du chemin du 8e rang à 1 km au nord de la route 265, au sud de la Pointe aux Bouleaux et au nord du ruisseau Larose où des voies locales desservent les chalets.

Par ailleurs, le cadre bâti structuré est constitué du village de Bernierville dont l'utilisation actuelle du sol, dans la zone "blanche", est dominée par la fonction résidentielle (voir tableau 17). La figure 12 illustre les catégories d'utilisation du sol à Bernierville: la fonction résidentielle de faible densité (uni- et bi-familiales) est localisée principalement entre la rue L'Abbé et la route 265 au sud du village. A noter que sur les 470 unités de logements à Bernierville en 1981 (Recensement de 1981), 40% d'entre eux ont été construits avant 1946 et sont localisés surtout dans ce secteur et le long de la rue Principale. D'ailleurs, au moins 80 résidences se localisent toujours le long de l'actuelle route 265 entre les limites municipales de Bernierville. Ce n'est que plus tard donc que l'extension du cadre bâti a gagné le nord-ouest de l'actuel village à proximité de l'hôpital psychiatrique. Les récents développements à l'extrémité nord-est du village sont constitués également d'uni-familiales alors qu'un parc de maisons mobiles est en expansion immédiatement au sud de l'hôpital. Le rythme de mise en chantier depuis 1970 demeure en revanche modeste, affichant une moyenne de 8 nouvelles unités par année à Bernierville, pour la plupart des maisons unifamiliales.

La fonction institutionnelle regroupe, outre l'hôpital psychiatrique, le cimetière, l'église et les deux écoles primaires du village. Les terrains vacants, d'autre part, sont présents à l'ouest de la rue L'Abbé et le long du chemin Ste-Sophie. Ces secteurs sont formés de pentes particulièrement prononcées.

TABLEAU 17 : REPARTITION DE L'UTILISATION ACTUELLE DU SOL A L'INTERIEUR DE LA ZONE "BLANCHE" DE BERNIERVILLE 1983

Fonction	Superficie (m^2)	% du total
Résidentielle:		
- densité faible	251,100	27,4
- densité moyenne	12,400	1,4
- densité forte	7,100	0,7
- maisons mobiles et foyers d'hébergement	14,550	1,6
Sous-total	285,150	31,1
Terrain vacant	313,050	34,1
Institutionnelle	163,700	17,8
Commerciale	27,450	3,0
Industrielle	11,300	1,2
Villégiature	2,600	0,3
Rues et routes	114,550	12,5
Total	917,800	100,0

Source: M.R.C. de l'Erable, 1983

b) Orientations en matière d'aménagement

Cinq organismes locaux et régionaux exerçent un contrôle sur l'aménagement du territoire dans lequel s'inscrit la zone d'étude. Il s'agit d'une part des municipalités de Bernierville (village) et de Halifax-Sud (canton) qui font partie de la municipalité régionale de comté de l'Erable, et d'autre part de la municipalité d'Ireland (sans désignation) incluse dans la M.R.C. de l'Amiante.

La proposition d'aménagement (article 15 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, 1979) de la M.R.C. de l'Erable définit les grandes affectations du territoire ainsi que les périmètres d'urbanisation. C'est ainsi que les secteurs entourant le lac William et la rivière Bécancour constituent un couloir récréo-touristique fondé sur le développement des activités de villégiature et la protection de certains sites d'intérêt d'ordre historique, culturel, esthétique ou écologique. Trois sites à l'intérieur de la zone d'étude sont considérés d'intérêt:

- la frayère à Maskinongé de la rivière Bécancour en aval du lac William: des normes spéciales de lotissement s'appliquent sur les rives de ce cours d'eau afin d'en préserver l'intégrité;

- le secteur de la baie Langlois: cette aire protégée d'une superficie d'environ 0,36 km² où aucune nouvelle utilisation du sol n'est permise, sera réservée ultérieurement à des fins récréatives, en excluant la construction de chalets;

- le Domaine Fraser à Halifax-Sud: il s'agit d'une base de plein air dont la vocation est confirmée et protégée par la proposition d'aménagement.

Par ailleurs, les périmètres d'urbanisation, c'est-à-dire les limites des secteurs prioritaires de développement propres à chaque municipalité, englobent à Bernierville et à Halifax-Sud des lots ou des parties de lot assujettis au contrôle de la Commission de protection du territoire agricole (C.P.T.A.Q.). Ces périmètres tant à Bernierville qu'à Halifax-Sud permettent d'identifier des secteurs voués à se développer à court ou moyen terme:

- Halifax-Sud: l'utilisation du pourtour du lac William à des fins de villégiature s'accentuera, particulièrement sur la rive est du lac.

- Bernierville: le développement du village s'orientera vers le nord-ouest, c'est-à-dire sur les lots 337 et 520-1 dont la moitié ouest est actuellement sous contrôle de la Loi sur la protection du territoire agricole. Des usages industriels et résidentiels seront possiblement permis dans ce secteur.

Seule la municipalité de Bernierville possède un règlement de zonage alors qu'à Ireland et Halifax-Sud, des règlements de construction contrôlent l'implantation des bâtiments sur leur territoire respectif. Le plan de zonage de Bernierville, mises à part quelques divergences ponctuelles, confirme en général l'utilisation actuelle du sol dans le village. On note en revanche que le plan projette un regroupement des activités commerciales le long de la rue Principale, au sud de l'hôpital alors que ce secteur est encore aujourd'hui largement occupé par les résidences et le prolongement de la zone institutionnelle de l'hôpital St-Julien.

Les aires d'expansion prévisibles pour le village de Bernierville sont réduites en raison de plusieurs contraintes. La superficie limitée du territoire municipal, le zonage agricole (Loi sur la protection du territoire agricole, 1978), la présence de pentes fortes particulièrement au sud-ouest de la municipalité et les lignes de transport d'énergie le long du chemin Ste-Sophie sont autant d'éléments qui rendent le développement futur du village problématique. Le plan de zonage adopté en 1971 prévoyait orienter le développement à la fois au nord-est, à proximité de l'hôpital et du cimetière, et au sud-est sur les rives du lac William. La première aire d'expansion prévue est déjà presqu'entièrement comblée alors que la seconde ne peut accueillir que quelques bâtiments dans un avenir immédiat. L'aire d'expansion au nord-ouest prévue à la proposition d'aménagement qui comprend actuellement un parc de maisons mobiles constitue dans cette perspective un site intéressant à court et moyen terme.

En ce qui concerne la municipalité de Halifax-Sud, outre le développement des zones de chalets du côté est du lac William, son développement futur est intimement lié à la réfection des réseaux d'aqueduc et d'égoût à Bernierville. Dans le cadre de ce projet, une conduite d'égoût principale dont l'installation a débuté en 1984 est prévue sous la route 265 jusqu'à un champ d'épuration localisé près du chemin Gosford à Halifax-Sud.

Ce projet comprend également le raccordement de certains secteurs de résidences secondaires à ce collecteur et desservir depuis 1985 les développements à proximité de la rivière Fortier. Ceci augmentera le pouvoir d'attraction de ces secteurs qui seront susceptibles de connaître un développement accéléré.

Les règlements de zonage et de construction des trois municipalités impliquées par le présent projet prévoient des normes minimales relatives au lotissement. De même, les règlements de contrôle intérimaire élaborés par les M.R.C. concernées contiennent concurremment des normes à cet égard. L'annexe II présente les principales normes de lotissement applicables à chaque municipalité et en cas d'incompatibilité entre les règlements locaux et régionaux, la norme la plus sérère a été retenue.

3.2.3 RESSOURCES PATRIMONIALES

3.2.3.1 Méthodologie d'inventaire

Les informations concernant le patrimoine historique de la zone d'étude proviennent principalement des macro-inventaires du ministère des Affaires culturelles (M.A.M.) et d'une monographie sur l'histoire de St-Ferdinand d'Halifax (Bernierville). Des visites sur le terrain à l'automne 1984 ont permis d'une part d'apprécier l'ensemble des acquis en matière de patrimoine architectural au plan local et régional (comté de Mégantic) et d'autre part, sur cette base, de relever les composantes de ce patrimoine qui représentent une certaine valeur culturelle et historique pour l'ensemble de la collectivité de la zone d'étude.

Par ailleurs, l'identification des zones à potentiel archéologique s'appuie à la fois sur ces critères culturels et biophysiques. Dans le premier cas, il s'agit d'intégrer les données de la documentation archéologique, ethno-historique et historique pertinente à la région et à la zone d'étude. L'inventaire des sites archéologiques connus du Registre de l'inventaire des sites archéologique (M.A.M.) a également été consulté. L'analyse du milieu physique, quant à elle, est basée sur l'étude des cartes topographiques, des photographies aériennes ainsi que de la documentation disponible concernant la géomorphologie, la géologie et les dépôts meubles couvrant la région et la zone d'étude.

3.2.3.2 Patrimoine bâti

- Contenu ethno-historique et aperçu du patrimoine architectural

A l'origine partie intégrante du canton de Halifax-Sud proclammé en 1802, la paroisse de St-Ferdinand d'Halifax ne deviendra officiellement Bernierville qu'en 1898. Le canton de Halifax-Sud fut l'un des premiers à s'ouvrir à la colonisation à la faveur d'importantes concessions de territoire survenues principalement entre 1796 et 1809. Dès l'arrivée des premiers colons à Maple Grove, la plupart des américains de souche irlandaise, on entreprit la construction du chemin Graig, complétée en 1810, sous la direction du gouverneur du même nom. Les colons pénétrèrent dans la région par ce chemin et s'établirent à ses abords et à proximité du lac William.

L'année 1820 marque la construction dans la région des premiers bâtiments d'importance: école, moulins à bois et à grain et forge. La première chapelle fut érigée à Maple Grove en 1839.

La construction du chemin Gosford (1830-1842) favorisa davantage la colonisation et notamment l'établissement d'une mission sur le site actuel de Bernierville. Vers 1840, les premiers colons francophones commencèrent à s'établir dans la région, provoquant un accroissement rapide de la population qui atteignit 3 300 personnes à St-Ferdinand en 1862. Les années 1870 furent toutefois le théâtre d'une émigration importante vers les Etats-Unis et l'Ouest canadien si bien que les effectifs de la communauté irlandaise décrurent peu à peu. Aujourd'hui, seules la toponymie et l'architecture des bâtiments témoignent de ces origines américaine et irlandaise.

Bernierville et Halifax-Sud ont partagé donc des conditions similaires de développement dont la phase la plus accélérée se situe au cours du XIXe siècle. Ceci a déterminé le profil immobilier qui se caractérise par une uniformité, par exemple, dans les formes ou l'utilisation des matériaux. Toutefois, trois types principaux d'architecture traditionnelle dans la zone d'étude peuvent être distingués:

- bâtiment vernaculaire d'esprit américain (loyaliste): entre 1800 et 1900,

- bâtiment du courant de la colonisation: avant 1935,

- bâtiment du courant cubique: début du XXe siècle.

- Distribution locale et régionale du patrimoine architectural

L'annexe V présente un échantillonnage photographique illustrant chacune des catégories de bâtiments types relevés dans la zone d'étude. Plus de 145 bâtiments faisant partie du patrimoine architectural traditionnel (bâtiments construits avant 1935) ont été identifiés, ce qui représente environ 75% du bâti de Bernierville et de la zone d'étude. Cependant, selon les informations fournies par le Service du patrimoine du M.A.C., aucun bâtiment de la zone d'étude n'a fait l'objet d'un classement ou d'une forme quelconque d'intervention en matière de protection ou de mise en valeur à caractère patrimonial.

Les types architecturaux prédominants sont de tradition américaine et se rencontrent fréquemment dans le comté de Mégantic et dans l'ensemble des Cantons de l'Est. Le type architectural de tradition vernaculaire américaine est le plus répandu (25% environ des bâtiments inventoriés) et le plus ancien puisqu'il résulte de l'arrivée des premiers colons irlandais et loyalistes. Ce type se caractérise par un plan rectangulaire, généralement sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture à versant droit. L'ossature est ordinairement en pièces sur pièces ou en madriers; les ouvertures (rectangulaires et à guillotine) sont disposées de façon symétrique. Les éléments d'ornementation, enfin, sont d'esprit néo-classique et renouveau classique et/ou au goût victorien. Trois sous-types ont été identifiés. Le sous-type à étage et à pignon sur rue (annexe V, photo 1a) est réparti sur trois niveaux et se caractérise surtout par sa volumétrie imposante; on le retrouve principalement en bordure de la route 265 à Bernierville. Le sous-type sans étage à pignon sur rue (photo 1b) se distingue particulièrement par la présence de la façade sous un des murs pignons et la façade elle-même est parfois perçée d'une entrée au second niveau. Le dernier sous-type vernaculaire américain avec étage et à pignons latéraux (photo 1c), est d'une volumétrie moyenne et se répartit sur deux niveaux dont l'un sous la toiture.

Le type architectural de colonisation (photo 2) s'apparente à la tradition vernaculaire américaine quant à son plan rectangulaire, son style d'ornementation extérieure, aux ouvertures

disposées symétriquement, son ossature, etc. Plus de 20% des maisons à Bernierville, dispersées à travers tout le village, appartiennent à ce type architectural.

Le type architectural d'esprit mansard américain à brisis sur deux versants (photo 3), enfin, se caractérise par une forme plutôt carrée et de faible dimension, dont la surface d'occupation se répartit sur deux niveaux dont l'un sous la toiture. Le terrasson est de faible pente et le brisis assez raide et galbé. Dans le comté de Mégantic, moins de 10% des maisons appartiennent à ce type et seulement dix bâtiments de ce type ont été inventoriés dans la zone d'étude.

- Distribution du patrimoine architectural à Bernierville

Alors que le mode d'implantation des constructions le long des principaux rangs se caractérise par la présence d'une remise près du chemin, la maison étant située au second plan et les bâtiments de ferme à l'arrière plan, la majorité des habitations à Bernierville se présente isolément, en bordure immédiate du trottoir en vertu d'une occupation très élevée du sol. Ce mode d'implantation est sans doute la conséquence de l'accroissement rapide de la population suite à l'ouverture du chemin Gosford vers 1835.

L'ensemble du bâti à Bernierville comprend d'une part des habitations unifamiliales d'échelle petite et moyenne, assises directement au sol, et d'autre part des maisons de grande dimension, des institutions et des constructions à vocation mixte. Les premières sont importantes de par leur ancienneté, leur nombre et leur mode particulier d'implantation bien qu'elles aient souvent mal vieillies et subi les effets de la rénovation. Les secondes sont concentrées le long de la route 265 dans le village dont on peut dégager quatre séquences principales du nord au sud constituées de 21 bâtiments au total.

La première séquence est marquée principalement par la présence de l'hôpital St-Julien fondé en 1872 et se poursuit en une série de bâtiments à vocation résidentielle ou mixte remarquables par leurs ornementations, leur volume imposant et leurs types architecturaux hétérogènes. On y retrouve, outre l'hôpital, les deux seuls exemples de revêtement en brique et un des seuls vestiges institutionnels d'architecture vernaculaire américain (aujourd'hui démoli). La deuxième séquence, située immédiatement après, se

compose essentiellement de bâtiments d'esprit vernaculaire américain à pignon sur rue en bordure de la route. La troisième séquence est constituée de résidences de faible volume d'inspiration vernaculaire américaine et d'esprit renouveau classique à l'ornementation particulièrement sobre. La dernière séquence, dans la partie sud de la municipalité, comprend des résidences d'inspiration vernaculaire américaine dont aucune n'a pignon sur rue. Deux d'entre elles appartiennent au courant cubique et une autre, de style Regency, est coiffée d'une toiture galbée.

En conclusion, l'analyse ethno-historique et architecturale confirme le caractère particulier du patrimoine bâti de Bernierville dont la majorité des bâtiments érigés le long de la route 265 affiche une bonne performance d'ensemble. Ce jeu ininterrompu de résidences occupe une place extrêmement importante dans le patrimoine local et de la zone d'étude. Des éléments ponctuels, à valeur intrinsèque exceptionnelle, s'ajoutent à la valeur d'ensemble et l'intérêt de ceux-ci déborde largement le cadre strictement local. Notons que hors de Bernierville, des bâtiments à vocation agricole et résidentiel de grande valeur sont présents le long de certains rangs.

3.2.3.2 Archéologie

Aucun site archéologique n'est actuellement enregistré aux archives du ministère des Affaires culturelles pour la zone d'étude. Toutefois, un nombre appréciable de sites ont été inventoriés dans les régions environnantes, soit dans les Basses-Terres du Saint-Laurent et en Estrie. Une étude de potentiel archéologique (1) conclut également que la zone d'étude recèle des emplacements dont le potentiel est considéré fort.

---

(1) Ministère des Transports, Service de l'environnement, Etude du potentiel archéologique, route 265, contournement de Bernierville, réalisée par Aménatech Inc., 1984

- Période préhistorique

La possibilité d'une occupation humaine très ancienne dans le secteur sud de la plaine laurentienne est suggérée par un ensemble de vestiges d'appartenance culturelle paléo-indienne présents dans le bassin du lac Champlain. Ce peuplement pourrait remonter à environ 12 000 ans. D'autre part, dans la région qui comprend la zone d'étude, les manifestations les plus anciennes sont liées à l'Archaïque laurentien dont l'ancienneté se situe entre 6 000 et 2 400 B.P. Sept sites dont l'appartenance culturelle a été associée à divers stades de l'Archaïque, ont été inventoriés dans la région de Trois-Rivières et dans les bassins versants des rivières St-François et Chaudière.

La tradition du Sylvicole à l'intérieur de laquelle sont compris les ancêtres des groupes iroquoiens, a succédé à celle de l'Archaïque laurentien autour de 2 400 B.P. Dans l'Estrie seulement, dix sites sont interprétés comme des occupations appartenant aux manifestations du Sylvicole; ils sont localisés pour la plupart à proximité de lacs et de rivières de grande et moyenne dimension (rivières Massawipi, St-François, lacs Mégantic et Aylmer, etc.).

- Période historique

La zone d'étude se situe à la périphérie nord du territoire historiquement occupé par les groupes Abénakis. Bien que leurs modes d'existence soient assez peu connus en raison notamment des échanges tardifs avec les Euro-canadiens, il est certain que les Abénakis voyageaient régulièrement au 17e et au 18e siècle dans la région afin de rejoindre les établissements français situés sur les Basses-Terres du Saint-Laurent.

- Potentiel archéologique

De façon générale, la zone d'étude est localisée dans une région qui constitue une transition entre les Basses-Terres du Saint-Laurent et les Hautes-Terres des Appalaches. La région est caractérisée par un réseau hydrographique étendu comprenant plusieurs rivières et lacs inter-reliés. Cette constatation est importante du point de vue archéologique

dans la mesure où, d'une part, les milieux riverains et lacustres sont des lieux propices à l'exploitation de la faune par l'Homme et, d'autre part, les plans d'eau et les cours d'eau constituent les principales voies de communication et de circulation des groupes culturels qui ont fréquenté ou occupé ce secteur de l'arrière-pays.

A ce chapitre, la présence des lacs à la Truite et William et de la rivière Bécancour suggère qu'il existe à l'intérieur de la zone d'étude des sites susceptibles d'avoir supporté des occupations humaines préhistoriques et/ou historiques. De plus, divers sites archéologiques en périphérie de la zone d'étude confirment cette hypothèse quant aux caractéristiques des emplacements inventoriés.

En effet, malgré les occupations diverses de la région, certaines caractéristiques communes à ces emplacements peuvent être dégagés, à savoir: relief plat, bon drainage, proximité d'un plan d'eau ou d'une rivière de grande ou moyenne dimension, proximité d'une confluence, rive ou berge aux contours irréguliers (baie, pointe, etc.). La figure 13 illustre les différentes zones à potentiel archéologique sur la base de ces caractéristiques. Des zones à potentiel fort et moyen sont présentes dans la zone d'étude.

3.2.4 INVENTAIRE DES CARACTERISTIQUES VISUELLES

3.2.4.1 Méthodologie d'inventaire

Il est possible, à partir de photographie aérienne et après vérification sur le site, de définir des unités de paysage visuelles en fonction de quatre facteurs facilement observables. Cette méthode s'appuie sur l'interprétation du relief, de l'occupation du sol et du type de vue. Il s'agit d'une approche descriptive où l'observateur, placé au centre du bassin visuel, décrit ce dernier en fonction d'un jeu prédéterminé de caractéristiques tel que montré dans la matrice suivante.

MATRICE DE L'INVENTAIRE DES CARACTERISTIQUES VISUELLES POUR BERNIERVILLE - ROUTE 265

Relief	Occupation du sol	Type d'accès visuel	Type de vue
1- Plat	0- eau 1- agricole	E- étroit	A- attrait P- perspective
2- Ondulé	2- forêt 3- construit	M- moyen	N- panorama F- fermé
3- Montagneux	4- friche	L- large	O- ouvert

Ainsi, chacun des éléments de cette matrice est observable sur une photographie aérienne et peut s'associer aux éléments des autres facteurs de façon à former une unité de paysage.

La zone d'étude en comprend une centaine (voir figure 14), principalement des unités au relief ondulé et montagneux forestier (32 et 22 EP) offrant d'abondantes perspectives sur un paysage bucolique (21 et 11 MO) dominé par la présence du grand lac William (10 LO). L'essentiel du milieu construit (13 EP) est réduit à un ruban résidentiel le long des berges du lac où le village de Bernierville est concentré sur les pentes de la rive sud-ouest et est orienté presqu'exclusivement en fonction des vues panoramiques offertes par ce site sur le lac (13 LN). On y rencontre exceptionnellement des zones de friche ou des boisés en relief plat (12, 34 EF, 24 LN) dont l'incidence ponctuelle ne marque pas d'une façon significative le caractère visuel de la zone d'étude.

3.2.4.2 Analyse visuelle

L'inventaire des caractéristiques visuelles du paysage a été réalisé en fonction de l'analyse comparative des différents tracés à l'étude. La discrimination de ces tracés doit s'appuyer sur l'identification des impacts négatifs et positifs anticipés autant pour les usagers de la route que pour les riverains.

Dans ce contexte, la méthode d'analyse préconisée consiste à premièrement définir la zone d'accès visuelle théorique pour l'ensemble des cinq tracés. Nous définissons ainsi l'ensemble du paysage potentiellement visible à partir de la route ainsi que l'ensemble des points dans la zone d'étude d'où ces tracés pourraient être visibles. La deuxième étape vise à délimiter les principaux bassins visuels présents au sein de la zone d'accès visuelle. Cet exercice nous permet de décomposer les tracés en tronçons généralement visibles d'un seul trait délimitant ainsi l'étendue ultime d'un impact visuel à l'intérieur d'un de ces tronçons. Finalement, chacun des bassins visuels est subdivisé en unités de paysage dont les caractéristiques du relief, de l'occupation du sol et de types de vues sont relativement homogènes. De cette façon, l'évaluation de la durée et de l'intensité d'un impact visuel est fonction du type d'unité de paysage traversé par la route.

C'est ainsi que, de façon générale, les tracés A et B empruntent un corridor dont le potentiel visuel est intéressant pour l'usager de la route. A partir de son extrémité nord, le tracé monte sur une colline d'où le parcours offre une séquence de perspectives sur l'arrière-pays au sud-ouest du village avant de revenir sur un panorama du lac William à l'extrémité sud du projet. Ce faisant, le tracé évite le milieu construit de Bernierville d'où la route sera vraisemblablement à peine perceptible. Dans leurs sections non-communes, le tracé B se distingue par une combinaison d'unités de paysage ouvertes et fermées qui le rend plus dynamique pour l'usager.

Le tracé D traverse le secteur le plus montagneux et le plus boisé de la zone d'étude. Il passe à l'écart du lac William évitant ainsi d'être perceptible des riverains du lac. Le trajet de l'usager est toutefois monotone compte tenu de l'étroitesse du champ visuel et de l'homogénéité des unités de paysage traversées pour la plupart boisées d'une bonne partie du tracé.

Le tracé E à l'intérieur du village de Bernierville accentuera un impact négatif sur les riverains. L'usager, étant donné le relief bas et la densité des constructions sera privé des panoramas accessibles du haut des collines avoisinantes.

Le tracé G, enfin, longe la rive est du lac William au pied d'un relief montagneux et boisé, et coïncide avec la limite séparant deux types de paysage bien distincts, soit le lac et

la montagne. La route à cet endroit serait généralement peu perceptible du village de Bernierville. Toutefois, ce projet implique la construction d'un pont visible de cinq bassins visuels, ce qui constitue un bris dans la continuité visuelle du lac.

En somme, les tracés à l'étude offrent des potentiels divers quant à leur intégration au paysage et à l'intérêt pour l'usager le long du parcours. Les tracés E et G se situent à proximité de milieux construits et sont conséquemment susceptibles d'engendrer des impacts visuels importants sur les riverains. Les tracés A, B et D empruntent les collines environnantes en évitant les milieux construits et en s'intégrant au bassin du lac William.

3.2.5 CLIMAT SONORE ACTUEL

3.2.5.1 Relevés sonores

Les mesures ont été prises à l'aide d'un analyseur statistique de bruit de modèle 4426 de la compagnie Brüel and Kjaer. Les résultats sont exprimés en Leq (h), ce dernier étant le niveau sonore continu équivalent au niveau sonore variable enregistré dans une heure. Les mesures ont été pondérées selon le filtre "A" accepté internationalement comme pondération en fréquence dans les études sonores.

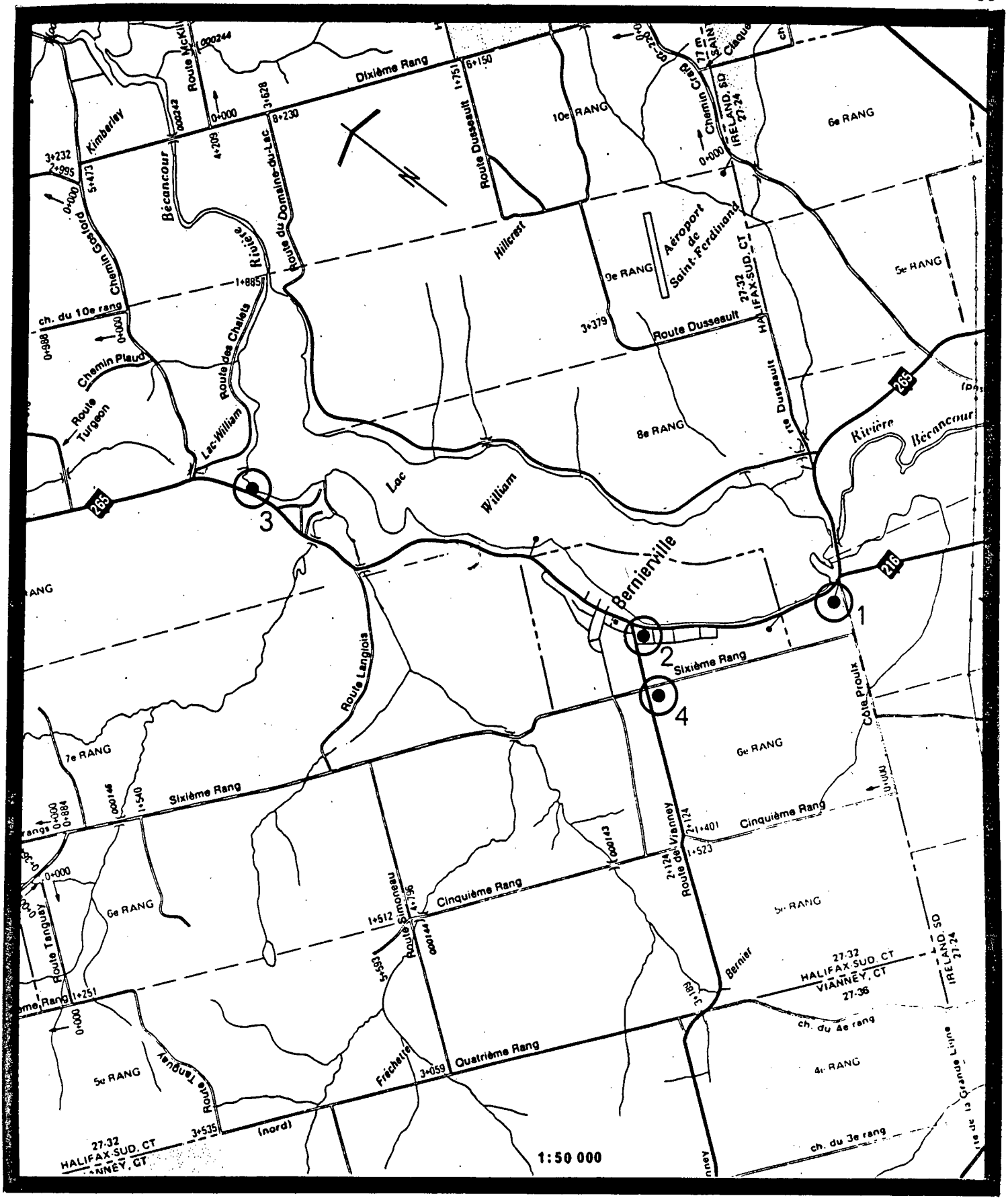
Par ailleurs, les relevés sonores ont été effectués aux endroits où des impacts générés par le réaménagement de la route 265 ou par un éventuel contournement sont susceptibles de se produire. La figure 4 illustre la localisation des quatre relevés enregistrés le long de la route 265 et du chemin Ste-Sophie.

3.2.5.2 Situation actuelle

La figure 5 montre les résultats obtenus en juillet 1983 pour les quatre relevés.

Actuellement, la route 265 emprunte la rue Principale de Bernierville. En observant les résultats du relevé sonore no 2, on peut conclure que la majorité des résidences riveraines de la rue Principale se trouvent dans une zone où le niveau sonore est élevé à l'heure de pointe. Ceci étant dû principalement au débit de camions et à la très faible marge de recul avant de la plupart des habitations. En fait, plusieurs résidences subissent des niveaux sonores Leq (h) dépassant 67 dB(A). Ce niveau horaire du "Federal Highway Administration" (USA) représente un seuil critique et constitue un critère généralement accepté où est constaté un inconfort des occupants d'une résidence située en marge d'une infrastructure routière.

En ce qui concerne l'intersection des routes 265 et 216 (relevé no 1), les niveaux sonores enregistrés oscillent autour de la valeur de 55 dB(A). Ces niveaux sont encore plus bas dans le secteur des chalets près du ruisseau Larose et sur le chemin Ste-Sophie (relevés 3 et 4). Enfin, le niveau sonore estimé sur la route du 8e rang, du côté est du lac William, est d'environ 55 dB(A).



LOCALISATION DES RELEVES SONORES EFFECTUES EN JUILLET 1983.

FIGURE : 4

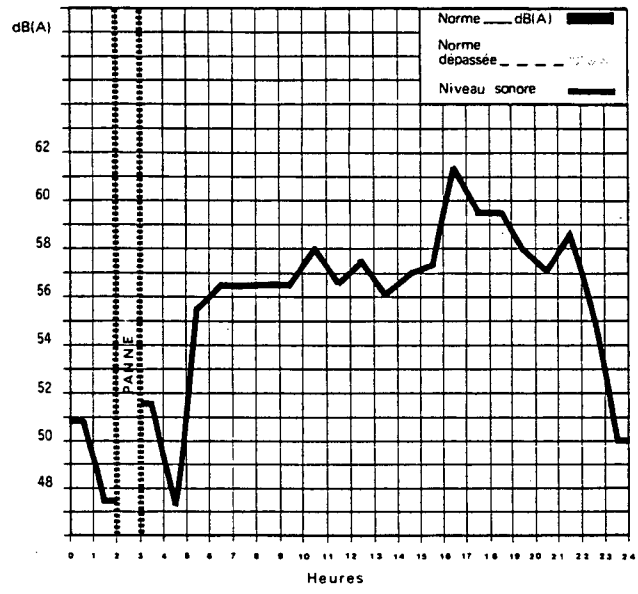
RELEVÉ no: 1 LIEU: R-265 ST-FERDINAND

DATE: 12 juillet 83 LOCALISATION: Route rurale # 4

PÉRIODE: 0h-24h

PÉRIODE	L_{eq} (h) dB(A)	L_1 (h) dB(A)	L_{10} (h) dB(A)	L_{50} (h) dB(A)	L_{95} (h) dB(A)
0:00 à 1:00	50,9	61,5	55,5	38,0	29,8
1:00 à 2:00	47,4	60,5	45,0	34,8	29,8
2:00 à 3:00	55,3	66,0	55,3	53,5	35,0
3:00 à 4:00	51,7	64,8	57,0	36,0	33,3
4:00 à 5:00	47,3	59,5	48,5	39,8	33,3
5:00 à 6:00	55,8	69,3	57,3	40,5	33,3
6:00 à 7:00	56,4	70,0	58,3	42,8	34,3
7:00 à 8:00	56,4	67,8	60,0	47,8	39,3
8:00 à 9:00	56,6	68,5	60,3	48,3	38,8
9:00 à 10:00	56,5	68,5	60,0	49,3	39,8
10:00 à 11:00	58,0	69,3	61,3	52,3	41,0
11:00 à 12:00	56,7	67,8	60,5	50,0	41,3
12:00 à 13:00	57,5	69,3	59,5	51,5	46,5
13:00 à 14:00	56,0	68,0	59,0	49,3	38,3
14:00 à 15:00	56,9	69,0	59,5	48,5	38,5
15:00 à 16:00	57,3	68,8	60,8	50,8	37,8
16:00 à 17:00	61,4	70,8	63,5	59,3	52,5
17:00 à 18:00	58,5	68,3	62,0	59,8	39,8
18:00 à 19:00	58,5	68,5	59,5	49,5	36,3
19:00 à 20:00	57,9	69,0	61,0	52,5	41,5
20:00 à 21:00	57,1	68,5	60,3	51,8	37,5
21:00 à 22:00	58,7	68,0	63,5	53,0	39,3
22:00 à 23:00	55,2	65,0	56,8	44,5	36,3
23:00 à 24:00	50,0	59,3	55,3	43,3	36,3

Représentation graphique du niveau sonore L_{eq}



Lieu: R-265 St-Ferdinand Relevé no: 1

Localisation: Laurent Tardif R.R. #4

Date: 12 juillet 1983 Heures: 0h-24h

Appareil: 4426-2312

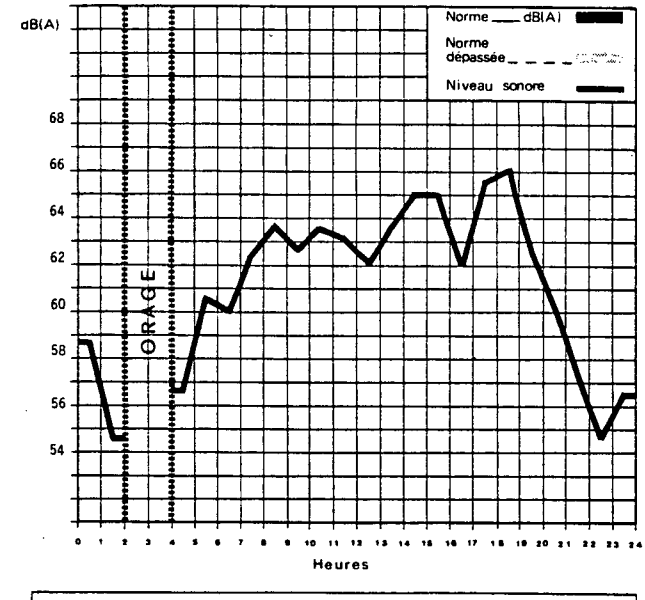
RELEVÉ no: 2 LIEU: R-265 ST-FERDINAND

DATE: 13 juillet 83 LOCALISATION: 760 rue Principale

PÉRIODE: 0h-24h

PÉRIODE	L_{eq} (h) dB(A)	L_1 (h) dB(A)	L_{10} (h) dB(A)	L_{50} (h) dB(A)	L_{95} (h) dB(A)
0:00 à 1:00	58,8	71,3	56,0	39,5	31,3
1:00 à 2:00	54,5	66,3	48,3	33,5	28,8
2:00 à 3:00	-	-	-	-	-
3:00 à 4:00	-	-	-	-	-
4:00 à 5:00	56,6	69,5	46,0	35,3	31,0
5:00 à 6:00	60,6	75,8	57,0	40,5	33,0
6:00 à 7:00	60,0	74,0	60,3	41,5	32,3
7:00 à 8:00	62,5	75,8	64,3	52,0	35,5
8:00 à 9:00	63,8	76,5	65,3	53,0	40,3
9:00 à 10:00	62,6	76,5	64,0	63,0	41,8
10:00 à 11:00	63,6	76,0	65,0	54,3	42,3
11:00 à 12:00	63,1	75,8	69,0	54,5	45,0
12:00 à 13:00	62,1	73,5	65,0	55,5	45,8
13:00 à 14:00	63,8	76,8	64,8	56,0	46,3
14:00 à 15:00	65,0	76,3	67,5	57,0	46,0
15:00 à 16:00	65,0	76,0	65,5	55,5	44,8
16:00 à 17:00	62,0	74,8	63,8	55,8	48,3
17:00 à 18:00	65,7	71,5	68,5	64,8	50,8
18:00 à 19:00	66,0	79,5	67,5	56,3	47,3
19:00 à 20:00	62,7	73,0	65,5	57,5	46,5
20:00 à 21:00	60,2	73,3	62,3	50,3	39,0
21:00 à 22:00	57,4	68,5	61,3	52,3	35,8
22:00 à 23:00	54,8	63,0	59,5	51,5	40,8
23:00 à 24:00	56,6	67,5	60,3	47,3	33,3

Représentation graphique du niveau sonore L_{eq}



Lieu: R-265 St-Ferdinand Relevé no: 2

Localisation: 760 rue Principale

Date: 13 juillet 1983 Heures: 0h15 - 24h

Appareil: 4426 - 2312

FIGURE: 5(a)

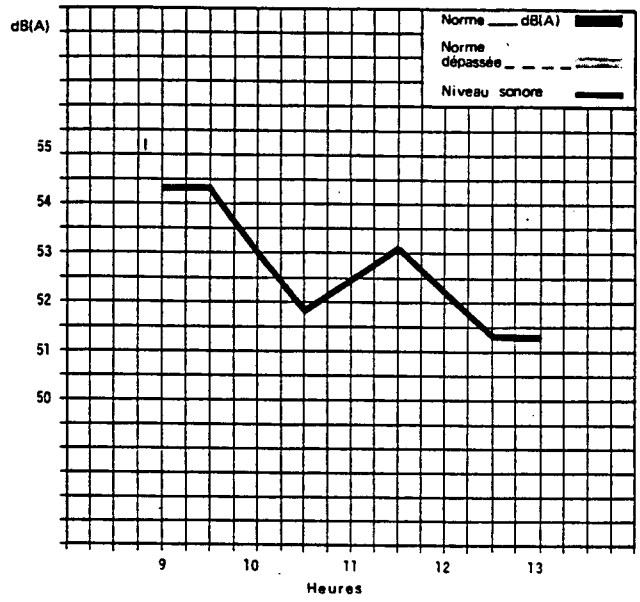
RELEVÉ no: 3 LIEU: R-265 ST-FERDINAND

DATE: 14 juillet 83 LOCALISATION: 72 rue Principale

PÉRIODE: 4 hres

PÉRIODE	L_{eq} (h) dB(A)	L_1 (h) dB(A)	L_{10} (h) dB(A)	L_{50} (h) dB(A)	L_{95} (h) dB(A)
0:00 à 1:00					
1:00 à 2:00					
2:00 à 3:00					
3:00 à 4:00					
4:00 à 5:00					
5:00 à 6:00					
6:00 à 7:00					
7:00 à 8:00					
8:00 à 9:00					
9:00 à 10:00	54,3	66,3	57,5	46,3	37,0
10:00 à 11:00	51,8	64,3	53,8	44,5	35,5
11:00 à 12:00	53,1	65,0	55,0	45,3	37,8
12:00 à 13:00	51,3	63,5	53,8	43,8	34,0
13:00 à 14:00					
14:00 à 15:00					
15:00 à 16:00					
16:00 à 17:00					
17:00 à 18:00					
18:00 à 19:00					
19:00 à 20:00					
20:00 à 21:00					
21:00 à 22:00					
22:00 à 23:00					
23:00 à 24:00					

Représentation graphique du niveau sonore L_{eq}



Lieu: R-265 St-Ferdinand Relevé no: 3

Localisation: 72 rue Principale

Date: 14 juillet 1983 Heures: 8h45 - 12h45

Appareil: 4426-2312

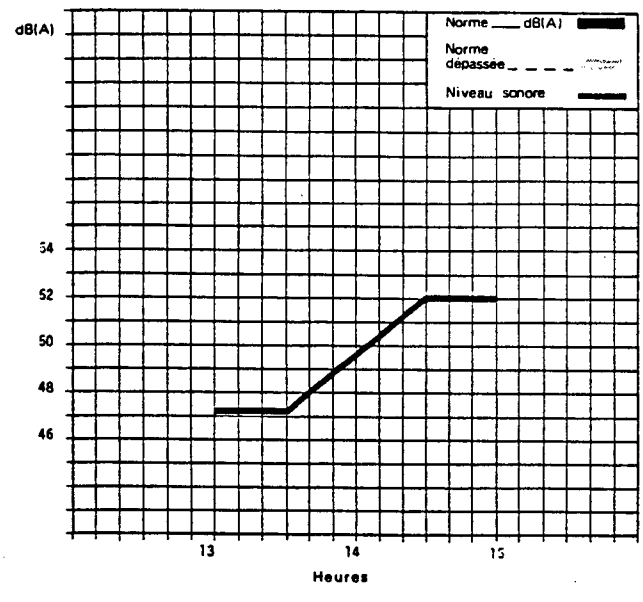
RELEVÉ no: 4 LIEU: R-265 - ST-FERDINAND

DATE: 14 juillet 83 LOCALISATION: Coin Côte de l'Eglise et Rang 6 sud

PÉRIODE: 2 hres

PÉRIODE	L_{eq} (h) dB(A)	L_1 (h) dB(A)	L_{10} (h) dB(A)	L_{50} (h) dB(A)	L_{95} (h) dB(A)
0:00 à 1:00					
1:00 à 2:00					
2:00 à 3:00					
3:00 à 4:00					
4:00 à 5:00					
5:00 à 6:00					
6:00 à 7:00					
7:00 à 8:00					
8:00 à 9:00					
9:00 à 10:00					
10:00 à 11:00					
11:00 à 12:00					
12:00 à 13:00					
13:00 à 14:00	47,2	59,8	47,8	40,8	37,5
14:00 à 15:00	52,0	65,0	46,8	39,0	34,8
15:00 à 16:00					
16:00 à 17:00					
17:00 à 18:00					
18:00 à 19:00					
19:00 à 20:00					
20:00 à 21:00					
21:00 à 22:00					
22:00 à 23:00					
23:00 à 24:00					

Représentation graphique du niveau sonore L_{eq}



Lieu: R-265 St-Ferdinand Relevé no: 4

Localisation: Coin Côte de l'Eglise et Rang 6 sud

Date: 14 juillet 1983 Heures: 13h - 15h

Appareil: 4426-2312

FIGURE: 5(b)

4

ANALYSE DES SOLUTIONS ET VARIANTES

4.0 ANALYSE DES SOLUTIONS ET VARIANTES

4.1 DEMARCHE

Cinq tracés et variantes doivent être départagés pour identifier la solution optimale. Quatre parmi ceux-ci sont des contournements dont deux sont situés sur la rive est du lac William (D et G) et deux sur la rive ouest (A et B). Enfin, le dernier tracé consiste en l'amélioration de la route existante à l'intérieur du village.

Compte tenu de ce grand nombre de variantes et de la diversité des milieux traversés, la comparaison exhaustive de tous les impacts générés serait trop longue et inutile. En effet, la comparaison des principaux enjeux techniques et environnementaux permet d'éliminer plusieurs des alternatives. Aussi, pour simplifier le choix du tracé, les principaux enjeux des tracés G et D seront explicités et comparés avec ceux impliqués par le corridor des tracés A et B sur la rive ouest du lac.

Cette démarche permettra de dégager l'axe de contournement de moindre impact qui sera ensuite comparé à l'alternative d'amlioration de la route dans le village.

4.2 VARIANTES DE CONTOURNEMENT, RIVE EST - RIVE OUEST

La variante D implique des travaux importants à cause de sa longueur (plus de 11 km), de la topographie accidentée du secteur et de la construction d'une structure au-dessus de la rivière Bécancour d'une largeur de 30 m à cet endroit. L'orientation nord-est/sud-est au cadastre fait en sorte que cinq à six exploitations agricoles seraient sectionnées par cette variante. Elle traverse en outre des boisés sur 7,5 km incluant plus de 2,5 km dans des érablières pour la plupart exploitées. Le corridor prévu, situé entièrement en zone

agricole protégée, causerait l'immobilisation par l'emprise de plus de 12 ha de terres améliorées et de 10 ha d'érablières pour la plupart exploitées. D'autre part, la variante D morcelle les trois seules aires d'hivernage connues de cerf de virginie de la zone d'étude alors qu'au point de traverse de la rivière Bécancour, on y retrouve une frayère à truite arc-en-ciel et à achigan et des zones utilisées par la sauvagine. En ce qui concerne l'analyse visuelle enfin, le trajet de l'usager serait monotone en raison de l'étroitesse du champ visuel et de l'homogénéité des unités de paysage traversées qui sont presque toutes boisées malgré certaines percées intéressantes.

La variante G, quant à elle, limite au minimum les sectionnements de terres agricoles en empruntant sur 5,5 km le chemin du 8e rang. Par contre, ce chemin borne un secteur bâti concentré comprenant plus de 70 chalets. Non seulement cette variante perturberait-elle la vocation générale de ce secteur, mais en plus elle forcerait assurément la relocalisation de certains bâtiments alors que l'utilisation des chalets est étroitement liée à la proximité des rives du lac William. L'augmentation du niveau de bruit pour plusieurs habitations suite à la mise en service de cette variante dépasserait Leq (h) 10 dB(A) alors que le niveau actuel est estimé à 55 dB(A) dans ce secteur.

La traversée du lac William sur 400 m de longueur implique une structure très coûteuse s'il s'agit d'un pont avec piliers ou soit inacceptable sur le plan de l'environnement s'il s'agit d'un pont-jetée. Cette dernière structure réduirait sensiblement la circulation de l'eau et risquerait d'affecter certains de ses paramètres physico-chimiques dans ce secteur du lac William considéré déjà fragile compte tenu de son état d'eutrophisation. Enfin, toute structure érigée à cet endroit serait visible de cinq bassins visuels et modifierait l'environnement visuel de certains villégiateurs dont les chalets sont habituellement orientés vers le lac. Des impacts agricoles importants seraient causés dans le secteur nord, pour le raccordement à la route 265.

Du côté ouest du lac, la recherche d'un corridor routier adéquat semble plus aisée pour au moins quatre raisons:

- Le milieu de ce côté du lac se caractérise par une utilisation par la faune moins importante.

- Les empiètements sur les terres assujetties à la Loi sur la protection du territoire agricole peuvent être limités par l'utilisation des emprises de la route 265 actuelle et du chemin Ste-Sophie.

- Les structures existantes qui enjambent les différents cours d'eau peuvent être préservées pour la plupart, ce qui réduit les coûts du projet mais aussi les impacts potentiels sur les tributaires du lac.

- Un contournement du côté ouest du lac offre une meilleure desserte de Bernierville.

Les variantes A et B disposent donc au point de départ d'avantages comparatifs importants. Ces corridors sont susceptibles en revanche de sectionner le réseau municipal de pistes de ski de fond et deux exploitations agricoles entre le chemin Ste-Sophie et d'une part la route 265 actuelle au nord et d'autre part l'intersection des routes 265 et 216. L'hôpital St-Julien est une résistance forte au passage du projet et deux impacts appréhendés peuvent survenir: une augmentation du niveau sonore près des installations récréatives de l'hôpital, ainsi que la perte de plusieurs puits d'eau potable qui alimentent cette institution non-desservie par l'aqueduc municipal. Ces corridors étant situés à proximité du village de Bernierville et de sa zone dite "blanche", des pressions au développement sont susceptibles de se produire, du moins davantage que pour les variantes à l'est du lac. Ces impacts sont par ailleurs mitigeables et les impacts résiduels anticipés sont de faible intensité.

Ainsi, les variantes A et B paraissent nettement moins dommageables que les variantes D et G et techniquement plus satisfaisantes: peu de nouvelles structures à prévoir, longueur moindre et meilleure desserte locale.

Le corridor à l'ouest du lac doit donc être retenu. Le départage des tracés A et B doit être fait en comparant leur section non commune au nord-ouest du centre urbanisé de Bernierville.

Les tableaux 18 et 19 permettent de comparer les conséquences de ces deux projets sur le milieu agricole.

De façon générale, les superficies améliorées affectées directement ou indirectement sont plus importantes pour le tracé B que le tracé A (30 ha VS 8,8 ha). Cependant, cette donnée brute doit être nuancée compte tenu de l'utilisation des superficies impliquées et de l'impact réel causé.

Pour le tracé B le projet touche à quatre entités agricoles, un producteur laitier, un producteur de bovin et deux locateurs.

Sur l'exploitation laitière, le projet implique la perte de 2 ha cultivés dans l'emprise et l'isolement de 18 ha cultivés. L'impact résiduel sur la ferme sera cependant faible dans la mesure où la réorganisation des pâturages défrayée lors de l'expropriation permet d'éviter la traverse de la route par les animaux.

L'impact résiduel se limitera à la perte de 2 ha. Sur l'exploitation bovine, l'impact consiste en la perte de 1,2 ha cultivé et l'isolement d'une superficie de 6,5 ha. L'impact lié au sectionnement est considéré faible compte tenu du type d'exploitation: l'accès aux champs pour les animaux peut se limiter à une fois en début et une fois en fin de saison de pâturage. Ce producteur verra également sa cabane à sucre expropriée. Celle-ci pourrait cependant être reconstruite hors emprise et l'impact final est considéré nul.

Enfin, une parcelle de 3,5 ha est sectionnée (dont 2,0 ha dans l'emprise) et rendue inutilisable compte tenu de la faible superficie des résidus formés. Celle-ci est louée par un producteur laitier de l'extérieur de la zone d'étude. Compte tenu de l'intensité d'utilisation de cette parcelle, l'impact est considéré faible. Deux autres hectares à l'arrière de l'hôpital d'utilisation marginale sont également affectés.

L'ensemble des impacts sont donc mineurs. Les superficies cultivées perdues (résidus et emprise) sont de 8,7 ha.

Pour le tracé A le projet touche directement par l'emprise 4,5 ha cultivés répartis entre cinq producteurs dont deux locateurs et implique la formation de résidus non cultivables de 4,2 ha. Les impacts sur les exploitations sont faibles et les superficies perdues de 8,7 ha et donc semblables au tracé B.

La situation est plus simple pour les érablières puisque seul le tracé A affecte significativement de tels peuplements. Trois érablières sont ainsi affectées. Au total 3,4 ha seront touchés par l'emprise et 3,7 ha séparés du site d'exploitation par la route. A ces impacts directs s'ajoutent les impacts indirects sur les parties d'érablières adjacentes au tracé dus au changement dans le micro-climat aux abords de la route et les embruns salins et la pollution.

TABLEAU 18 : SYNTHESE COMPARATIVE DES IMPACTS AGRICOLES DES VARIANTES A ET B DANS LEUR TRONCON NON COMMUN

	A	B
Répartition des surfaces immobilisées par l'emprise :		
- améliorées	4,5	7,2
- friche	1,6	0,8
- boisé	3,0	2,9
- érablière exploitée	3,4	0,0
Superficies séparées des sites d'exploitation :		
- améliorées	4,2	22,0
- érablière exploitée	2,7	0,0
Total affecté directement ou indirectement :		
- améliorées	8,8	30,0
- érablières	6,1	0,0
Total amélioré perdu (emprise et résidu trop petit et/ou difficilement accessible) :	8,7	8,7

TABLEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS DES VARIANTES A ET B DANS LEUR TRONCON NON COMMUN

	A	B
Nombre de producteurs propriétaires affectés :	3	2
Nombre de producteurs locateurs affectés :	2	2
Nombre d'entités agricoles traversées :	5	5
Cabane à sucre expropriée :	0	1
Répartition des impacts anticipés :		
- impact fort	-	-
- impact moyen	sur 2 érablières	1 producteur laitier
- impact faible	sur 2 érablières	1 producteur de bovins
	2 producteurs laitiers	2 locateurs
	2 locateurs	

Ainsi, sur le plan agricole, la valeur des pertes potentielles de production dues à l'emprise sont équivalentes pour les deux tracés. Cependant, les impacts indirects du tracé A sur les érablières dûs aux modifications aux conditions micro-climatiques apparaissent plus importants et non mitigeables contrairement à ceux causés par le tracé B sur les deux exploitations agricoles touchées.

La Commission de protection du territoire agricole, en date du 3 juillet 1985, s'est d'ailleurs prononcé en faveur du tracé B (voir annexe 1).

Outre ces impacts sur le milieu agricole ces deux tracés auront des conséquences sur le milieu humain. Ainsi le tracé A affecte plus le réseau de ski de fond que le tracé B, le sectionnant en six endroits. La réorganisation éventuellement requise sera donc plus importante pour diminuer le nombre de traversées de la route.

Le tracé B se situe à proximité du terrain récréatif et de l'érablière de l'hôpital. L'impact sonore est cependant estimé faible en raison de la distance et la topographie du terrain. Enfin, le tracé A dans ce secteur affecte de façon importante par le bruit deux résidences.

Du point de vue technique, le tracé B est avantagé en raison de sa pente moins prononcée et régulière et d'un alignement plus rectiligne.

Ainsi, l'ensemble de ces données permettent de conclure que le tracé B est le tracé de contournement le plus acceptable.

4.3 CONTOURNEMENT B VERSUS AMELIORATION DE LA ROUTE ACTUELLE

4.3.1 AMELIORATION DE LA ROUTE EXISTANTE

Le projet d'amélioration de la route à l'intérieur du village utilisé dans la présente comparaison ne concerne que la partie centrale du village. Ce projet est celui qui avait fait l'objet d'une entente vers 1975 entre le ministère des Transports et la municipalité. Il avait comme objectif d'améliorer les conditions de circulation dans la partie centrale du village,

tout en donnant à la ville l'occasion de refaire son système d'aqueduc et d'égoût.

Malgré sa longueur restreinte, les impacts qu'il causerait et le peu d'effet qu'il aurait sur les conditions de circulation, tel que discuté plus à fond dans le texte qui suit, permettent de rejeter cette alternative impliquant la réfection de la route à l'intérieur du village.

Ainsi cette variante, impliquant un élargissement de l'emprise de 3 m, requiert l'expropriation de sept bâtiments dont une à valeur patrimoniale très forte, trois à valeur forte et trois à valeur moyenne. De plus, ce projet implique le rapprochement de nombreuses maisons. Tout élargissement supplémentaire permettant d'améliorer considérablement la capacité de la route est en pratique impossible puisqu'il nécessiterait l'expropriation d'un nombre considérable de résidences.

Au plan visuel, l'élargissement de l'emprise accentuerait l'impact de la route alors que le déplacement des bâtiments expropriés déstructurerait les séquences de bâtiment dont l'architecture dans l'ensemble révèle une valeur élevée. D'autre part, compte tenu des prévisions d'augmentation du trafic sur la route 265, le niveau de bruit résultant sur la rue Principale atteindrait 67 dbA (Leq 1 hre) à l'heure de pointe.

Cette solution risque en outre d'accentuer l'épineux problème du stationnement en empiétant sur les rares espaces hors-rue prévus à cette fin sans pour autant permettre le stationnement sur la route améliorée. En somme, l'encombrement de la rue Principale qui constitue l'unique artère commerciale à Bernierville ne pourrait être solutionné par ce projet. Les conflits circulation de transit - circulation locale demeureraient non résolus.

4.3.2 TRACE B

Tel qu'en partie discuté auparavant, les principaux impacts du tracé B sont d'abord sur le milieu agricole. Le projet immobilisera 15 ha de sols cultivés, 1,0 ha en friche, 3,0 ha boisés et 500 m² d'une érablière exploitée. En tout 48,5 ha seront touchés directement ou indirectement. Outre les immobilisations par l'emprise, ceux-ci incluent 30,5 ha cultivés considérés difficilement ou non récupérables pour l'agriculture en raison de leur petite taille et des difficultés d'accès accrues.

Deux cabanes à sucre devront être déplacées. L'ensemble des superficies touchées est réparti entre dix exploitations. Compte tenu des mesures de mitigation envisageables, les impacts sont jugés moyens pour deux petites exploitations de bovins de boucherie et une entreprise laitière, alors qu'ils sont jugés faibles pour deux exploitations laitières, deux exploitations vache-veau et trois locateurs.

Ce tracé a déjà fait l'objet d'une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole. A ces impacts agricoles s'ajoutent les impacts sur le milieu bâti.

Quatre résidences seront expropriées parce que dans l'emprise prévue et trois lots perdront leur droit acquis parce que devenus non conformes. On dénombre 21 cas de rapprochements significatifs dont un important au niveau sonore, sept résidences subiront une augmentation de bruit.

Par ailleurs, il existe des risques de contamination possible de puits domestiques et de l'hôpital St-Julien. Cependant, des mesures de mitigation pour les puits de l'hôpital et le suivi des puits avec compensations si requises permettront de minimiser l'impact. Au niveau commercial, les impacts d'un contournement sont considérés faibles compte tenu de la faible position concurentielle au plan commercial des commerces de Bernierville et donc de la faible importance présumée de la clientèle de transit.

Au niveau biophysique, des impacts faibles découlent de la perte de boisés et friche sans valeur floristique particulière. Par ailleurs, le projet implique l'empiètement dans une frayère à grand brochet. Cet impact est considéré faible ou même nul compte tenu des possibilités de mitigation que permet l'amélioration de l'accès à une partie plus importante de frayère.

Les impacts résiduels sur les cours d'eau traversés sont également faibles compte tenu des mesures de mitigation envisageables.

De l'ensemble de ces données, il ressort que le tracé B aura plusieurs impacts ponctuels dont la plupart seront faibles après mitigation. Les impacts résiduels moyens seront causés à huit résidences en raison des rapprochements, à deux exploitations agricoles et à une érablière. Enfin, un impact visuel jugé moyen est dû à l'aménagement de l'intersection au sud de Bernierville. Par ailleurs, les impacts sur l'activité commerciale sont globalement jugés faibles.

Pour le projet de réfection du village, des impacts sur le milieu bâti importants sont anticipés tant par les déplacements que les rapprochements sans compter le maintien d'un climat sonore dégradé. Par ailleurs, ce projet n'améliore pas significativement les conditions de circulation. Pour ces raisons, le projet de contournement selon l'axe B apparaît le meilleur projet.

L'axe retenu pour ce tracé sur toute sa longueur avait par ailleurs déjà été optimisé de façon à minimiser les impacts sur l'environnement.

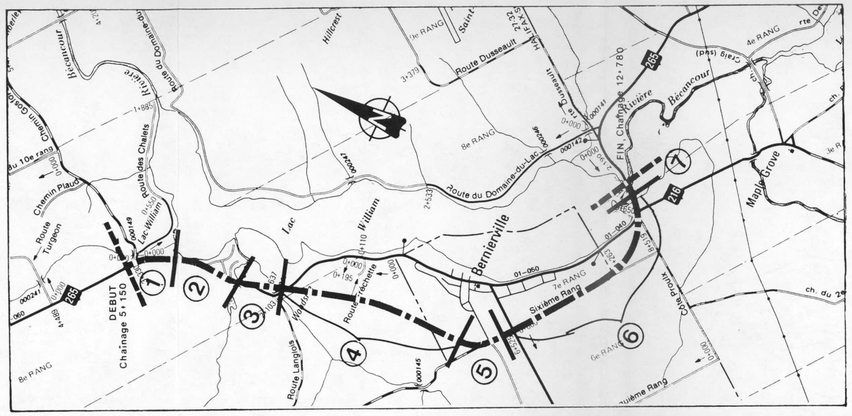
Ainsi, au nord dans le secteur des chalets (chaînages 5 + 600 à 5 + 400) le tracé se conformera de façon à éviter l'empiètement sur la dizaine de propriétés entre le lac et la route.

Dans le secteur entre la rivière Fortier et le chemin Ste-Sophie (7 + 200 à 10 + 000) le tracé s'insère entre deux érablières (7 + 800 à 8 + 200) et minimise le sectionnement de la ferme laitière. Au niveau du chemin Ste-Sophie, la ligne de centre est décalée vers l'ouest en raison du poste d'Hydro-Québec et de la ligne électrique en marge est du rang de même que le réservoir municipal.

Enfin, le tracé à la limite sud du projet est dicté par les points à raccorder et la topographie du secteur. La possibilité d'éviter l'empiètement dans l'érablière (chaînage 12 + 200) avait été étudiée et jugée impossible sans compter l'empiètement additionnel qui serait impliqué dans le lac pour le raccordement de la route actuelle.

4.4 DESCRIPTION TECHNIQUE DU TRACE RETENU

La variante B retenue est considérée comme une route principale en milieu rural. Il s'agit d'une route à chaussée unique élaborée en fonction d'une vitesse de base de 100 km/h dont le profil en travers type D-2302-C (voir figure 2) comprend deux voies de 3,5 m dans une emprise nominale de 35 m. Ce profil en travers a toutefois été modifié selon la topographie (ajout de voie auxiliaire pour le trafic lourd) et d'obstacles particuliers en marge du tracé (emprise en section urbaine). La variante retenue se répartit ainsi en cinq secteurs distincts du point de vue du profil en travers utilisé comme l'illustre la figure 6.



Secteurs ① ③ ⑦	Secteur ②	Secteur ④	Secteur ⑤	Secteur ⑥
Longueur : secteur 1 : 670m secteur 3 : 650m secteur 7 : 180m	Longueur : 850m	Longueur : 2280m	Longueur : 600m	Longueur : 2400m
SECTION-TYPE D-2302 Type C	SECTION-TYPE D-2309 Type B	SECTION-TYPE D-2302 Type C + 1 voie lente	SECTION-TYPE D-2302 Type C + 2 voies lentes	SECTION-TYPE D-2302 Type C + 1voie lente
Emprise 35m 2,5m 3,5m 3,5m 2,5m	Emprise 20 à 25m 3,0m 3,5m 3,5m 3,0m bordure bordure	Emprise 35 à 40m 2,0m 3,5m 3,5m 3,5m 2,0m 2,5m 3,5m 3,5m 4,2m bordure	Emprise 35 à 45m 2,0m 3,5m 3,5m 3,5m 4,2m	Emprise 35 à 40m 2,0m 3,5m 3,5m 3,5m 2,0m

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265

CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

TRACÉ RETENU ET SECTIONS-TYPES UTILISÉES

① Secteurs

Limites du projet

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien : ANDRÉ DESJET

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle : 1: 50 000 Date : FIGURE: 6

Le secteur 1 consiste en un réaménagement de la route actuelle avec une emprise de 35 m jusqu'au chaînage 5 + 820. De ce point, le projet est prévu en section urbaine (enfouissement des conduites d'égoût pluvial) généralement à l'intérieur de l'emprise actuelle afin de limiter les empiètements sur la zone de chalets à proximité du lac William. Entre le ruisseau Larose et la rivière Fortier (secteur 3), le tracé quitte la plate-forme actuelle dans une emprise en section rurale de 35 m.

Les secteurs 4, 5 et 6 constituent un nouveau corridor routier pour lequel des voies auxiliaires de 3,5 m sont prévues. Le tracé, entre les chaînages 7 + 320 à 8 + 400, doit s'adapter par des remblais et des déblais à une pente de 4 à 5% environ avant d'atteindre l'élévation 260 m et de rejoindre au chaînage 9 + 900 le rang Ste-Sophie suivant une pente de l'ordre de 2%. Une voie auxiliaire en direction sud est projetée au secteur 4 afin de permettre le dépassement des véhicules lourds et d'assurer ainsi une meilleure fluidité du trafic. Au secteur 5, le projet comporte deux voies auxiliaires sur 600 m de longueur pour faciliter l'accès à l'intersection avec le rang Ste-Sophie et la route de l'Eglise réaménagé plus au nord. Ce réaménagement qui consiste à modifier le tracé des routes Vianney et de l'Eglise en les déviant vers le nord et en les raccordant à la route 265 projetée au chaînage 10 + 100, a été rendu nécessaire afin de s'adapter aux pentes fortes dans le secteur. Le secteur 6 ne comporte qu'une voie auxiliaire, en direction nord cette fois, en raison de la pente de l'ordre de 7% entre le rang Ste-Sophie et le raccordement à la route 265 actuelle. Le projet prend fin à l'approche ouest du pont enjambant la rivière Bécancour dans une emprise de 35 m sans voie auxiliaire.

Le tableau 20 donne les principales caractéristiques du tracé et des aménagements projetés. Ainsi, l'élargissement ou la construction de trois ponceaux impliquant les cours d'eau Larose, Fortier et Gardner est inclus au projet. En ce qui concerne le ruisseau Larose, il s'agit d'un élargissement de quelques mètres afin de permettre un dégagement latéral adéquat de la nouvelle chaussée. Un nouveau ponceau sera construit à 30 m en amont de la structure actuelle au-dessus de la rivière Fortier. Des remblais importants seront nécessaires aux approches de cette structure. Enfin, le ponceau enjambant le ruisseau Gardner sera élargi et des remblais sont prévus à son approche ouest. Dans ce secteur, l'aménagement d'une intersection avec l'actuelle route 265 (chaînage 12 + 400) nécessitera par ailleurs du remblayage dans le lac William.

TABLEAU 20 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA VARIANTE RETENUE

Secteur	Chaînages	Profil en travers	Aménagement
1	5+150 à 5+820	Deux voies de 3,5 m entre accotements de 2,5 m Emprise de 35 m	Amélioration de l'intersection avec le chemin Gosford
2	5+820 à 6+670	Deux voies de 3,5 m entre accotements de 3 m Emprise de 20 à 25 m entre bordures. Section urbaine	Élargissement du ponceau enjambant le ruisseau Larose
3	6+670 à 7+320	Deux voies de 3,5 m entre accotements de 2,5 m Emprise de 35 m	Amélioration de l'intersection avec la route Langlois
4	7+320 à 9+600	Deux voies de 3,5 m avec voie auxiliaire de 2,5 m en direction sud. Emprise de 35 à 40 m	-Construction d'un nouveau ponceau au-dessus de la rivière Fortier -Aménagement d'une intersection avec l'actuelle route 265
5	9+600 à 10+200	Deux voies de 3,5 m avec deux voies auxiliaires de 2,5 m. Emprise de 35 à 45 m	Déviation des routes Vianney et de l'Eglise et raccordement au projet et au prolongement du chemin Ste-Sophie
6	10+200 à 12+600	Deux voies de 3,5 m avec voie auxiliaire de 2,5 m en direction nord. Emprise de 35 à 40 m	-Aménagement d'une intersection avec le prolongement sud du chemin Ste-Sophie -Aménagement d'une intersection avec l'actuelle route 265 et la route 216 -Élargissement du ponceau enjambant le ruisseau Gardner
7	12+600 à 12+780	Deux voies de 3,5 m avec accotements de 2,5 m Emprise de 35 m	

5

ANALYSE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

5.0 ANALYSE D'IMPACT

5.1 BASES METHODOLOGIQUES

L'identification et l'évaluation des impacts pour les milieux biophysique et humain (domaine bâti et agricole) sont établies sur deux niveaux d'investigation différents quoique étroitement liés. Il faut distinguer en effet les impacts généraux qui réfèrent à l'ensemble du projet, des impacts ponctuels associés à des composantes environnementales spécifiques aux diverses section du tracé retenu.

Le premier type d'impact, en raison même de sa nature, ne peut se soumettre à une évaluation objective et systématique. Qu'il s'agisse d'impacts générés par le projet sur la structure commerciale à Bernierville ou sur les déplacements du cerf de Virginie, l'appréciation des effets directs et indirects du contournement routier ne pourra être que partielle et forcément fondée sur le jugement de l'analyste. Ces impacts peuvent en effet s'étaler sur une période de temps assez longue et intègrent une multitude de facteurs plus ou moins prévisibles.

Certains impacts généraux constituent une synthèse d'impacts ponctuels (ex.: hectares de terres agricoles immobilisées par le projet), d'autres n'ont aucune base ponctuelle (ex.: effets du projet sur la structure commerciale à Bernierville). Les impacts généraux seront qualifiés de mineur, moyen ou de majeur.

Le second type d'impact concerne les répercussions qui s'inscrivent ponctuellement le long du tracé retenu. Il en est ainsi des impacts relatifs à la déstructuration foncière et aux habitats fauniques menacés par le projet, à titre d'exemples. Les impacts ponctuels renvoient donc à des composantes environnementales définies et localisables. Pour le milieu humain, cette composante de base est la propriété, plus précisément l'intégrité de la propriété en fonction de sa jouissance (domaine bâti) et de son exploitation (domaine agricole).

Pour le milieu biophysique, l'unité de base, plus variable, pourra être un boisé ou un habitat faunique, par exemple.

L'évaluation de l'impact sur ces composantes procède en deux étapes, soit une étape de mise en rapport de l'impact avec la composante affectée et une étape de pondération de l'impact. La première étape consiste à caractériser l'impact (son étendue, sa durée, son intensité) sur la composante environnementale affectée. La deuxième étape, particulièrement déterminante pour le milieu biophysique, attribue une "valeur" à la composante touchée à partir d'un ensemble de critères tels que son utilisation potentielle ou actualisée, sa diversité, sa rareté à l'échelle locale ou régionale, sa pérennité, etc. Un exemple: une frayère importante de truites mouchetées se verra accorder une valeur plus forte qu'une frayère de meunier. A perturbation égale, donc, l'impact sur une composante sera d'autant plus fort que la valeur de cette composante est élevée.

L'identification et l'évaluation d'un impact ponctuel appelle sa qualification (fort, moyen, faible). La qualification de l'impact peut s'appuyer sur une grille formelle qui combine les composantes propres à chaque milieu. La grille qui suit a été élaborée et mise en application pour le présent projet. Elle constitue somme toute un cadre général à l'intérieur duquel l'évaluation de l'impact ponctuel pourra être jugé par rapport aux paramètres de la composante affectés. Il va sans dire que les deux étapes liées à l'évaluation de l'impact s'inscrivent en filigrane dans cette grille qui ne peut prendre son sens sans elles.

Les impacts ponctuels sont présentés à chaque section traitant d'un milieu particulier alors que la figure 15 donne une image intégrée des impacts du projet. Cette figure montre également les impacts résiduels du projet qui sont les effets en dernière instance du projet une fois l'application de mesures appropriées pour atténuer les impacts initiaux.

Les mesures de mitigation englobent l'ensemble des travaux que le Ministère compte accomplir afin d'amenuiser les effets négatifs de son intervention. Celles-ci sont identifiées dans les tableaux des impacts ponctuels et explicitées plus à fond dans le chapitre 6. Les mesures de compensation, quant à elles,

IMPACT FORT	L'intégrité de la composante est atteinte dans son ensemble au point où sa qualité est considérée altérée de façon irréversible
Exemples:	- Destruction d'un habitat faunique jugé rare - Sectionnement et/ou empiètement pouvant entraîner le démembrement à court ou moyen terme d'une exploitation agricole - Expropriation du lot et du bâtiment principal
IMPACT MOYEN	L'intégrité de la composante est atteinte mais non de façon irréversible
Exemples:	- Destruction partielle d'un habitat faunique - Sectionnement impliquant un changement de vocation d'un champ - Rapprochement d'une résidence avec perte d'aménagement paysager
IMPACT FAIBLE	L'intégrité de la composante n'est atteinte que de façon marginale
Exemples:	- Déboisement dans un secteur où il n'y a pas d'utilisation faunique - Empiètement sur une terre en friche - Rapprochement d'un commerce ou d'une résidence jugé peu important

relèvent du versement d'une indemnité, au sens de la Loi sur l'expropriation (titre II, chapitre II), afin de compenser les dommages aux propriétés résultant du projet. A cet égard, l'annexe II illustre les différentes étapes et les délais impartis menant à la libération de l'emprise requise par le projet. Notons que, dans les cas des mesures de compensation, la qualification de l'impact résiduel assume que l'indemnité servira effectivement à l'application des correctifs décrits dans la présente étude permettant la réduction du niveau de l'impact au niveau qualifié par l'impact résiduel.

5.2 MILIEU BIOPHYSIQUE

5.2.1 IMPACTS PONCTUELS

Les boisés

L'implantation de la nouvelle emprise de la route 265 génèrera en 7 endroits distincts (voir tableau 21) le déboisement de 4,9 ha de forêts à l'ouest et au sud-ouest du lac William (excluant l'impact BIO_8, qui sera traité plus loin).

Le tracé proposé touche à divers degrés des boisés de chacun des types cartographiés à la section inventaire, incluant une plantation récente au début du projet, une érablière à l'extrémité sud du lac William et la bordure d'une autre, au sud de la rivière Fortier.

Considérant que ces "boisés de ferme" n'ont pas de valeur floristique particulière, qu'ils sont déjà morcelés selon l'utilisation des terres et qu'ils font déjà l'objet de coupes plus ou moins intensives ou de diverses autres perturbations, ces impacts au strict point de vue bio-physique sont jugés faibles et aucune mesure de mitigation n'est envisagée; les propriétaires seront dédommagés financièrement (mesure de compensation) pour leur perte. Si des répercussions économiques particulières sont appréhendées, par exemple dans le cas des érablières, elles seront traitées en 5.3 portant sur le milieu agricole.

Les terres en friche ou en régénération

En trois endroits distincts le long du corridor prévu, un total de 3,1 ha de terres en friche ou en régénération seront immobilisés. Ces lots ont déjà été utilisés pour l'agriculture et l'exploitation y a été abandonnée apparemment depuis une dizaine d'années ou moins. Vu le caractère temporaire de ce stade de végétation et la valeur floristique limitée de ces peuplements, ils sont considérés de peu d'importance en soi et leur perte constitue un impact faible.

TABLEAU 21 : LISTE DES IMPACTS BIOPHYSIQUES

No d'impact et localisation	Description	Impact initial	Mesure de mitigation	Impact résiduel
$B10_1$ 6 + 775 à 6 + 815 6 + 935 à 7 + 000 (emprise)	Perte à environ 85% de deux boisés de feuillus d'intérêt esthétique autant que biophysique. L'immobilisation par l'emprise représente 0,3 hectare.	Faible	Aucune	Faible
$B10_2$ 6 + 675 (deux côtés) 7 + 135 (deux côtés)	Traversée des cours d'eau Larose (élargissement du pont actuel) et Fortier (construction d'un nouveau pont). Ceci implique du déboisement et des travaux sur les berges, la vidange de fossés dans ces cours d'eau. Or, le secteur aval du ruisseau Larose et de la rivière Fortier est une zone de migration et une frayère potentielle de dorés.	Moyen	Voir les mesures recommandées au chapitre 6: -période de contraintes (1er avril au 15 juin) -stabilisation des fossés -remise en état des berges -capteur de sédiments	Faible
$B10_3$ 7 + 500 à 7 + 860 (emprise)	Perte de 1,5 hectare de friche / régénération de conifères.	Faible	Aucune	Faible
$B10_4$ 7 + 900 à 8 + 275 (emprise)	Perte de 1,4 hectare de boisé mixte en bordure d'une érablière exploitée.	Faible	Aucune	Faible
$B10_5$ 8 + 800 à 9 + 300 (emprise)	Perte de 1,7 hectare de boisé plutôt jeune dominé par les conifères dont une partie fait déjà l'objet de coupes.	Faible	Aucune	Faible
$B10_6$ 9 + 650 à 9 + 950 (emprise)	Perte de 1,3 hectare de terres en friche / régénération.	Faible	Aucune	Faible
$B10_7$ Raccordement à la route de l'Eglise	Perte de 0,4 hectare de boisé essentiellement résineux.	Faible	Aucune	Faible
$B10_8$ 11 + 640 (emprise)	Perte d'un bosquet d'une quinzaine de gros érables à sucre ($\pm$ 90 ans), ainsi qu'une rangée d'ormes, érables, frênes et aubépines séparant les lots.	Faible	Aucune	Faible
$B10_9$ 11 + 660 à 11 + 740 (emprise)	Perte de 0,3 hectare de terres en friche / régénération.	Faible	Aucune	Faible
$B10_{10}$ 11 + 740 à 11 + 840 12 + 020 à 12 + 050 12 + 115 à 12 + 175 (emprise)	Perte de 0,7 hectare de boisés de résineux peut-être issus de plantations.	Faible	Aucune	Faible
$B10_{11}$ 12 + 240 à 12 + 330 (emprise)	Perte de 0,5 hectare en coin d'une érablière (120 ans) exploitée.	Voir A_{13}	Voir A_{13}	Voir A_{13}
$B10_{12}$ 12 + 400 à 12 + Raccordement aux routes 265 et 216	Le projet empiète sur le lac William (0,2 ha) et sur sa plaine de débordement et celle de la rivière Bécancour (1,3 ha). Ceci implique la coupe d'environ 0,8 hectare de forêt inondable, des remblais de part et d'autre de la route actuelle et pour l'ensemble du raccordement et un allongement du ponceau au chaînage 12 + 580. Le secteur du raccordement couvre une partie de la frayère à grand brochet.	Fort	Voir les mesures recommandées au chapitre 6: -stabilisation des fossés -période de contraintes (1 novembre au 15 juin) -capteur de sédiments -minimiser l'empiètement du côté sud de la route -renaturalisation des remblais -minimiser la longueur du ponceau -ne pas obstruer le ponceau par une grille	Faible

Faune terrestre

La perte des quelque 8 ha de peuplements végétaux divers (boisés et régénération) est considéré négligeable pour l'ensemble de la faune terrestre. La disparition des habitats potentiels ou réels que constituent ces peuplements, très jeunes ou matures, ne saurait être significative, même à l'échelle locale, que ce soit pour l'abri ou les sources de nourriture qu'ils représentent pour les petits mammifères ou la faune avienne dont les populations sont mobiles, ou encore pour le cerf de Virginie qui, à notre connaissance, ne fréquente le secteur ouest du lac qu'en été, au moment où sa mobilité n'est pas limitée.

Les habitats aquatiques

a) Les cours d'eau Larose et Fortier

La partie aval de ces deux cours d'eau représente un potentiel pour la fraie du doré. Ainsi, les travaux aux croisements de la rivière Larose et surtout de la rivière Fortier (démolition de l'ancien pont et construction d'une nouvelle structure) pourraient occasionner des inconvénients importants sur cette population locale. Cet impact, jugé moyen, sera grandement atténué en favorisant la réalisation des travaux entre le 15 juin et le 1er avril, soit en dehors de la période de reproduction du doré. Des techniques de construction et de réaménagement appropriées (stabilisation des fossés, des berges, capteur de sédiments; voir chapitre 6) contribueront à minimiser les répercussions autant permanentes que temporaires des travaux sur la qualité de ces habitats aquatiques.

b) La frayère à grand brochet au sud du lac William

A l'extrémité sud du lac William, le réalignement de la route 265, l'élargissement de son emprise et le raccordement de la route 216 et de l'actuelle route 265 desservant Bernierville à la nouvelle route impliqueront des empiètements totalisant environ 1,5 ha sur la plaine inondable de la rivière Bécancour et du lac William (1,3 ha) et sur une baie du lac (0,2 ha).

A cause de l'ampleur des immobilisations et de la valeur de l'habitat, l'impact est jugé fort.

Le secteur touché du lac William est le fond d'une baie sableuse, peu profonde, où la végétation aquatique (Potamogeton sp., Myriophyllum sp.) est relativement peu abondante. C'est surtout la plaine inondable qui concourt à l'importance du site pour la faune. Du côté du lac, au nord de l'actuelle route 265, elle est occupée par une forêt clairsemée caractéristique des endroits inondés: érables argenté et rouge, saule, orme, frêne, peuplier. Dans les ouvertures de cette forêt poussent une grande variété d'arbustes (cornouillers, spirées, etc.) et surtout d'herbacées, notamment des graminées.

Au sud de la route 265, du côté de la route 216, se trouvent des parcelles cultivées que l'inondation atteint chaque année. Plus près de la rivière Bécancour, et en s'éloignant de la route 265 vers le sud, les lieux sont occupés par une mosaïque de forêts inondables, clairsemées, accusant par endroits un fort taux de mortalité, de peuplements arbustifs (aulnes et saules) et herbacés supportant bien les inondations répétées.

Les sites utilisés par le brochet sont les endroits inondés où l'eau est calme et se réchauffe rapidement et où pousse une végétation herbacée de type graminoïde (i.e. graminées ou semblable aux graminées), la plus dense possible, que ce soit en milieu ouvert ou sous couvert forestier. Le brochet y dépose ses oeufs, lesquels adhèrent aux longues feuilles effilées. L'incubation des oeufs, leur éclosion et le développement des alevins jusqu'à ce qu'ils puissent quitter la frayère nécessitent une vingtaine de jours d'inondation. La fraie proprement dite a lieu pendant ou immédiatement avant le pic de l'inondation printanière, soit généralement vers la fin d'avril.

Quant à la perchaude, la fraie se produit de 1 à 2 semaines après celle du brochet, également dans la plaine inondable ou sur la rive d'un plan d'eau. Les milliers d'oeufs forment de longs chapelets qui se déposent sur des enchevêtrements de branches d'arbustes ou de bois mort, ou tout simplement au sol. L'éclosion des oeufs et l'absorption de vitellus nécessitent au minimum une douzaine de jours.

Les inventaires menés au printemps 1983 dans le but d'évaluer le potentiel de l'habitat pour la reproduction des poissons d'eau chaude ont permis, par observation des indices de fraie, de confirmer la valeur de certains secteurs de la plaine inondable. Des oeufs de perchaude ont été repérés en eau relativement profonde (plus de 1 m) dans le "chenal" principal, à quelque distance au sud du ponceau situé au chaînage 12+580 de la route 265. Des oeufs de brochet sur le point d'éclore ont été localisés en 3 endroits particuliers:

- la forêt sise entre la baie du lac et le côté nord de la route 265;

- la partie basse des champs cultivés, au sud de la route 265;

- les abords du chenal qui serpente du sud au nord jusqu'au ponceau, chaînage 12+580.

L'examen de la végétation de l'ensemble de la plaine inondable au sud du lac William a permis de localiser d'autres sites offrant un potentiel théorique pour la fraie du brochet, notamment en bordure d'un étang situé au sud de la route 265 et à l'est du chaînage 12+580 de même qu'en bordure de la rivière Bécancour. Cependant, l'étude subséquente des cotes d'inondations de la rivière Bécancour depuis 1966 a démontré que les eaux n'atteignent pas de façon régulière et sur une période de temps assez longue un niveau tel que ces secteurs soient considérés comme frayère sur une base permanente. Par conséquent, malgré les limites inhérentes à un échantillonnage d'une seule saison de fraie, l'évaluation de l'impact sera basée sur les résultats obtenus en 1983.

Les trois secteurs identifiés plus haut présentent une valeur certaine pour la fraie du brochet. Cependant, à la différence du premier site, qui est directement attenant au lac William, les second et troisième sites comportent une limitation à l'utilisation à cause d'un problème d'accès.

En effet, les eaux printanières affluent dans la frayère depuis le lac, la rivière Bécancour et le ruisseau Gardner. Cependant, une fois le retrait de la crue amorcé, la sortie de l'eau de la partie de la frayère bornée au nord par la route 265 ne peut s'effectuer que par un seul endroit, soit le ponceau situé au chaînage 12+580. Or, ce ponceau est partiellement obstrué par un quadrillage métallique, ce qui a pour effet d'empêcher le retour vers le lac d'un certain nom-

bre de brochets géniteurs, lesquels restent captifs en amont du ponceau et y meurent (sources locales).

Les travaux prévus de réaménagement du carrefour signifient la disparition d'une partie importante du secteur nord de la frayère. Bien qu'il s'agisse d'un impact considérable, nous croyons que les deux autres secteurs, probablement sous-utilisés actuellement parce que plus distants du plan d'eau principal, pourront suppléer à cette perte, à la condition que l'accès soit rétabli en maintenant libre l'ouverture du ponceau sous la route. Cette mesure permettra aux géniteurs ayant frayé au sud de la route d'emprunter cette voie de sortie et de survivre.

Outre une période de restriction aux travaux de construction (aucune intervention dans ce secteur avant le 15 juin), nous recommandons qu'aucun remblai supplémentaire ne soit effectué du côté sud de la route, de façon à préserver l'intégrité de ces habitats.

5.2.2 IMPACTS GENERAUX

L'implantation d'une route de l'importance de la route 265 s'accompagne inévitablement d'un certain nombre d'impacts dits "généraux", difficiles à localiser précisément et à quantifier. A la limite, l'impact déjà mentionné de l'implantation de l'emprise et de son déboisement sur les petits mammifères pourrait faire partie de cette catégorie. On pense également aux répercussions que peut entraîner l'ouverture d'un nouveau corridor (déboisement, structure de la route avec remblais, circulation motorisée) sur les déplacements des gros mammifères, en particulier le cerf de Virginie. Dans ce cas précis, rappelons que le contournement de Bernierville s'inscrit dans la partie de la zone d'étude la moins productive, minimisant ainsi cet impact. On ne peut cependant pas écarter la possibilité d'une augmentation de la mortalité des ongulés comme des petits mammifères liés à la difficulté de traverser cette infrastructure. Dans cette perspective, l'impact général du projet sur le déplacement de la faune est considéré mineur.

5.2.3 CONCLUSION

Ainsi, il appert que l'ensemble des impacts appréhendés sur le milieu biophysique sont soit faibles ou moyens ou aisément mitigeables. L'inconnu demeure la frayère à brochets, pour laquelle nous connaissons les conséquences "primaires" de l'intervention, soit la disparition d'un secteur important de la frayère, mais pour laquelle il reste difficile de prévoir avec précision l'impact résiduel. La faculté d'adaptation de la ressource ichtyenne rend probable un impact résiduel faible, ou nul, possiblement même positif, vu l'amélioration de l'accès au lac pour la plus grande partie de la frayère. Les impératifs de design et de sécurité routière rendent difficile toute autre proposition d'aménagement pour le carrefour problématique.

5.3 DOMAINE AGRICOLE

Synthèse des impacts du projet retenu

Le chapitre 4 a permis de décrire et d'analyser les impacts du projet retenu entre les chaînages 7 + 300 et 10 + 000. Outre ces impacts, le projet retenu cause également des impacts sur le milieu agricole, entre les chaînages 5+000 et 7+300 et les chaînages 10+000 à 12+500. L'ensemble de ces impacts sont décrits au tableau 23 alors que le tableau 22 fait la sommation des impacts de l'ensemble du projet.

Ainsi, le projet retenu immobilisera pour l'emprise 15,15 hectares de sols cultivés, 1,0 hectare en friche, 3,0 hectares boisés et 500 m² d'une érablière exploitée. De plus, 37,1 hectares cultivés seront séparés des sites d'exploitation par la route. La somme des superficies affectées directement ou indirectement s'établit donc à 55,2 hectares.

En outre, sur ces 55,2 hectares touchés, 29,1 hectares cultivés sont considérés difficilement ou non récupérables pour l'agriculture. Ceux-ci incluent les immobilisations par l'emprise, les résidus difficilement cultivables parce que devenus trop petits et/ou difficilement accessibles (voir figure 15). Deux cabanes à sucre devront également être déplacées.

TABLEAU 22 : SYNTHESE DES IMPACTS SUR L'AGRICULTURE DU PROJET RETENU

Répartition des surfaces immobilisées par l'emprise par type d'utilisation :		
	améliorées	15,15 hectares
	friche	0,8 hectare
	boisé	2,9 hectares
	érablière exploitée	500 m²
Surfaces améliorées isolées des sites d'exploitation ou sectionnées :	37,1	hectares
Total des superficies améliorées affectées :	52,2	hectares
Total des surfaces considérées perdues (emprise + résidus difficilement accessibles ou cultivables) :	29,1	hectares
Propriétaires résidents affectés :	7	
Nombre de producteurs locateurs affectés :	3	
Cabanes à sucre expropriées :	2	

TABLEAU 23 : LISTE DES IMPACTS PONCTUELS POUR LE DOMAINE AGRICOLE

No d'impact et localisation	Description	Impact initial	Mesure de mitigation	Impact résiduel
A_1 5 + 225 à 5 + 800 (deux côtés)	L'emprise du projet requiert 0,7 hectare de terres dont la plus grande partie est située du côté est de la route. De ce côté, l'expropriation représente 11% de la parcelle totale et les pertes totales pour ce producteur laitier s'établissent à moins de 1 hectare, soit environ 1,5% de ses terres.	Faible	Aucune	Faible
A_2 7 + 300 à 7 + 500 (deux côtés)	Le tracé sectionne un champ appartenant à un non producteur et fauché par un producteur résidant à l'extérieur de la zone d'étude. Deux des 3,5 hectares de la parcelle seront requis par l'emprise et l'intersection. Les résidus formés sont considérés difficilement récupérables pour l'agriculture.	Faible	Aucune	Faible
A_3 7 + 570 à 7 + 875 (deux côtés)	L'emprise sectionne un pâturage d'un producteur de bovins. 1,2 hectare est immobilisé et un résidu de 4 hectares du côté est de la route. La partie résiduelle à l'ouest mesure 6,5 hectares.	Faible	Aucune	Faible
A_4 7 + 900 à 8 + 220 (deux côtés)	Le tracé implique l'expropriation d'une cabane à sucre (# 23) et quelques érables seront coupés. Le tracé sectionne également un boisé de conifères (perte de 1,3 hectare de boisé) et un étang servant à l'élevage de "ménés" sera touché.	Faible (sur l'érablière)	Relocalisation de la cabane à sucre	Faible
A_5 8 + 220 à 9 + 150 (deux côtés)	Le tracé sectionne des champs (prairies et pâturage) d'un producteur laitier. 2 hectares sont requis par l'emprise. Un boisé de conifères est également traversé (1,6 hectare coupé). Le tracé isole du site d'exploitation environ la moitié (18 hectares) des terres cultivées par ce producteur.	Moyen	Réorganisation des pâturages	Faible
A_6 9 + 150 à 9 + 780 (deux côtés)	Le tracé sectionne des terres améliorées appartenant à un non-producteur et utilisées par un producteur résidant à l'extérieur de la zone d'étude. 2 hectares sont requis par l'emprise et un résidu de 3,9 hectares est formé.	Faible	Aucune	Faible
A_7 9 + 780 à 10 + 000 (gauche)	Le tracé sectionne une parcelle en friche, propriété de l'hôpital St-Julien et dans laquelle se trouvent des sources d'approvisionnement en eau. 0,8 hectare est immobilisé par le projet.	Faible	Aucune	Faible
A_8 10+000 à 10+075 (?) 10+075 à 10+280 (droit) 10+430 à 10+530 (droit)	L'élargissement de l'emprise du rang Ste-Sophie et l'amélioration de l'intersection impliquent la perte de 0,75 hectare de sol amélioré utilisé en 1983 pour la culture fourragère, 0,7 hectare de pâturage alors qu'un résidu de 0,75 hectare sera formé entre les deux emprises. Cette enclave est considérée difficilement récupérable. Au sud de la route de l'Eglise, 0,25 hectare supplémentaire (fourrage) est immobilisé par l'emprise. La perte totale pour ce producteur laitier est de 3 hectares, soit 3% environ des terres possédées en propre et moins de 2% des terres exploitées en 1983.	Faible	Aucune	Faible
A_9 10+530 à 10+790 (droit)	L'élargissement de l'emprise du rang Ste-Sophie nécessitera 0,8 hectare de foin et de pâturage d'un producteur de bovins. Ces surfaces représentent 3,5% des superficies possédées.	Faible	Aucune	Faible
A_{10} 10+790 à 10+975 (droit) 11+420 à 11+740 (deux côtés)	L'élargissement de l'emprise du rang Ste-Sophie mobilise 0,5 hectare des surfaces utilisées par un propriétaire de bovins. Plus au sud, l'emprise sectionne un pâturage semi-permanent et nécessite 1,3 hectare de sol sur les 5,5 hectares de la parcelle (2/3 sont effectivement cultivés). Des résidus de 2 et de 1 hectares sont formés et considérés difficilement cultivables et accessibles. Les pertes totales de ce producteur sont de 4,5 hectares, soit 20% des terres cultivées.	Moyen	Aucune	Moyen
A_{11} 10+850 à 11+050 (gauche) 10+980 à 11+350 (droit)	La nouvelle route sépare du site d'exploitation d'une entreprise bovine une parcelle de 3,5 hectares utilisés comme pâturage semi-permanent. L'accès à cette parcelle sera rendu difficile en raison de la nouvelle barrière créée par la route. De plus, l'élargissement du côté sud de l'emprise immobilisera 1,7 hectare de terres améliorées.	Moyen	Aucune	Moyen
A_{12} 11+740 à 12+240 (deux côtés)	Le tracé sectionne des parcelles améliorées partagées entre trois propriétaires non-producteur. L'emprise requiert 1 hectare de sols cultivables utilisés comme source de fourrage par un producteur résidant à l'extérieur de la zone d'étude. Les 8 hectares disponibles deviendront difficilement cultivables.	Faible	Aucune	Faible
A_{13} 12 + 250 (emprise)	L'emprise nécessitera la coupe de 500 m² d'érablière et le déplacement d'une cabane à sucre. Une vingtaine d'entailles pourraient être directement impliquées alors que l'ouverture ainsi créée sur le flanc nord-ouest pourrait avoir des conséquences sur une partie de l'érablière adjacente. Les pertes d'érables représentent environ 1,6% de l'ensemble de l'érablière et 2,5% de la partie exploitée. La cabane à sucre est exploitée selon la méthode de tubulure sous vide et doit être localisée plus haut qu'une partie de l'érablière.	Moyen (sur l'érablière)	Plantation en bordure sud de l'emprise Relocalisation de la cabane à sucre	Moyen

L'ensemble des superficies touchées sont réparties entre dix (10) exploitations dont sept (7) appartenant à des producteurs propriétaires résidents et trois (3) producteurs locateurs résidents à l'extérieur de la zone d'étude. Les pertes directes par exploitation liées à l'emprise varient de 0,8 à 3,0 hectares. Lorsqu'on ajoute à ces surfaces les pertes dues à la formation des parcelles résiduelles trop petites pour être exploitables, un des producteurs locateurs perdra 8,5 hectares.

Compte tenu de ces données et des mesures de mitigation utilisées, les impacts sont jugés moyens pour deux exploitations de bovins de boucherie, faible pour trois exploitations laitières et deux exploitations vache-veau et de même que pour trois locateurs. De plus, deux érablières seront affectées, l'une faiblement suite à l'expropriation de la cabane à sucre et l'autre de façon moyenne suite à l'expropriation de la cabane à sucre et un léger empiètement de l'emprise sur l'érablière.

L'ensemble de ces évaluations tient compte de la mise en place des mesures de mitigations suivantes:

- réorganisation des pâturages d'une exploitation laitière entre les chaînages 8 + 200 et 8 + 700;

- mise en place d'un écran protecteur en bordure d'emprise face à l'érablière entre les chaînages 12 + 250 et 12 + 300.

Enfin, compte tenu du nombre de propriétaires et de locateurs affectés et des surfaces immobilisées, l'impact général du projet sur le domaine agricole de la zone d'étude est considéré moyen. La nouvelle route en effet, bien que générant la perte d'environ 30 hectares de terres agricoles, ne constituera pas une perturbation majeure en regard des mesures de mitigation préconisées.

Par ailleurs, tel que déjà souligné dans le chapitre 4 (Analyse des solutions), le tracé retenu a déjà fait l'objet d'un accord de la Commission de protection du territoire agricole du Québec, le 3 juillet 1985 (Annexe I).

5.4 DOMAINE BÂTI

5.4.1 IMPACTS PONCTUELS

Les impacts ponctuels sont énumérés par chaînage croissant au tableau 25 et chacun d'eux renvoie aux propriétés identifiées par une numérotation à la figure 15. D'autre part, la valeur patrimoniale des bâtiments en marge du projet a été évaluée par une mesure qualitative, le quotient patrimonial, et les résultats sont présentés à l'annexe VI. De façon générale, on peut distinguer deux types d'impacts sur le domaine bâti, soit ceux liés à l'expropriation de bâtiments principaux et de lots non-construits et ceux liés au rapprochement de bâtiments principaux situés hors de l'emprise projetée.

Au chapitre de l'expropriation de bâtiments principaux, quatre résidences (#22, 28, 30, 38) et deux cabanes à sucre (#23, 37) sont situées dans l'emprise prévue par le projet. L'expropriation de ces bâtiments implique le versement de compensation en vue de les déplacer ou de les acquérir. En particulier, deux résidences (# 28, 38) pourraient devoir être relocalisées ailleurs que sur leur emplacement actuel s'il s'avère que leur résidu de terrain respectif suite au passage du projet ne peuvent rencontrer les normes minimales prévues au "Règlement relatif à l'évacuation et au traitement des eaux usées des résidences isolées" (Décret 1886-81, Loi sur la qualité de l'environnement). Pour ces deux propriétés dans le cadre de l'expropriation, la possibilité d'acquérir avec l'accord de la C.P.T.A.Q. des superficies requises sur des terrains contigus sera envisagée avec les propriétaires impliqués. Par ailleurs, toutes les résidences expropriées affichent un quotient patrimonial moyen. Le cas de la propriété # 22 devra faire toutefois l'objet d'une attention plus particulière puisque le hangar et la grange-étable ont une valeur patrimoniale élevée et le déplacement de la résidence sur le lot d'origine modifierait l'organisation spatiale de cet ensemble immobilier.

Trois lots non-construits (# 20, 21, 31) seront en outre empiétés par le projet au point où le droit de jouissance de leur propriétaire respectif ne pourra plus être exercé. Ces propriétés en effet ne pourront faire l'objet d'une utilisation quelconque (dont y ériger une construction) suite au passage du projet: les résidus auront une superficie inférieure

à la norme minimale de 3 000 m² prescrite au Règlement de contrôle intérimaire de la M.R.C. de l'Erable; si des droits acquis à l'égard de ce règlement sont en vigueur pour ces propriétés, les résidus ne pourront pas permettre de toutes façons l'installation d'un système d'évacuation et de traitement des eaux usées. Il est donc recommandé d'exproprier la totalité de ces lots. L'impact sur ces lots non-construits, de même que sur les propriétés dont le bâtiment principal se situe dans l'emprise projetée, est fort car leur utilisation est incompatible avec le projet.

Au chapitre des rapprochements, vingt et un (21) cas sont considérés significatifs dans le cadre du présent projet. En contrepartie, sept (7) résidences et un commerce (# 3 à 8, 18, 19) bénéficieront d'une marge avant accrue par rapport au centre de la route une fois le projet réalisé (impact positif).

L'évaluation des dommages par rapprochement tient compte de nombreux facteurs dont la nature du rapprochement (par l'emprise et/ou la voie de circulation), l'utilisation et la valeur patrimoniale du bâtiment rapproché, l'écart entre les marges actuelle et résultante et la dimension du résidu de terrain suite au passage du projet. Dans le cadre du présent projet, les propriétaires de deux habitations (# 2, 36) subiront un impact fort en raison de dommages par rapprochement de la route. L'expropriation de l'une d'entre elle (# 36) est recommandée compte tenu notamment de la faible superficie de terrain résultant de l'empiètement du projet sur la propriété. En ce qui a trait à la propriété # 2 qui comprend un ensemble de bâtiments dont trois ont une valeur patrimoniale élevée, le déplacement de la résidence aurait pour effet de déstructurer l'organisation spatiale de cet ensemble. Il est recommandé dans cette optique de ramener l'emprise du projet à au moins 12 mètres de la résidence, soit la marge légale prévue au Règlement de construction de Halifax-Sud, de sorte à limiter la coupe de l'écran de végétation en façade de la propriété.

Huit (8) autres propriétés (# 1, 24, 32, 34, 35, 39, 40, 41) subiront des impacts moyens liés au rapprochement de la route. Dans le secteur de l'intersection des routes 265 actuelle et 216 plus particulièrement, cinq (5) habitations dont le quotient patrimonial dans trois cas est moyen ou fort, subiront des rapprochements par l'arrière en raison de la présence d'une nouvelle route entre le chemin Ste-Sophie et la route 265 actuelle. Enfin, onze autres propriétés (# 9 à 17, 25, 26, 27, 29, 33) subiront des impacts faibles générés par le rapprochement de la route.

De façon générale, lorsque le projet nécessitera la coupe d'arbres, les propriétaires concernés seront indemnisés. D'autre part, les accès aux propriétés riveraines modifiés par le profil et le tracé du projet, notamment par le réalignement de l'intersection avec les routes Vianney et de l'Eglise (#25, 26, 27) seront réaménagés par le Ministère pour s'adapter à la nouvelle route.

5.4.2 SYNTHESE

Le tableau 24 montre que l'ensemble du projet génère un impact fort sur onze propriétés riveraines au total. Six résidences, deux cabanes à sucre et trois lots non-construits subiront en effet des répercussions importantes liées au passage du projet. Parmi ces onze impacts forts, six s'expliquent par le fait que le bâtiment principal se situe dans l'emprise projetée alors que deux autres résultent d'un rapprochement de la route considéré important. Deux propriétés (#2, 22) affectées fortement par le projet comprennent des bâtiments dont le quotient patrimonial est fort. Le projet provoque l'expropriation de sept bâtiments principaux dont trois, en raison de contraintes légales (Règlements municipaux et de la Loi sur la qualité de l'environnement), ne pourront être déplacés sur leur lot d'origine. Pour deux d'entre elles, la possibilité d'acquérir une parcelle sur un terrain voisin, avec l'accord de la C.P.T.A.Q., sera envisagée avec les propriétaires impliqués lors de l'expropriation.

D'autre part, huit propriétés subissent un impact moyen en raison du rapprochement de la route. Dans tous les cas, il s'agit de résidences (y compris le foyer Boulet) ou de chalets et une de ces résidences (#41) affiche un quotient patrimonial fort. Enfin, dans cinq cas au total, des bâtiments accessoires se situent dans l'emprise du projet et devront en conséquence être expropriés.

Il convient de signaler que la relocalisation d'un bâtiment principal ailleurs que sur son lot d'origine constitue un impact indirect du projet. La relocalisation implique la recherche d'un site équivalent et une opération cadastrale (division, subdivision, etc.) afin de permettre l'implantation du bâtiment. A cet égard, deux remarques méritent d'être soulevées:

- Le zonage agricole (3e Décret, 13 juin 1980) couvre la majeure partie de la zone d'étude. La recherche d'un site équivalent pour relocaliser le bâtiment exproprié doit s'ef-

TABLEAU 24 : SYNTHESE DES IMPACTS NEGATIFS POUR LE DOMAINE BATI

	Propriétés dont le bâtiment principal est situé dans l'emprise projetée	Propriétés non-bâties empiétées significativement par le projet	Propriétés dont le bâtiment principal se situe hors de l'emprise
	# 22, 28, 30, 38 (résidences) # 23, 37 (cabanes à sucre)	# 20, 21, 31	# 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 26, 27, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41
IMPACT FORT	# 22, 28, 30, 38 (résidences) # 23, 37 (cabanes à sucre)	# 20, 21, 31	# 2 , 36
IMPACT MOYEN			# 1, 24, 32, 34, 35, 39, 40, 41
IMPACT FAIBLE			# 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 25, 26, 27, 29, 33
BATIMENT PRINCIPAL EXPROPRIE	# 22, 28, 30, 38 (résidences) # 23, 37 (cabanes à sucre)		# 36
CONTRAINTE LEGALE AU DEPLACEMENT DU BATIMENT PRINCIPAL	# 28, 38		# 36
BATIMENT	# 28, 30		# 32, 36, 41

TABLEAU 25: LISTE DES IMPACTS PONCTUELS CONCERNANT LE DOMAINE BATI

NO D'IMPACT ET LOCALISATION	DESCRIPTION	IMPACT INITIAL	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
B_1 5+220 (gauche)	Rapprochement d'une résidence (# 1) par l'emprise seulement. Marges actuelle et résultante: 15 et 10 m donc inférieure à la marge légale de 12 m.	Moyen	Aucune	Moyen
B_2 5+470 (droit)	Rapprochement d'une résidence (# 2) par l'emprise seulement avec perte d'un écran d'arbres. Marges actuelle et résultante: 14 et 10 m donc inférieure à la marge légale de 12 m. La maison, la grange-étable et la remise ont un quotient patrimonial fort.	Fort	Si possible ramener l'emprise du projet à au moins 12 m de la résidence. Voir également V_1	Faible
B_3 5+600 @ 5+820 (droit)	Cinq résidences et un commerce (# 3, 4, 5, 6, 7, 8) seront situés plus loin du centre de la route suite au passage du projet.	Positif		Positif
B_4 5+860 (gauche) 6+050 (droit) 6+130 @ 6+260 (gauche)	Rapprochement de quatre chalets et d'une résidence (# 9, 12, 13, 14, 15) par l'emprise seulement et de deux résidences (# 10, 11) par la ligne de centre seulement. Marges résultantes supérieures à 30 m dans tous les cas et perte d'arbres dans certains cas.	Faible		Faible
B_5	Rapprochement par l'emprise seulement d'une résidence et d'un vieux moulin (# 16, 17). Marges actuelles et résultante pour # 16: 42 et 36 m. Quelques arbres devront être coupés.	Faible		Faible
B_6 6+780 @ 6+860 (droit)	Deux résidences (# 18, 19) seront situées plus loin du centre de la route suite au passage du projet.	Positif		Positif
B_7 6+820 @ 6+920 (gauche)	Deux lots non-construits (# 20, 21) seront empiétés par le projet et rendus inutilisables. Résidus respectifs: 340 et 440 m. Un remblai important est prévu sur ces deux propriétés.	Fort	Expropriation de la totalité de ces deux lots.	Faible
B_8 7+050 (emprise)	Une résidence (#22) se situe dans l'emprise projetée et le résidu de terrain sera de grande dimension. Une servitude de non-accès et un remblai important limiteront toutefois l'accès du au résidu. Le hangar et la grange-étable ont un quotient patrimonial fort.	Fort	Expropriation (aucune contrainte légale au déplacement sur le lot d'origine).	Moyen
B_9 10+340 (droit)	Rapprochement d'une résidence (#24) par l'emprise et le pavage (voir auxiliaire) combiné à un changement de vocation de la route. Marges actuelle et résultante: 44 et 20 m. Perte de quelques arbres.	Moyen		Moyen
B_{10} Routes Vianney et de l'Église	Trois propriétés (# 25, 26, 27) subiront des modifications de leurs accès en raison du réaménagement de l'intersection.	Faible	Réaménagement des accès	Nul
B_{11} 10+420 (emprise)	Une résidence (# 28) se situe dans l'emprise projetée et le résidu est inutilisable (725 m^2). L'emplacement actuel se situe en zone agricole protégée. La maison a un quotient patrimonial moyen.	Fort	Expropriation (contrainte légale possible au déplacement sur le lot d'origine). La possibilité d'acquérir une parcelle sur un terrain voisin avec l'accord de la CPTAQ sera étudiée avec les propriétaires concernés.	Faible
B_{12} 10+570 (droit)	Rapprochement d'une résidence (# 29) combiné à un changement de vocation de la route. Marges actuelle et résultante: 125 et 98 m.	Faible	Aucune	Faible
B_{13} 10+890 (emprise)	Une résidence (# 30) se situe dans l'emprise projetée et le résidu de cet exploitant agricole est de grande dimension. La résidence affiche un quotient patrimonial moyen. L'emplacement se situe en zone agricole protégée mais son propriétaire dispose d'un droit acquis (art. 103, Loi sur la protection du territoire agricole).	Fort	Expropriation (aucune contrainte légale au déplacement sur le lot d'origine).	Faible
B_{14} 11+250 (gauche)	Un lot non construit (#31) est empiété et rendu dérogatoire par rapport au Règlement de contrôle intérimaire; la superficie du lot passera de 3 360 à 2 685 m^2.	Fort	Expropriation de la totalité du lot.	Faible
B_{15} 11+340 (gauche)	Rapprochement d'un chalet (# 32) par l'emprise et le pavage (voie auxiliaire) combiné à un changement de vocation de la route. Marges actuelle et résultante: 57 et 37 m.	Moyen	Aucune	Moyen
B_{16} 11+350 (droit)	Rapprochement d'une résidence (# 33) combiné à un changement de vocation de la route. Marges actuelle et résultante: 101 et 97 m.	Faible	Aucune	Faible
B_{17} 12+170 (gauche)	Rapprochement du foyer Boulet (#34) et d'une résidence (# 35) par l'arrière. Marges résultantes: 55 et 40 m. La résidence # 35 a un quotient patrimonial moyen et le lot est empiété marginalement (35 m^2 environ sur 3 400 m^2).	Moyen	Aucune	Moyen
B_{18} 12+250 (gauche) 12+330 (emprise)	Un bâtiment (résidence et commerce # 36) est rapproché avec une marge arrière résultante de 7 m. Une résidence (# 38) se situe dans l'emprise. Le résidu est inutilisable tel quel (1 950 m^2) et se situe en zone agricole. Son quotient patrimonial est considéré moyen.	Fort	Expropriation (contrainte légale et physique au déplacement du bâtiment). Expropriation (contrainte légale possible au déplacement sur le lot d'origine). La possibilité d'acquérir une parcelle sur un terrain contigu avec l'accord de la CPTAQ sera étudiée avec les propriétaires concernés.	Faible
B_{19} 12+350 @ 12+450 (droit)	Rapprochement par l'emprise et la ligne de centre de trois résidences (#39, 40, 41) avec perte de quelques arbres en bordure de la route 216 et de la côte Proulx. Marges résultantes : 22, 51 et 44 m. La maison # 41 a un quotient patrimonial fort alors que la maison # 39 a un quotient moyen.	Moyen		Moyen

fectuer en tenant compte de cette situation. En effet, en vertu de la section IV de la Loi sur la protection du territoire agricole, est interdite sans autorisation de la Commission de protection du territoire agricole toute opération cadastrale sur les lots assujettis aux dispositions de la loi, à moins que ces derniers ne soient protégés par droits acquis.

- L'opération cadastrale requise pour la relocalisation du bâtiment exproprié devra s'effectuer en conformité avec les normes prévues au règlement relatif à l'évacuation et au traitement des eaux usées (Décret 1886-81 mentionné plus-haut) si l'emplacement se situe en secteur non-desservi. L'opération cadastrale doit en outre répondre aux normes minimales prévues aux règlements de la municipalité et de la M.R.C. (voir annexe III) qui s'appliquent pour cet emplacement.

5.5 IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES

5.5.1 DEVELOPPEMENT URBAIN

Les incidences du projet de contournement sur le développement urbain concernent la déstructuration éventuelle du milieu bâti à l'intérieur de la zone d'étude en rapport avec l'occupation actuelle et projetée du territoire dégagée en 3.2.2.6. Il s'agit d'évaluer dans quelle mesure le projet, soit à cause des expropriations et rapporchements qu'il génère ou soit à cause de pressions au développement en marge du tracé, perturbe le développement et remet en cause certaines orientations au plan de l'aménagement du territoire.

Le projet de contournement retenu traverse trois secteurs différents du point de vue du milieu bâti, à savoir la zone de villégiature à proximité des ruisseaux Fortier et Larose au nord, le secteur du chemin Ste-Sophie où domine le bâti linéaire dispersé et, enfin le secteur de la route 265 actuelle au sud.

Entre les chaînages 5 + 600 et 7 + 300, le projet longe une concentration de chalets et le secteur est susceptible de se développer dans un avenir rapproché du côté est de la route.

Bien que certains chalets et maisons subissent des rapprochements, le développement de ce secteur ne paraît pas compromis ou sérieusement perturbé dans la mesure où une résidence seulement (# 22) sera expropriée. Les voies d'accès devront toutefois être adaptées au profil de la nouvelle route afin de permettre d'accéder aux chalets sur les rives du lac William. Les remblais et déblais prévus dans ce secteur ne sont pas importants, sauf au niveau des approches de la rivière Fortier, si bien que les terrains du côté est de la route ne seront pas enclavés par le projet.

Le projet empiète d'autre part, au chaînage 7 + 200, sur une portion de l'aire protégée prévue au règlement de contrôle intérimaire de la M.R.C. de l'Erable. L'empiètement représente environ 4 000 m² de terrain, soit un peu plus de 1% de la superficie totale de l'aire protégée, de sorte qu'il ne porte pas atteinte au potentiel de développement pour fins récréatives. C'est dans cette mesure que l'impact du projet sur cette aire protégée est jugé faible. Cependant, le Ministère devra entreprendre des démarches auprès de la M.R.C. concernée puisque le projet, selon les articles 149 à 157 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, fera l'objet d'une opinion émise par cet organisme quant à sa conformité à l'égard du règlement de contrôle intérimaire.

Par ailleurs, le projet emprunte le chemin Ste-Sophie sur 1,4 km, entre les chaînages 10 + 000 et 11 + 400, et force l'expropriation de deux résidences. Le milieu bâti dans ce secteur est dispersé, si bien que le projet n'engendre pas une concentration d'impacts ponctuels. Cependant, en raison du changement de vocation de cette route de rang et de la présence de terrain vacants exclus du zonage agricole, du côté est (chaînages 10 + 200 à 10 + 800), cette section du projet est la plus susceptible de générer des pressions au développement en zone blanche.

Ce secteur n'a fait l'objet d'aucune affectation spécifique au règlement de zonage de Bernierville. Le site a été désigné comme étant une zone relative aux espaces non-aménagés (zone Na) pour lesquels "le plan de zonage ne prévoit pas d'utilisation à fonction urbaine dans un avenir prochain", ce qui dénote du peu de priorité que soulève le développement du secteur auprès des autorités municipales. Le passage du projet pourrait bouleverser cette situation en rendant soudainement attrayant le secteur en question.

Les contraintes au développement de ce secteur sont toutefois nombreuses, ne serait-ce que l'inclinaison de la pente entre le chemin Ste-Sophie et le village (de l'ordre de 15%). De plus, mise à part la route de l'Eglise, ce secteur n'est pas desservi par le réseau de rues municipales et demeure par surcroît éloigné des infrastructures d'aqueduc et d'égoût. Le projet de réfection du réseau ne prévoit pas d'ailleurs desservir ces terrains. En sus, la présence de lignes à haute tension, du poste d'Hydro-Québec et du réservoir d'eau de la municipalité (le projet de réfection des infrastructures ne touchera pas ce bâtiment) rend ces terrains vacants assez peu attrayants.

Dans le contexte d'une stagnation de la population à Bernierville, les aires d'expansion à l'extrémité sud et près du parc de maisons mobiles pourront subvenir à moyen terme aux besoins en espace de la municipalité. Leur proximité relative des réseaux d'utilités publiques fait en sorte que, en raison de critères économiques, ces aires d'expansion seront probablement développées en priorité.

Enfin, le projet traverse le milieu bâti à la limite des municipalités d'Halifax-Sud et d'Ireland (chaînages 12 + 140 à 12 + 470). Huit bâtiments principaux (résidences, foyer d'hébergement et cabane à sucre) sont impliqués dont trois seront expropriés. L'impact du projet de contournement sur ce secteur n'est pas considéré important, compte tenu qu'aucun développement n'y est prévu dans un avenir rapproché.

Somme toute, l'impact général du projet sur le milieu bâti à l'intérieur de la zone d'étude est jugé mineur à court et moyen terme et l'application de mesures de mitigation globales ne paraît pas justifiée. Le tracé retenu ne crée pas d'impacts concentrés sur un secteur particulier du point de vue du milieu bâti. En outre, les pressions au développement en marge du projet ne seront pas intenses. Toutefois, à ce chapitre, si de nouveaux éléments interviennent en sorte de déclencher un processus de développement quelconque dans le secteur, la municipalité de Bernierville pourrait modifier son règlement de zonage pour y inclure des dispositions relatives aux habitations en bordure du projet. La modification pourrait prendre la forme d'une interdiction de construire à moins de 70 mètres du centre de la nouvelle route sauf si le niveau de bruit mesuré à l'emplacement prévu pour la construction est inférieur à 55 dB(A). Cette norme renvoie au niveau équivalent Leq enregistré pendant 24 heures.

5.5.2 ACTIVITES COMMERCIALES

Selon les études réalisées par le Service de la circulation en 1980 et 1981, environ 50% (1 700 véhicules/jour) du volume total de la circulation est composé de trafic de transit. Le contournement routier peut entraîner en conséquence une baisse du chiffre d'affaire pour certains commerces de la rue Principale par perte d'achalandage.

Cette baisse sera toutefois ressentie différemment selon que ces commerces sont potentiellement liés ou non à cette clientèle de passage. Ainsi, pour la plupart des commerces locaux, c'est-à-dire dont la clientèle n'origine pas en substance de l'extérieur de la zone d'étude, le contournement routier permettra de décongestionner la rue Principale, de garder intacts les aires de stationnement hors rue et d'augmenter la sécurité des piétons en général et des clients en particulier.

Pour les commerces de transit, la situation est tout autre: le projet de contournement risque de se traduire dans les faits par une diminution sensible de leur "visibilité" par rapport aux véhicules en transit et conséquemment du chiffre d'affaire. Au total, 37 établissements commerciaux sont situés le long de la route 265 entre les points où le tracé retenu quitte la route actuelle. Or, 13 de ces 37 établissements peuvent être à prime abord assimilés à ces commerces de transit en raison de la nature de leurs activités: restauration, hôtellerie, camping, etc.

TABLEAU 26 : COMMERCES LIES AU TRAFIC DE TRANSIT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET DE CONTOURNEMENT, 1984

Type d'activité	Halifax-Sud	Bernierville
Camping	1	-
Hôtel	1	1
Restaurant / brasserie	-	3
Comptoir de fruits et légumes	-	2
Station-service	-	3
Artisanat	-	1
Magasin de sport (matériel nautique, etc.)	1	-
Total	3	10

Source: Inventaire sur le terrain, 1983-1984

La baisse d'achalandage et son impact appréhendé sur les activités commerciales ne sont pas mesurables à proprement parler. Cependant, quelques indicateurs donnent une idée assez nette des effets possibles du contournement routier. Les tableaux 26 et 27 ont démontré que l'activité commerciale à Bernierville était quantitativement faible en regard des activités dans le corridor Plessisville / Thetford-Mines, malgré l'augmentation du volume de ces activités pendant la décennie 70. La répartition par type de commerces à l'intérieur de la zone d'étude (Tableau 17) indique d'autre part que certaines catégories de commerces sont nettement sous représentées.

Ces deux constatations permettent de conclure qu'il existe dans le corridor Plessisville / Thetford-Mines, une hiérarchie des zones d'influence commerciale au sein de laquelle l'activité commerciale de la zone d'étude ne peut subvenir à tous les besoins de la clientèle locale et de transit.

En somme, pour le véhicule de transit, le pouvoir d'attraction des commerces à Halifax-Sud et Bernierville est de toute évidence moindre que pour les municipalités à chaque extrémité du corridor considéré. Bernierville est localisé par surcroît, à mi-parcours, soit à 20 km de Plessisville et de Thetford-Mines. Ceci donne à penser que la clientèle de transit en général ne fréquente pas assidûment les commerces de la zone d'étude.

Le tableau 27 qui suit est éloquent à ce chapitre. On y relève d'abord que la capacité d'hébergement à Bernierville est réduite, deux établissements seulement pouvant accueillir la clientèle de passage. Du point de vue de la restauration, la capacité à Bernierville ne constitue en réalisé que 12% de celle de la ville de Thetford-Mines. Enfin, au niveau des services de ravitaillement en carburant, la municipalité de Bernierville paraît mieux pourvue, par rapport à Black Lake surtout, mais il sera démontré plus loin que ces services profitent peu en définitive du trafic de transit.

Il est évident que d'autres facteurs entrent en ligne de compte dans le choix de l'endroit où le conducteur s'arrêtera pour obtenir des services. L'un de ces facteurs, à titre d'exemple, est la distance entre ces services et le parcours du conducteur. Le motif du déplacement est également un paramètre important: les touristes font moins de cas en général de la distance entre la route et les services que les camionneurs le font.

TABLEAU 27 : REPARTITION DES COMMERCES DE TYPE ACCOMODATION ROUTIERE PAR MUNICIPALITE DANS L'AXE PLESSISVILLE / THETFORD-MINES, 1981

Type de commerce	Municipalité	Nombre d'établissements Total	par 1 000 habitants
Hébergement	Plessisville	7	1,0
	Thetford-Mines	11	0,6
	Black Lake	6	1,2
	Bernierville	2	0,9
Restauration	Plessisville	23	2,2
	Thetford-Mines	43	1,6
	Black Lake	10	0,8
	Bernierville	5	1,4
Ravitaillement en carburant	Plessisville	27	3,7
	Thetford-Mines	47	2,6
	Black Lake	5	1,0
	Bernierville	4	1,9

Source: "Fichier central des entreprises", Ministère des Institutions financières et Coopératives, 1981.

A cet égard, une enquête origine-destination réalisée par le ministère des Transports du Québec le long de la rue Principale durant les mois d'été 1980 "(...) permet de constater que l'axe important pour le camionage dans la région de l'Amiante, est la route 265, vu les activités du transport du minerai d'amiante vers Victoriaville et Montréal"(1). Cette clientèle de camioneurs empruntent donc la route 265 à Bernierville et constitue un potentiel pour les restaurateurs locaux et les stations-services. Le trafic lourd, pour l'amiante seulement, représente en fait 35 camions par jour (voir problématique).

(1) Ministère des Transports, Voie rapide Thetford-Mines / Autoroute 20, Etude complémentaire d'impact économique, octobre 1981

Ce volume de trafic lourd pourrait s'élever à 68,5 camions par jour, suite aux nouveaux projets initiés par la S.N.A., si l'on se fie du moins aux hypothèses les plus optimistes.

Des entrevues auprès de personnes-ressources ont permis de savoir que les services de type accomodation routière à Bernierville et Halifax-Sud ne profitent pas ou peu de ce trafic lourd. En effet, les camions qui empruntent la route 265 appartiennent majoritairement à deux compagnies de transports qui possèdent leurs propres sources d'approvisionnement en carburant diésel à Thetford-Mines. Les camions en direction de Montréal, Victoriaville ou Trois-Rivières, s'approvisionnent donc au point d'origine. Leurs réservoirs sont suffisamment volumineux et les trajets assez courts pour qu'il n'y ait pas nécessité de s'arrêter en cours de route pour des fins d'approvisionnement en diésel ou d'hébergement.

Par ailleurs, dans l'éventualité où les camioneurs de l'amiante, de même que les autres types de camioneurs, décident de faite un arrêt sur la route 265 à Bernierville ou à Halifax-Sud pour se restaurer, les structures d'accueil sont peu nombreuses mais aussi mal adaptées. L'exiguité de la rue Principale, combinée au manque de stationnement hors rue assez grand pour ce type de véhicules, rendent les services liés à la restauration encore moins attrayants. Un seul des trois restaurants affectés par le projet dispose d'une aire de stationnement adaptée aux véhicules lourds.

La clientèle potentielle dont le déplacement est motivé par les loisirs, semble constituer une source de revenus appréciables pour les commerces locaux. Le magasin d'artisanat, les comptoirs de fruits et légumes dont l'un est fermé en hiver, les hôtels, les restaurants et le magasin de sport qui loue du matériel nautique sont autant de commerces orientés en fonction de la clientèle touristique estivale. Ces commerces de transit profitent donc, semble-t-il, autant, sinon plus, du tourisme dans la région que la clientèle formée de camioneurs, de voyageurs de commerce, etc.

Or, Bernierville constitue une destination de loisir privilégiée: 41% de tous les déplacements pour motif de loisir sur la route 265 se destinait vers Bernierville en août 1981 (Enquête origine-destination, 1981). Ce type de déplacement représentait 46% de tous les déplacements enregistrés au poste d'enquête au nord du village. Quant à Halifax-Sud, la présen-

ce de nombreux chalets démontre clairement l'attrait que cette municipalité exerce auprès de la clientèle de villégiateurs.

En conclusion, il appert que les commerces à l'intérieur de la zone d'étude occupe une position concurentielle assez faible par rapport aux agglomérations à chaque extrémité du corridor Plessisville / Thetford-Mines. De plus, la proximité relative de ces deux pôles régionaux diminue encore davantage le pouvoir d'attraction de Bernierville et de Halifax-Sud. L'encombrement du trafic sur la rue Principale, de même que l'absence quasi totale de stationnement hors rue, sont des contraintes sérieuses à l'émergence d'une activité commerciale importante à Bernierville.

En outre, la clientèle de transit compte pour une part moins importante que n'aurait laissé croire la structure commerciale dans la zone d'étude, en terme de chiffre d'affaire pour les établissements locaux. Loin d'être diversifié, le profil commercial à Bernierville et à Halifax-Sud paraît orienté vers une clientèle de loisir qui se destine en grande partie dans les deux municipalités concernées.

L'impact du contournement routier, dans cet optique, semble donc être de nature mineure et aucun commerce ne paraît particulièrement menacé. L'implantation, très improbable d'ailleurs compte tenu des contraintes décrites en 5.5.1, de commerces le long du chemin Ste-Sophie ne créerait pas un déséquilibre notable du profil commercial actuel puisque la clientèle de transit ne semble pas contribuer de façon très significative à l'économie locale. Le contournement du village de Bernierville, en décongestionnant l'artère commercial de la zone d'étude, pourrait même constituer un avantage certain, du moins pour les commerces dont la clientèle provient de Bernierville surtout.

5.5.3 RESEAU DE PISTES DE SKI DE FOND

L'impact du tracé retenu sur les équipements récréatifs se limite à l'atteinte au réseau municipal de pistes de ski de fond. Cet impact n'est pas négligeable pour autant car les équipements récréatifs à Bernierville et à Halifax-Sud sont très peu nombreux. En effet, mis à part les activités de loisir informelles, la municipalité de Bernierville ne dispose que d'un terrain de balle-molle et de terrains de tennis, de

sorte que l'important réseau de pistes de ski de fond acquiert du coup une valeur accrue.

Le tracé retenu coupe le réseau actuel en trois endroits: aux chaînages 8 + 800, 9 + 400 et 9 + 700. Il s'agit de deux pistes, l'une étant traversée à deux reprises, totalisant 16 km. Au chaînage 8 + 800, la piste se situe en milieu boisé et rejoint l'autre piste touchée qui mène jusqu'à la route Langlois. Le projet affecte donc le réseau à l'origine des principales pistes, c'est-à-dire près de l'hôpital et de la 3e Avenue, sans le déstructurer entièrement.

Compte tenu de l'importance et de la qualité de cet équipement, ainsi que du sous-équipement municipal en matière de loisir, l'impact du projet sur le réseau de pistes est considéré fort. Afin de restaurer l'intégrité du réseau actuel, il y aurait lieu de prévoir un ponceau sous la route projetée aux environs du chaînage 9 + 200 de façon à ce que le réseau reste intact à l'ouest du projet et que les pistes soient réaménagées à l'est du projet. Cette mesure correctrice permettrait en hiver de sauvegarder le seul équipement récréatif de la municipalité de Bernierville.

5.5.4 SERVICES SOCIAUX ET DE SANTE

Le projet du Ministère a des incidences certaines sur les services sociaux et de santé à Bernierville. D'une part, le foyer Boulet (propriété # 34) est rapproché par la nouvelle route et, compte tenu du niveau de bruit engendré par le projet dans le secteur, l'impact est considéré moyen. Il faut préciser que dans cette section du tracé, une voie auxiliaire pour le trafic lourd est prévue à cause de la pente forte à l'ouest du village jusqu'au chemin Ste-Sophie.

D'autre part, l'hôpital St-Julien constitue sans contredit une résistance forte au passage du projet. Le réaménagement de la route 265 en face de l'hôpital pourrait amener de nom-

breux désagréments pour les bénéficiaires pendant et après les travaux. Le tracé B retenu, quant à lui, se situe à 155 m du centre de l'érablière et à 550 m à l'arrière du bâtiment lui-même. La topographie dans le secteur contribue à atténuer les perturbations inhérentes au projet de contournement puisqu'entre les chaînages 8 + 500 et 9 + 200, la nouvelle route se situe sur l'autre versant de la colline. Le sommet de la colline sert ainsi d'écran de protection et le boisé devient en quelque sorte une zone-tampon pour l'hôpital.

Cependant, l'utilisation du site par les bénéficiaires sera en partie perturbée par la présence de la nouvelle route. Le projet contrecarre également les intentions des autorités de l'hôpital quant à l'expansion future de cet aire de détente et de repos pour les bénéficiaires.

Etant donné que les secteurs adjacents au projet sont utilisés de façon extensive par rapport au terrain de sport dont l'utilisation est certes plus intensive, étant donné également que le bâtiment ne sera pas affecté par le bruit émanant de la nouvelle route en raison notamment de la topographie dans le secteur, l'impact du projet sur les activités de l'hôpital est mineur.

La diminution de la circulation sur la route 265 à l'intérieur du village peut même être considérée comme un impact positif tant pour l'hôpital lui-même qu'une partie de sa clientèle hébergée en dehors de l'institution elle-même.

5.5.5 FINANCES MUNICIPALES

Dans la mesure où le tronçon de la route 265 compris entre les deux points où le projet quitte la plate-forme actuelle, pourrait être cédé aux municipalités d'Halifax-Sud et de Bernierville, il peut en résulter un impact sur les finances de ces instances locales. Cet impact est lié en fait aux coûts d'entretien de la route 265 éventuellement transférés à la charge des municipalités impliquées. Toutefois, les décisions relatives à cet aspect ne sont pas encore prises par les autorités régionales du Ministère de sorte qu'il s'avère actuellement impossible de se prononcer sur cette question.

5.6 ARCHEOLOGIE

La délimitation des différentes zones à potentiel archéologique à l'intérieur de la zone d'étude (voir figure 9) montre des secteurs où le potentiel est considéré fort. Ces zones se situent notamment le long des rives sud et est du lac William, près de la décharge du lac et le long du lac à la Truite. Ces sites à fort potentiel correspondent à des terrasses constituées de sable et de gravier aux abords des plans d'eau, des baies et des pointes, de même qu'à l'embouchure des ruisseaux. Le tracé B retenu parcourt les zones à potentiel fort sur 0,9 km environ.

Les zones à potentiel moyen sont localisées principalement le long de la rivière Bécancour entre les lacs à la Truite et William. Ces zones ne sont pas pour la plupart adjacentes aux lacs compris dans la zone d'étude et se situent dans des secteurs modérément humides. Le projet emprunte ces zones sur 1,8 km.

Les zones à potentiel faible ou nul réfèrent aux collines environnantes où la roche mère affleure à l'est et à l'ouest de la zone d'étude. La plus grande partie du tracé retenu se situe sur ce type de zones puisqu'il contourne le village de Bernierville en empruntant les pentes fortes à l'ouest du lac William.

En somme, le projet ne pourrait affecter des zones à potentiel fort qu'à ses deux extrémités, soit à proximité des chalets au nord et au sud du lac William entre la rivière Bécancour et l'intersection des routes 265 et 216.

Dans ces secteurs, des sondages archéologiques seront réalisés afin d'infirmer ou confirmer la présence de site. Au besoin, des fouilles seront exécutées avant le début des travaux de construction.

5.7 IMPACTS VISUELS

Le tracé B retenu évite le village de Bernierville et n'implique donc que des impacts ponctuels sur les riverains. Pour l'usager de la route, le projet empruntant le plus souvent les collines, il offre une séquence de paysages variée et intéressante.

L'analyse du tracé retenu fait ressortir cinq sites d'impact ponctuel dont deux sont considérés comme faibles, car ils ne touchent qu'un nombre restreint de riverains et n'impliquent pas de transformation importante au paysage visuel existant. Les trois autres sites comprennent deux intersections relativement importantes pour les usagers et les riverains, (chaînages 10 + 200 et 12 + 400), et un endroit où la route proposée s'écarte de l'emprise existante abandonnant l'ancien tracé.

- Au chaînage 5 + 400, les travaux de réfection à l'intérieur même de l'emprise, risque de faire disparaître un écran végétal existant face à une résidence. Il s'agit d'un impact visuel considéré faible, car seulement un riverain sera affecté. Cet écran pourrait toutefois être préservé si l'emprise du projet était ramenée à 12 m de la résidence comme il est recommandé en 5.4.1 (voir B_2, Tableau 25).

- Le tracé du projet quitte l'emprise existante au niveau de la traversée de la rivière Fortier (chaînage 7 + 000). A cet endroit, la route croise un secteur plus industriel où des matériaux de construction sont entreposés à l'air libre en bordure de la route. Il importe ici que l'assiette de l'ancienne route soit scarifiée afin de réintégrer la topographie naturelle du site et de favoriser sa revégétation. Cette mesure vise à éviter la confusion visuelle de l'usager de la route et en ce sens, c'est donc une mesure de sécurité. D'autre part, la plantation d'un massif d'arbres sur le terrain résiduel viendra partiellement masquer la zone d'entreposage considérée comme un impact visuel fort pour l'usager de la route.

- Le réaménagement de l'intersection au chaînage 10 + 200 est considéré comme engendrant un impact moyen étant donné le nombre de riverains affectés, soit trois, et la présence de deux voies d'accès modifiant l'aspect visuel et fonctionnel de l'intersection ainsi que la proximité du village

TABLEAU 28 : LISTE DES IMPACTS VISUELS

No d'impact et localisation	Description	Impact initial	Mesure de mitigation et/ou de compensation	Impact résiduel
V_1 5 + 400 (droit)	Le réaménagement de la route dans ce secteur risque d'entraîner la disparition d'un écran végétal existant à proximité d'une résidence (# 2).	Faible	Protéger la végétation existante pendant la construction ou réaménager un écran visuel (voir B_2, Tableau 25)	Faible
V_2 7 + 000 (droit)	Le tracé retenu quitte l'emprise existante à proximité d'une zone d'entreposage.	Fort	Voir chapitre 6.	Faible
V_3 10 + 200 (droit)	Réaménagement du chemin Ste-Sophie et de la route de l'Eglise comprenant un élargissement d'emprise et des bretelles d'accès.	Moyen	Scarification des sections de la route de l'Eglise et Vianney qui seront inutiles et ensemencement des superficies scarifiées. Aménager le terrain résiduel au sud de façon à souligner l'intersection; masquer partiellement la route pour les résidents, sans pour autant nuire à la vue sur le lac.	Faible
V_4 11 + 400 (droit)	Aménagement d'une intersection entre la nouvelle route et le chemin Ste-Sophie.	Faible	Scarification de la section abandonnée (50 m) et ensemencement de l'espace résiduel	Faible
V_5 12 + 400 (deux côtés)	Aménagement d'une intersection des routes 265 actuelle et prévue et de la route 216.	Fort	Voir chapitre 6	Moyen

de Bernierville. Il faudra procéder à la scarification des sections des routes Vianney et de l'Eglise rendues inutilisables et les mesures seront prises pour que les accès aux diverses propriétés dans le secteur soient réaménagés.

- L'aménagement de l'intersection entre le nouveau tracé et le rang 6 au chaînage 11 + 400 implique l'abandon d'une section de 50 m à l'extérieur de l'emprise projetée. L'intersection à 90° libère un terrain résiduel d'environ 1 000 ,². Deux résidences riveraines sont affectées par ce réaménagement et l'impact est considéré faible puisque ces bâtiments se situe à 35 et 100 m de l'emprise environ et qu'il s'agit d'une intersection secondaire par rapport à l'ensemble des intersections prévues au projet.

- L'intersection prévue entre la route 265 et la route 216 à l'extrémité sud-est du projet aura certainement un impact visuel autant pour les riverains immédiats de l'intersection (4 à 5) que pour certains villégiateurs en bordure du lac (3 ou 4). La dimension ultime des remblais sera éventuellement confirmée par l'étude des profils définitifs de la route. Il est cependant probable qu'il seront aussi, visibles à l'usager de la route 216. D'autre part, la complexité de l'intersection risque de créer une certaine confusion visuelle pour l'usager. Ces considérations nous portent à évaluer l'impact visuel de l'intersection comme relativement fort.

Il est cependant possible de partiellement mitiger l'impact en introduisant un écran végétal dense susceptible de remplacer une partie du boisé existant qui sera détruit, et d'aider à l'intégration des remblais. Convenablement localisés, ces écrans en massifs protégeront les riverains immédiats de l'intersection tout en contribuant à éliminer la confusion de l'usager. En effet, l'intersection est double et offre la possibilité de quatre directions différentes. L'impact résiduel de cette mitigation dépendra de la nature du plan d'aménagement paysager qui sera éventuellement préparé pour ce projet. Certains détails, tels que les angles de vision, comment tirer partie de mesures de stabilisation des talus, la réintroduction de la végétation riparienne ainsi que la localisation précise des arbres et arbrisseaux nécessitent une analyse du site plus détailler, s'appuyant sur l'étude des profils définitifs. Nous considérons cependant, qu'étant donné la configuration des pentes naturelles du site, l'impact résiduel restera moyen.

5.8 CLIMAT SONORE RESULTANT

5.8.1 BASES METHODOLOGIQUES

Les facteurs considérés dans l'évaluation des impacts sonores sont les niveaux de bruit actuel et prévu, de même que les composantes du milieu récepteur.

Ainsi, la méthode pour évaluer et qualifier l'impact comporte deux étapes:

- Premièrement, le niveau sonore généré par le projet en 1998 est estimé sur la base des perspectives de la circulation présentée au chapitre 1. Ceci permet d'évaluer le niveau sonore résultant de façon absolue. Le tableau 29 donne les informations techniques utilisées pour l'analyse; elles s'appuient sur un taux d'accroissement du volume de trafic de 2,5%/an entre 1983 et 1998.

TABLEAU 29 : DEBITS DE CIRCULATION EMPRUNTANT LA ROUTE 265 ACTUELLE ET LE CONTOURNEMENT DU VILLAGE DE BERNIERVILLE, 1983 ET 1998

	1983	1998		
		Total	Sur le contournement	Sur la route actuelle
J.M.A. (véhicules/ jour)	3400	4900	2450	2450
Véhicules lourds/jour	460	660	480	180

- La seconde étape consiste à évaluer l'augmentation du niveau de bruit suite à la mise en service du projet par rapport au niveau actuel. La détermination du niveau de bruit actuel est fondée sur les résultats des relevés sonores présentés en 3.2.5.

La qualification de l'impact s'exprime par la différence entre les niveaux de bruit actuel et prévu en Leq (24 h)(niveau de bruit moyen sur 24 heures). L'intégration des deux étapes de la méthode est illustrée par la figure 14 qui permet de qualifier les impacts sonores liés au projet.

5.8.2 IMPACTS SONORES DU PROJET

Entre la limite nord du projet et le chaînage 7 + 300, le corridor projeté demeure dans l'axe de l'actuelle route 265 si bien qu'aucun impact significatif n'est prévu en marge de ce tronçon du projet. A partir de ce point toutefois, le projet implique la construction d'un nouveau corridor routier se rapprochant du terrain de l'hôpital St-Julien qui comprend une érablière et une cabane à sucre.

A l'aide d'informations obtenues auprès de l'hôpital, les limites exactes de l'aire en question ont été déterminées afin d'y évaluer le niveau sonore résultant du projet. Avec le contournement routier, les niveaux de bruit en 1998 varieront entre 46 dB(A) près de la cabane à sucre à 57 dB(A) au point le plus rapproché de la source de bruit et ce, à l'heure de pointe. Le niveau sonore actuel estimé dans ce secteur est d'environ 50 db(A). D'autre part, une visite sur le terrain a permis de connaître les fréquences d'utilisation de cette aire récréative, soit entre 13h00 et 15h00 durant toute l'année. Compte tenu de ces informations, l'impact sonore du projet doit être qualifié de faible.

Par ailleurs, au chaînage 10 + 350, la résidence # 24 du côté sud-ouest de l'intersection du chemin Ste-Sophie et de la côte de l'Eglise est située dans un secteur où le niveau de bruit actuel est estimé à environ 55 dB(A). Le niveau prévu en 1998 suite à la mise en service du contournement routier s'élève à 59 dB(A). Cette augmentation de 4 dB(A) correspond à un impact faible.

Plus au sud sur le chemin Ste-Sophie, une seule maison (# 32; chaînage 11 + 340) est susceptible de subir une augmentation du niveau de bruit. Le niveau sonore Leq (h) actuel estimé est d'environ 50 dB(A) alors que celui prévu pour 1998 avec le contournement sera de 56 dB(A). Cette augmentation de 6 dB(A) constitue un impact moyen.

TABLEAU 30 : LISTE DES IMPACTS SONORES

No d'impact et localisation	Description	Impact initial	Mesure de mitigation et/ou de compensation	Impact résiduel
S_1 9 + 050 (gauche)	Les niveaux de bruit en 1998 suite au passage du projet varieront entre 46 et 57 dB(A) en ce qui concerne le terrain récréatif de l'hôpital St-Julien et ce, à l'heure de pointe. Le niveau sonore actuel est estimé à environ 50 dB(A) en moyenne. Ce terrain est utilisé principalement entre 13h00 et 15h00.	Faible	Aucune	Faible
S_2 10 + 340 (droit)	Une résidence (# 24) subira une augmentation du niveau de bruit de 4 dB(A) entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Le niveau de bruit actuel est estimé à 55 dB(A).	Faible	Aucune	Faible
S_3 11 + 340 (gauche)	Une résidence (# 32) subira une augmentation du niveau de bruit de 6 dB(A) entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Le niveau de bruit actuel est estimé à environ 50 dB(A).	Moyen	Aucune	Moyen
S_4 12 + 140 (gauche)	Le foyer Boulet (# 34) subira une augmentation du niveau de bruit de 2 dB(A) entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Le niveau de bruit actuel est estimé à environ 57 dB(A).	Faible	Aucune	Faible
S_5 12 + 250 (gauche)	Une résidence (# 36) subira une augmentation du niveau de bruit de 6 dB(A) entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Le niveau de bruit actuel est estimé à 58 dB(A).	Fort	(Voir B_{18}: Expropriation du bâtiment principal)	Nul
S_6 12 + 350 à 12 + 400 (droit)	Deux résidences (# 39, 40) subiront des augmentations du niveau de bruit de 7 et de 6 dB(A) respectivement entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Les niveaux de bruit actuels sont estimés à 50 et 52 dB(A).	Moyen	Aucune	Moyen
S_7 12 + 450 (droit)	Une résidence (# 41) subira une augmentation du niveau de bruit de 4 dB(A) entre 1983 et 1998 suite au passage du projet. Le niveau de bruit actuel est estimé à 52 dB(A).	Faible	Aucune	Faible

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SONORE SUITE A L'AUGMENTATION DU NIVEAU SONORE

EN DB (A), LEQ 24H

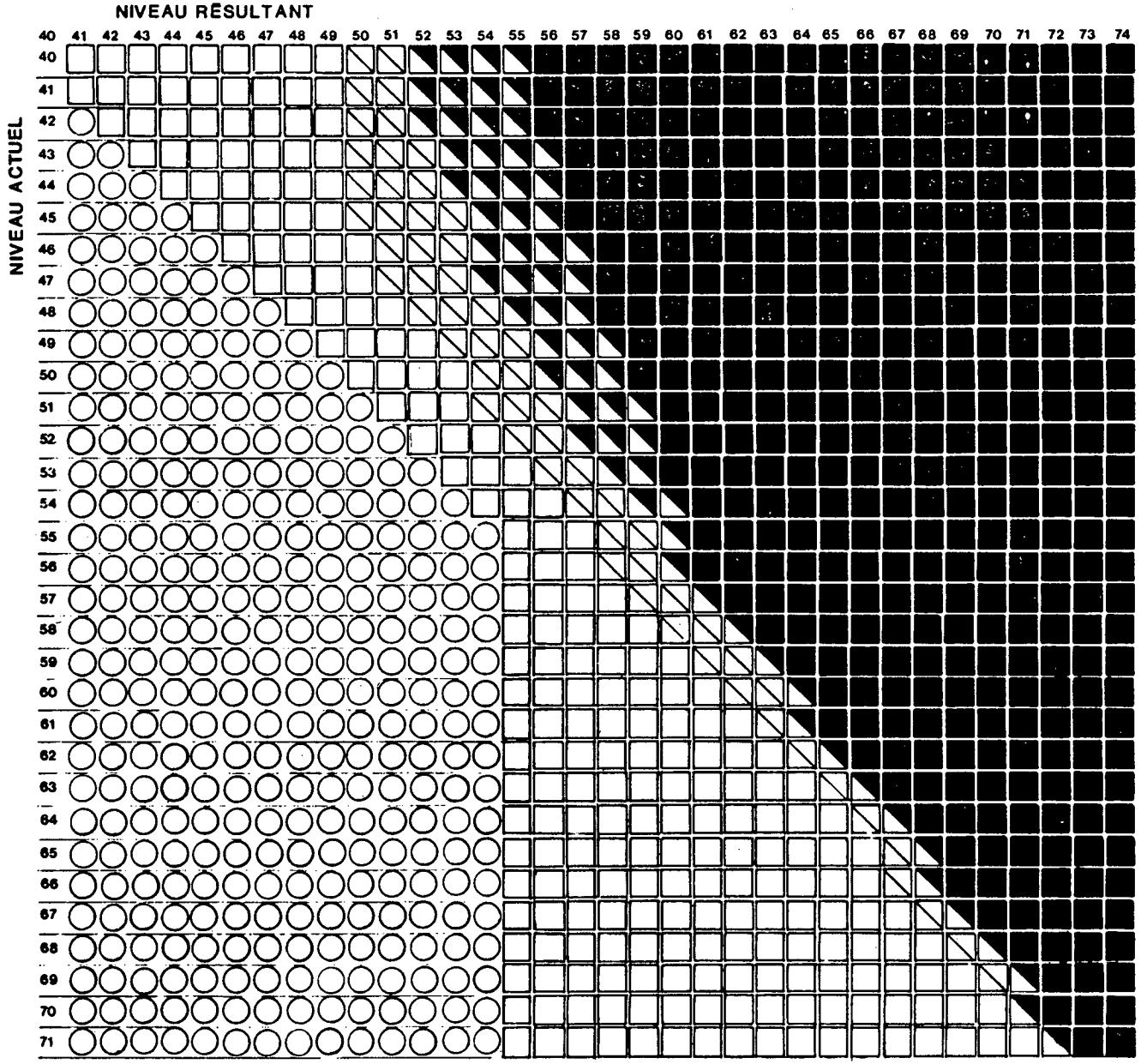


FIGURE: 7

Entre les chaînages 12 + 000 et 12 + 600, soit à l'intersection des routes 265 et 216, cinq habitations dont le foyer d'hébergement Boulet connaîtront une augmentation du niveau de bruit pouvant atteindre 7 dB(A). La résidence (# 36) subira un impact fort suite à la construction de la nouvelle route, le niveau de bruit passant de 58 à 64 dB(A) entre 1983 et 1998. Les résidences # 39 et 40 subiront quant à elles des impacts jugés moyens alors que le projet n'affectera que faiblement le foyer Boulet (# 34) et la résidence (# 41).

En conclusion, le projet ne génère qu'un impact fort, soit au niveau de la résidence # 36, et trois impacts moyens Le contournement aura des répercussions sur les terrains de l'hôpital St-Julien et sur le foyer Boulet mais elles sont considérées faibles. Aucune mesure de mitigation ne paraît justifiée afin de limiter les impacts sonores du projet. Toutefois, l'impact résiduel est jugé nul en ce qui concerne la résidence # 36 puisque la relocalisation de ce bâtiment est recommandée en 5.4 au niveau du domaine bâti.

5.9 ASSECHEMENT ET CONTAMINATION POTENTIELS DE PUITS D'EAU POTABLE

L'impact éventuel du projet sur les puits d'eau potable en marge du tracé retenu est de deux ordres. Il concerne l'assèchement de certains puits, ainsi que la contamination de puits par les sels de déglaçage épandus sur la nouvelle route.

Le projet pourrait assécher les sources appartenant à l'hôpital St-Julien situées en contrebas de la route projetée. Cet assèchement potentiel serait dû à l'interception de la nappe phréatique par les coupes et les fossés prévus au projet. Au niveau de l'hôpital, l'impact appréhendé est d'autant plus important que cette institution n'est pas desservie par le réseau d'aqueduc municipal et que ses quatre puits localisés en contrebas de la route projetée représentent une bonne part de son alimentation en eau. De plus, la nature des activités d'un hôpital de cette dimension contribue à donner davantage d'acuité à ce problème.

L'étude hydrogéologique des sources de l'hôpital a permis de déterminer que la zone d'apport principal se situe entre les chaînages 9 + 800 et 9 + 900. On retrouve dans ce secteur, immédiatement adjacentes à l'emprise, trois sources dont deux du côté est et un du côté ouest. Plus au sud, entre les chaînages 9 + 900 et 10 + 000, on retrouve des puits du côté est de l'emprise. Ceux-ci ne seraient plus exploités, la nappe phréatique à cet endroit étant loin de la surface.

Afin de ne pas affecter l'approvisionnement des sources encore utilisées, le profil de la route a été ajusté de façon à éviter les coupes dans la zone d'apport (9 + 800 à 9 + 900). De plus, aucun fossé ne sera construit dans ce secteur.

De plus, des tuyaux transversaux seront placés au niveau du sol sous le remblai de la route afin d'assurer l'écoulement latéral superficiel.

Enfin pour empêcher les risques de contamination par le sel et la pollution routière, une bordure sera construite à la limite est de la chaussée. Celle-ci permettra de capter les eaux de la chaussée et de les acheminer au nord. L'ensemble de ces interventions permettront de préserver la qualité et la quantité d'eau des puits de l'hôpital.

Par ailleurs, les puits domestiques en marge du tracé risquent également d'être contaminés par les sels de déglaçage épandus sur la nouvelle route.

Les effets des sels de déglaçage sur les eaux de surface et souterraines sont difficiles à prédire. Toutefois, il est possible, grâce à un modèle de prédiction mis au point par le Federal Highway Administration en 1977, d'identifier des zones problématiques potentielles.

Ce modèle de prédiction a été conçu sur une base empirique de dommages environnementaux et des recherches antérieures. Les équations spécifiques utilisées pour le cas qui nous intéresse s'appliquent à l'épandage de chlorure de sodium sur les routes qui représenteraient un danger potentiel pour les puits.

Equations: $PPMs = 16025 \dfrac{(Rr)\ (As)}{(Pw)\ (Dw)\ (Lw)}$

$PPMwt = \dfrac{PPMs}{(Ps - Pw)\ (Dwt)}$

où : PPMs = PPM en surface

PPMwt = PPM infiltrant la nappe phréatique

Rr = portion de sel retenue dans la zone, en %

As = quantité de sel épandue dans la zone, en livres

Pw = précipitation hivernale, en pieds

Pa = précipitation annuelle, en pieds

Dw = distance entre la route et les puits, en pieds

Lw = longueur du tronçon de route drainant vers le puits, en pieds

Dwt = profondeur de la nappe phréatique, en pieds

Suite à l'application de ces équations, les résultats sont interprétés comme suit, entre:

0 - 50	Le puits est probablement en sécurité
51 - 100	Une contamination potentielle est peu probable
101 - 200	Une contamination potentielle existe
201 - 350	Une contamination potentielle élevée existe
351 et plus	Le puits est probablement contaminé ou il le sera bientôt

Ce modèle de prédiction a été appliqué aux neuf puits domestiques recensés en marge de l'emprise. Le tableau 31 présente les résultats obtenus.

Ainsi, l'ensemble des puits à l'exception de deux se situent dans la catégorie où les risques de contamination sont minimals. Les deux autres puits appartiennent à la catégorie où une contamination est peu probable.

Quoiqu'il en soit, le puits no 9 dessert une résidence localisée dans la future emprise qui devra donc être expropriée. La nécessité d'assurer un suivi de la qualité de l'eau du puits sera donc liée à la relocalisation effective sur le même lot de la maison (voir domaine bâti, résidence 38). Pour le puits no 6 qui dessert la résidence et les bâtiments d'une entreprise agricole (bovins de boucherie, menés), la relocalisation des puits en amont de la route sera défrayée par le Ministère lors de l'expropriation et une conduite sera placée sous la structure de la route afin d'acheminer l'eau aux bâtiments.

Ainsi, compte tenu de l'ensemble des mesures de mitigation prévues, aucun impact ne sera causé par ce projet sur l'approvisionnement en eau de l'hôpital St-Julien et des résidents.

TABLEAU 31 : LISTE DES RESULTATS DES PUITS EN USAGE EN MARGE DU PROJET

Puits	Chaînage	Localisation par rapport à l'emprise est	PPMwt	Catégorie de risque
1	5 + 040	est	1,95	0 - 50
2	5 + 198	est	1,57	0 - 50
3	5 + 978	est	17,65	0 - 50
4	6 + 680	est	50,30	0 - 50
5	7 + 487	est	43,99	0 - 50
6	7 + 780	est	67,17	51 - 100
7	11 + 975	est	5,71	0 - 50
8	12 + 132	est	< 1	0 - 50
9	12 + 320	ouest	54,98	51 - 100

6

MESURES DE MITIGATION ET DE SUIVI

6.0 MESURES DE MITIGATION ET DE SUIVI

Les mesures de mitigation sont, rappelons-le, des travaux que le ministère des Transports compte entreprendre en vue de limiter les effets négatifs de son intervention. Ces mesures permettent de minimiser l'impact initial du projet et de rendre ce dernier plus acceptable en regard des contraintes environnementales du milieu récepteur.

Le présent chapitre a pour objet de regrouper et expliciter davantage les mesures de mitigation déjà abordées dans le chapitre précédent qui seront appliquées dans le cadre du présent projet.

6.1 MILIEU NATUREL

Les présentes mesures de mitigation sont de deux ordres. Les premières, d'ordre général, visent à contrôler l'érosion et à limiter l'apport sédimentaire généré par les travaux de construction aux cours d'eau et plans d'eau aux abords du projet. Les secondes, plus spécifiques, concernent la traversée des cours d'eau Larose et Fortier au nord du projet, ainsi que l'empiètement sur le lac William et sa plaine d'inondation au sud.

- Recommandations générales:

Il faudra procéder à la stabilisation finale et définitive des talus extérieur et intérieur aussitôt que possible. Il serait avantageux que ces travaux de stabilisation se fassent progressivement au même rythme d'avancement que les travaux de construction. Cette recommandation a pour but de réduire la période où ces talus dénudés peuvent devenir une source d'érosion.

Dans le cas où il serait prévu de fermer le chantier de construction pendant la saison hivernale, il faudra procéder à la stabilisation temporaire des talus de remblais et de déblais avant la fermeture du chantier. Il faut signaler que 50% du

volume susceptible d'être érodé l'est effectivement pendant la saison de la fonte de la neige. Cette stabilisation temporaire pourrait se faire à l'aide d'un ensemencement hydraulique en utilisant un liant chimique. L'utilisation de la paille ou du foin comme agent protecteur est recommandée, de même que l'utilisation d'une émulsion de bitume comme agent fixatif. Si l'utilisation de l'émulsion de bitume était retenue, il serait nécessaire de prendre des précautions lors de l'application afin d'éviter la dérive par le vent.

Par ailleurs, dans les fossés de drainage de la route au voisinage des cours d'eau et des plans d'eau, il est recommandé d'installer temporairement, jusqu'à la stabilisation finale de ces fossés, des digues transversales. Celles-ci auront comme objectif de retenir les sédiments en place en retardant l'écoulement et en filtrant l'eau. Dès que possible, il faudra procéder à la stabilisation finale du fond des fossés, soit par engazonnement ou par la pierre.

Pour compléter cette installation, des trappes à sédiments temporaires seront creusées des deux côtés de la route dans les fossés de drainage à l'entrée des ponceaux qui traversent la route. Quoique la surface normalement disponible à ces endroits soit très limitée (étroitesse de l'emprise) et ne permet pas l'installation de bassins de sédimentation à grande efficacité, des trappes ayant une profondeur inférieure à 150 cm et un volume de 65 m^3/acre de superficie drainée réduiront la vitesse de l'écoulement de l'eau à l'entrée des ponceaux, favorisant ainsi la sédimentation des particules fines. La longueur et la largeur de ces trappes seront fonction de l'espace disponible dans les fossés. Ces trappes doivent être entretenues durant leur période d'utilisation et peuvent être remblayées suite à la stabilisation finale des travaux.

Les digues transversales et les trappes à sédiments devront être installées à proximité des ruisseaux Larose et Gardner (chaînages 6 + 675 et 12 + 450) et de la rivière Fortier (chaînage 7 + 135).

- Recommandations spécifiques:

En ce qui concerne la traversée des cours d'eau Larose et Fortier, les travaux sur le lit et les berges devront être exécutés en dehors de la période du 1er avril au 15 juin, soit la période de reproduction du doré. Durant la construction, on devra

interdire toute intervention hors de l'emprise sauf en ce qui a trait à la démolition du pont, de même que tout déversement de matériaux ou déchets dans le lit des cours d'eau. A la fin des travaux, les berges et le lit des cours d'eau devront être nettoyés et les lieux seront remis à l'état naturel au moyen de plantations.

En ce qui concerne la traversée du ruisseau Gardner et le raccordement à l'actuelle route 265, les travaux ne pourront commencer avant le 15 juin. Du chaînage 12 + 480 à la fin du projet, il est recommandé de ne procéder à aucun empiètement du côté droit de la route et de fermer à l'emprise actuelle. Si possible du côté gauche, il faudra minimiser l'empiètement et aucun fossé ne devrait être creusé à cet endroit. Entre les chaînages 12 + 400 et 12 + 480, il faudra réduire l'empiètement sur le lac William au strict minimum et renaturaliser le remblai gauche, c'est-à-dire du côté du lac, en y plantant des aulnes ou des saules. Le ponceau devra être prolongé vers le nord le moins possible et, si cela s'avère faisable, il pourrait être raccourci du côté sud. La conduite doit posséder un diamètre au moins égal à celui du tuyau actuel et elle devra être installée à la même hauteur. Aucune grille ou tout autre obstacle ne devra obstruer le nouveau ponceau.

6.2 AMENAGEMENT PAYSAGER

Les mesures de mitigation afin de minimiser les impacts visuels du projet sont pour la plupart précisées au tableau 28. L'une d'entre elles vise à protéger un écran visuel en façade d'une résidence (# 2) rapprochée par la nouvelle emprise (chaînage 5 + 470). Il est recommandé dans ce cas (voir B 2, tableau 25) de ramener l'emprise du projet à 12 mètres de cette résidence de sorte à préserver l'essentiel de cet écran visuel. Si cette modification entraîne malgré tout la coupe d'un ou de plusieurs arbres, cette perte devra être compensée soit en dédommageant le propriétaire ou soit en procédant à une plantation équivalente à l'intérieur des limites de l'emprise.

Outre la protection de cet écran visuel, les mesures recommandées au tableau 28, comprennent la scarification des tronçons de route abandonnés et l'ensemencement des superficies résiduelles.

Par ailleurs, au chaînage 7 + 000, le tracé prévu quitte la plate-forme actuelle et enjambe la rivière Fortier. En plus des mesures visant à préserver l'intégrité du cours d'eau et son potentiel pour la fraie, il est recommandé de scarifier le pavage de l'ancienne route sur 400 m environ et, suite à la démolition du pont actuel et à l'enlèvement des culées, l'ensemencement hydraulique des terrains résiduels et à leur reboisement en massif. Ces diverses mesures visent tout autant à limiter l'érosion et une charge sédimentaire excessive à la rivière qu'à revaloriser le paysage pour l'usager à proximité d'une zone d'entreposage. Au chaînage 11 + 400, à l'intersection du tracé avec la route Vianney, un aménagement du terrain résiduel au sud de l'intersection devra être réalisé permettant de masquer en partie la route, de signifier l'intersection, sans pour autant priver les résidents de leur vue sur le lac.

D'autre part, au sud du projet (chaînage 12 + 400), des mesures précises doivent être prises pour mitiger l'impact de l'intersection des routes 265 actuelle et prévue et de la route 216 sur les riverains, à savoir: la scarification du tronçon de route abandonné, l'ensemencement des terrains résiduels, la plantation en massif d'un boisé mixte (2 000 m²) et l'aménagement à l'intérieur de l'emprise du Ministère d'un écran visuel (50 m linéaires) le long de la côte Proulx.

6.3 TUNNEL SOUS LA ROUTE POUR LE RESEAU DE SKI DE FOND

Le présent projet sectionne le réseau de pistes de ski de fond à trois endroits. Afin de maintenir le passage des fondeurs sans avoir à traverser l'emprise sur la route et permettre au réseau de garder un départ directement au village, un tunnel sous la route sera construit aux environs du chaînage 9 + 200.

Une telle mesure, accompagnée d'une réorganisation minimale du réseau de façon à ce que les pistes convergent vers ce passage, permettra le maintien de l'intégrité du réseau.

6.4 COUPE D'ERABLES ET DEPLACEMENT DES CABANES A SUCRE

Le projet empiète sur deux érablières actuellement exploitées. Entre les chaînages 7 + 900 et 8 + 220, la nouvelle route touchera de façon marginale une érablière alors que la cabane à sucre (# 23) devra être expropriée.

Par ailleurs, la nouvelle emprise nécessitera la coupe de 500 m² d'érablière à la hauteur du chaînage 12 + 250 et la cabane à sucre (# 37) sera elle aussi expropriée. La perte d'une vingtaine d'entailles par le projet dans ce secteur introduit une tranchée en marge de l'érablière et peut amener deux impacts indirects: un changement dans les conditions micro-climatiques de l'érablière ainsi que des dommages sur celle-ci dûs à l'épandage de sel de déglaçage sur la nouvelle chaussée. La seule mesure de mitigation applicable dans ce cas consiste à mettre en place un écran protecteur (plantation) en bordure de l'emprise face à l'érablière (chaînages 12 + 250 et 12 + 300).

L'expropriation des deux cabanes à sucre implique la possibilité de les déplacer (ce qui est une prérogative des propriétaires concernés) sur un site favorisant la reprise des exploitations. Le déplacement éventuel de la cabane à sucre # 37 pose en revanche un problème particulier puisque l'érablière est exploitée par un système de tubulures sous vide.

6.5 SONDAGES ARCHEOLOGIQUES

Les emprises du projet se situant à l'intérieur de zones à fort potentiel archéologique, telles que définies lors de l'analyse d'impact en 5.6, devront faire l'objet de sondages archéologiques préalablement aux travaux de construction. Si les sondages s'avèrent positifs, des fouilles pourront éventuellement être effectuées avant la réalisation du projet.

6.6 SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Afin d'éliminer les risques d'assèchement et de contamination par le sel des puits de l'hôpital St-Julien, les mesures suivantes sont prévues:

- aucun déblai ou fossé entre les chaînages 9 + 800 à 9 + 900;
- pose de tuyaux à la surface du sol afin de permettre un écoulement latéral des eaux de surface entre les chaînages 9 + 800 à 9 + 900;
- pose d'une bordure de béton du chaînage 9 + 700 à 10 + 000 canalisant les eaux de la chaussée en aval des puits;
- aucun fossé ou coupe sur le chemin Ste-Sophie (rang 6) entre les chaînages 20 + 180 et 20 + 275.

Par ailleurs, les puits d'une exploitation bovine localisée au chaînage 7 + 780 seront relocalisés du côté amont (ouest) de la future route et des conduites d'amené prévues sous l'infrastructure routière.

Enfin, un suivi de la qualité de l'eau du puits au chaînage 12 + 320 (côté ouest) sera assuré suite à la construction de la route, dans la mesure où l'expropriation de la maison n'implique pas l'abandon de ce puits.

6.7 MESURES DE SUIVI

Les diverses recommandations incluses dans la présente étude, et plus particulièrement les mesures de mitigation, seront incluses aux plans et inscrites dans le devis de construction. La surveillance de l'exécution des travaux et du respect des mesures de mitigation environnementales relève de l'ingénieur chargé de projet en région (Annexe VIII).

CONCLUSION

CONCLUSION

La présente étude a permis de dégager le projet de moindre impact et d'appréhender ses effets sur l'environnement. Le tracé retenu d'une longueur de 7,5 km contourne du côté ouest le village de Bernierville en empruntant le plus souvent des emprises existantes: la route 265 actuelle et le chemin Ste-Sophie. Le projet permet également une desserte adéquate du village tout en évitant d'en déstructurer le cadre bâti.

Les principaux points d'impacts sont, premièrement, la traversée des cours d'eau Larose et Fortier où des mesures spécifiques seront prises afin d'en préserver le potentiel pour la fraie, de contrôler l'érosion et favoriser la revégétation du secteur. Deuxièmement, le tronçon compris entre la route 265 actuelle et le chemin Ste-Sophie au nord de Bernierville fera l'objet de mesures pour compenser le sectionnement d'une exploitation agricole et le réseau de pistes de ski de fond. Enfin, l'intersection des routes 265 et 216 au sud du projet devra être aménagée de façon à permettre la revégétation, la conservation de l'accès à la plaine d'inondation et la reprise de l'exploitation d'une érablière.

Malgré les impacts causés sur le milieu, le projet apparaît bénéfique puisqu'il permettra d'améliorer la qualité du réseau routier dans le secteur de Bernierville tout en ayant des conséquences positives sur la qualité de vie des résidents en marge de l'ancienne route.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

BOURRASSA, F. et J. ALAIN, 1980: Rapport de la diagnose écologique, Lac William, ministère des Richesses naturelles, Direction générale des eaux, rapport 80-10 VIII

CHAUVIN, L., 1979: Dépôts meubles de la région de Thetford-Mines - Victoriaville, ministère des Richesses naturelles, Direction générale de la recherche géologique et minérale, rapport préliminaire DPV-622

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 1972: Guidelines for erorion and sediment control, planning and implementation. Washington, D.C.

JOURNAULT-DUPONT, C. et F. RICHARD, 1977: Etude des lacs William et Joseph, bassin de la rivière Bécancour, Services de protection de l'environnement, Recherches et planification

MARIE-VICTORIN, F., 1964: Flore laurentienne, 2e ed., Les Presses de l'Université de Montréal

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES PECHERIES ET DE L'ALIMENTATION, 1981: Nourrir le Québec, perspectives de développement de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation pour les années 1980

MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE, 1983: Inventaire industriel 1983, pour Plessisville et Thetford-Mines

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, 1980: Etude de l'impact économique d'une voie rapide entre Thetford-Mines et l'Autoroute 20

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, 1981: Voie rapide Thetford-Mines / Autoroute 20, étude complémentaire d'impact économique, réalisée par la firme Urbanex Inc.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, 1980 et 1981: Enquête origine-destination, Ireland et Bernierville, Service des relevés techniques

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, 1984: Etude du potentiel archéologique, route 265, contournement de Bernierville, Service de l'environnement, réalisée par la firme Aménatech Inc.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, 1984: Etude du patrimoine bâti, contournement de Bernierville par la route 265, Service de l'environnement, réalisée par Françoise Côté

MINISTERE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PECHE DU QUEBEC, 1984: Pêche, chasse et piégeage du 1er avril 1984 au 31 mars 1986

MUNICIPALITE DE BERNIERVILLE, 1971: Règlement d'urbanisme No 132, réalisé par Gaston St-Pierre

MUNICIPALITE DE HALIFAX-SUD, 1983: Règlement relatif à la construction, au zonage et lotissement, règlement No 40

MUNICIPALITE D'IRELAND, 1977: Règlement relatif à la construction et à l'usage des bâtiments et des terrains, règlement No 307

M.R.C. DE L'AMIANTE, 1983: Règlement de contrôle intérimaire, Règlement No 5

M.R.C. DE L'ERABLE, 1983: Règlement de contrôle intérimaire, Règlement No 116

M.R.C. DE L'ERABLE, 1984: La proposition d'aménagement de la M.R.C. de l'Érable, Plessisville

SCOTT, W.B. et E.J. CROSSMAN, 1974: Poissons d'eau douce du Canada, Environnement Canada, Office des recherches sur les pêcheries du Canada, Bulletin 184, XI, Ottawa

TERREAULT, J.A. et L. TREMBLAY, 1975: Etude de la qualité des eaux de la rivière Bécancour, Service de protection de l'environnement, Recherches et planification (document non-publié)

AUTRES SOURCES CONSULTEES

Dossier sur le lac William du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, région de l'Estrie.

Fichier central des entreprises, ministère des Institutions financières et Coopératives, 1983.

Recensements de 1971, 1976 et 1981, Statistique Canada.

Relevés hydrométriques, station 024003, années 1966 à 1983, ministère de l'Environnement, Service des eaux de surface, par M.J. Déziel.

Relevés des lots sous aménagement forestier, municipalités de Halifax-Sud et Ireland, ministère de l'Energie et des Ressources, Direction générale de Québec et Groupement agro-forestier Lotbinière-Mégantic Inc.

Services des renseignements: Taxe à la consommation, ministère du Revenu, 1980.

Système d'inventaire des ressources touristiques et équipements de loisir (S.I.R.T.E.L.), ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, 1982.

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

Carte topographique	- Ministère de l'Energie et des Ressources du Québec, Feuillets 21L04-200/0102 et 0202, 21L03-200/0101 et 0201, Echelle 1 : 20 000
Carte cadastrale	- Ministère des Terres et Forêts du Québec, Feuillets 21L 03-200-0101 et 0201, 21L 04-200-0102 et 0202, Echelle 1 : 20 000
Carte forestière	- Ministère de l'Energie et des Ressources, Service de l'inventaire forestier, Feuillets 21L/4 N-E, 21L/4 S-E et 21L/3 S-O, Echelle 1 : 20 000, 1982
Carte d'utilisation du sol	- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation Feuillets 21L/3 et 21L/4, Echelle 1 : 50 000, 1977
	- M.R.C. de l'Erable Plan d'utilisation du sol à Bernierville, Echelle 1 : 2 500, 1983
Matrice graphique	- Evimbec Inc. (municipalité de Halifax-Sud), Echelle 1 : 1 000, 1982
	- Entreprises L.F.M. Inc. (municipalité de Bernierville), Echelle 1 : 1 000, 1983

Photographies aériennes

- Ministère des Terres et Forêts
  Q 77406, 3 à 51
  Echelle 1 : 12 000, 1977

- Ministère de l'Energie et des Ressources
  Q 79106, 250 à 257
  Q 79115, 192 à 200 et 40 à 48
  Q 79116, 9 à 16
  Echelle 1 : 15 000, 1981

ANNEXE 1

DÉCISION DE LA COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC

PROVINCE DE QUEBEC

DOSSIER NUMERO: 2732D-2724D-2734D - 084293

Québec, le 03 JUIL. 1985

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUEBEC

(SIEGEANT EN DIVISION)

MINISTERE DES TRANSPORTS
a/s Daniel Waltz
255, Crémazie est
9e étage
Montréal
H2M 1L5

Demandeur

-et-

CORPORATION MUNICIPALE DE BERNIERVILLE

CORPORATION MUNICIPALE DE IRELAND

CORPORATION MUNICIPALE DE HALIFAX-SUD

- et -

M. FREDERIC GARIEPY ET AL

Mis-en-cause

ETAIENT PRESENTS: Me Georges Labrecque, vice-président
M. Armand Guérard, commissaire

DECISION

Le demandeur s'adresse à la Commission afin d'obtenir l'autorisation de lotir, aliéner et utiliser à des fins autres que l'agriculture, soit pour la construction de la route 265, un emplacement d'une superficie de 223,725 mètres carrés, compris sur les parties de lots 327-1, 327-2, 329-1, 329-2, 337-3, 337-37, 337-37-13, 525-1-2, 526-7 dans le rang 7, au cadastre du canton d'Halifax, en la municipalité de Bernierville, les parties de lots 310, 311, 312, 313, 314, 317, 319, 320 et 321 dans le rang 6, 324, 324-1, 324-3, 527-A, 528, 531, 532 dans le rang 7, 597, 598, 600, 601, 603, 609, 617, 618, 619 dans le rang 8, 655 et 658 dans le rang 9, au cadastre du canton d'Halifax, en la municipalité de Halifax-Sud, ainsi que la partie de lot 131 dans le rang 3 et la partie de lot 260, dans le rang 4, au cadastre du canton d'Ireland, en la municipalité de Ireland, division d'enregistrement de Mégantic.

Plus spécifiquement, le demandeur désire aménager une voie de contournement d'une longueur de 7,63 kilomètres. L'emprise nominale sera de 35 mètres et l'emprise moyenne sera de 40 mètres de largeur.

Cette demande d'autorisation fut fixée à un rôle ex-parte de la Commission du 4 avril 1985 et par une décision rendue le 24 avril 1985, elle fut rayée du rôle afin d'être réinscrite à un rôle d'audition publique.

Conformément à l'article 58 de la Loi sur la protection du territoire agricole, la présente demande fut soumise aux municipalités mises-en-cause qui, par des résolutions adoptées respectivement le 3 octobre 1981, le 7 novembre 1981 et le 3 octobre 1981, appuient la présente demande d'autorisation.

Tel que requis, les parties furent convoquées en audition publique. Celle-ci fut tenue à Québec, le 28 mai 1984. A cette occasion le demandeur était absent et les mis-en-cause étaient présents et furent entendus par la Commission.

A l'audition, Monsieur Fréchette témoigne à l'effet que sa ferme sera coupée en deux par la nouvelle route que le demandeur désire construire. Cependant les mis-en-cause ne peuvent suggérer à la Commission un autre tracé qui serait moins dommageable à l'agriculture et aussi favorable à la circulation routière.

Au mérite, après avoir entendu la preuve et les arguments fournis par les parties à l'occasion de l'audition publique, et sur le tout délibéré, la Commission est d'avis qu'il y a lieu de faire droit à l'autorisation recherchée.

A l'analyse du dossier, la Commission observe que la topographie permet d'affirmer que le demandeur a choisi un lieu qui tenait compte de tous les facteurs du milieu et qu'il ne serait pas possible de trouver de lieu plus propice moins dommageable à l'agriculture et qui ne vienne pas à l'encontre du sens commun. La Commission tient compte de l'urgence et de la grande utilité pour tous les citoyens y compris les agriculteurs de l'aménagement d'une nouvelle route.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION:

AUTORISE l'aliénation, le lotissement et l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, soit pour l'aménagement de la route 265, d'un emplacement d'une superficie de 223,725 mètres carrés compris sur les parties de lots 327-1, 327-2, 329-1, 329-2, 337-3, 337-37, 337-37-13, 525-1-2, 526-7 dans le rang 7, au cadastre du canton d'Halifax, en la municipalité de Bernterville, les parties de lots 310, 311, 312, 313, 314, 317, 319, 320 et 321 dans le rang 6, 324, 324-1, 324-3, 527-A, 528, 531, 532 dans le rang 7, 597, 598, 600, 601, 603, 609, 617, 618, 619 dans le rang 8, 655 et 658 dans le rang 9, au cadastre du canton d'Halifax, en la municipalité de Halifax-Sud, ainsi que la partie de lot 131 dans le rang 3 et la partie de lot 260, dans le rang 4, au cadastre du canton d'Ireland, en la municipalité de Ireland, division d'enregistrement de Mégantic.

Le tout tel que plus amplement démontré au plan préparé par le Ministère des Transports, sous le numéro d'identification C-82-17-1012, comprenant 9 feuillets et produit au soutien du présent dossier.

LA PRESENTE AUTORISATION EST TOUTEFOIS ASSUJETTIE A LA CONDITION SUIVANTE:

Le demandeur devra établir un passage souterrain pour que les animaux appartenant à la ferme exploitée présentement par Monsieur Marcel Fréchette puissent avoir accès aux champs de l'autre côté de la route.

Me Georges Labrecque, vice-président
pour la Commission

Commission de Protection du Territoire Agricole du Québec
Copie certifiée conforme par

OFFICIER AUTORISÉ

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC
(QUEBEC)

DÉCISION SUR DEMANDE EN RÉVISION

IDENTIFICATION DU DOSSIER:

No: 2732D, 2724D, 2734D - 084293
Lot(s): * P.327-1, P.327-2, P.329-1, P.329-2, P.337-3, P.337-37, P.337-37-13, P.525-1-2, P.526-7 (rang VII)
° P.310 à P.314, P.317, P.319 à P.321 (rang VI)
° P.324, P.324-1, P.324-3, P.527-A, P.528, P.531, P.532 (rang VII)
P.597, P.598, P.600, P.601, P.603, P.609, P.617 à P.619 (rang VIII)
P.655, P.658 (rang IX)
' P.131 (rang III) P.260 (rang IV)
Cadastre: * Canton d'Halifax
° Canton d'Halifax
' Canton d'Ireland
Div. d'enreg. Mégantic
Thetford
Mégantic
Superficie: 223,725 mètres carrés
Municipalité: Halifax-Sud (ct)
Ireland (sd)
Bernierville (vl)
MRC: L'Erable
L'Amiante
L'Erable
Décision de première instance du: 03 juillet 1985
Demande en révision reçue le : 15 août 1985

NOM DES PARTIES: Ministère des Transports

PARTIE DEMANDERESSE

-et- Frédéric Gariépy & Al.

PARTIES MISES-EN-CAUSE

MEMBRES PRÉSENTS: Me Germain-Denis Girard, vice-président
Me Louis-A. Cormier, vice-président
Monsieur Louis-René Scott, commissaire

DATE DE LA DÉCISION: 1985 11 03

Dossier: 084293 /2

Le 03 juillet 1985, la Commission a rendu dans le présent dossier une décision dans laquelle elle autorisait l'aliénation, le lotissement et l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, soit pour l'aménagement de la route 265, l'emplacement ci-haut identifié, le tout tel que plus amplement démontré au plan préparé par le ministère des Transports, sous le numéro d'identification C-82-17-1042, comprenant 9 feuillets et produit au soutien du dossier.

Ladite autorisation était toutefois assujettie à ce que le Ministère des Transports établisse un passage souterrain pour que les animaux appartenant à la ferme exploitée à ce moment par monsieur Marcel Fréchette puissent avoir un accès au champ de l'autre côté de la route.

Dans le délai prescrit par l'article 18 de la Loi, monsieur Claude Parent, propriétaire des lots 532 et 619 visés par l'autorisation, s'adresse à la Commission afin de faire reviser ladite décision.

Ainsi, il voudrait que l'autorisation soit assujettie à son égard à la même condition que celle émise en faveur de monsieur Marcel Fréchette soit l'installation d'un tunnel. Il requiert également l'installation de deux tuyaux reliant la source d'eau située de l'autre côté de la route 265 et reliant cette source d'eau à sa ferme.

Placé sur un rôle en revision ex parte de la Commission en date du 15 avril 1986, le dossier a été rayé du rôle à la demande du représentant du Ministère des Transports, monsieur Daniel Waltz, et réinscrit au présent rôle d'audition publique.

MOTIFS:

AUDITION PUBLIQUE:

Après avoir noté les présences, la Commission constate que M. Claude Parent, demandeur en révision, ne s'est pas présenté à l'audition publique.

Le porte-parole du ministère des Transports, M. Bernard Letarte, expose le point de vue du ministère, en se référant à une lettre datée du 18 octobre 1986, adressée à la Commission, mais qui n'est pas encore reçue. Cette lettre transmettait un mémoire analysant la demande en révision de M. Claude Parent, de même que la décision de la Commission en première instance par rapport à l'exploitation de M. Marcel Fréchette; des tableaux et des plans étaient attachés au mémoire et fournissaient une importante quantité de données relatives aux exploitations respectives de MM. Parent et Fréchette, photocopies de cette lettre et du mémoire sont alors déposées comme pièce R-1, au soutien des prétentions du ministère des Transports.

Les prétentions du ministère des Transports sont à l'effet que les passages souterrains accordés par la Commission dans le cas de M. Fréchette et demandés en révision par M. Parent, ne constituent pas les moyens les plus économiques et les plus efficaces pour permettre à ces deux producteurs agricoles de continuer leur exploitation.

M. Lessard explique de son côté, le processus suivi par le ministère, pour ses projets de construction de route. L'autorisation de la Commission est un pré-requis absolument essentiel; elle précède toutes les autres étapes. Ceci fait que les propriétaires agriculteurs affectés par le tracé envisagé ne sont pas généralement contactés par le ministère avant l'audition de la demande par la Commission.

M. Fréchette se dit un peu surpris de la demande du ministère des Transports, afin que soit supprimée la condition imposée par la Commission, obligeant le ministère à établir un passage souterrain pour ses animaux sur sa ferme. Il n'est pas convaincu de pouvoir réaménager le mode d'exploitation de ses champs aussi facilement que le représentant du ministère le laisse entendre.

M. Gariépy manifeste également une certaine surprise devant l'exposé du ministère; il croyait qu'un autre passage souterrain serait aménagé, notamment pour les adeptes du ski de fond, qui se pratique à cet endroit.

M. le maire fait valoir à la Commission, l'importance pour sa municipalité que la route projetée soit réalisée le plus vite possible. Depuis une quinze d'années qu'elle est demandée! Le traffic lourd qui traverse le village empêche les citoyens de dormir et est devenu intolérable, spécialement depuis les travaux d'assainissement des eaux qui ont multiplié les regards d'égoût sur la rue publique. M. Ouellet explique à M. Fréchette que les indemnités d'expropriation peuvent tenir compte de tous les coûts additionnels qu'il devra subir, à cause du passage de la route au milieu de sa terre.

En réponse à une question d'un membre de la Commission, M. Letarte répond que le ministère n'exclut pas nécessairement la solution d'un passage souterrain.

MOTIFS:

CONSIDÉRANT que la condition imposée par la Commission dans sa première décision n'apparaît pas être obligatoirement et nécessairement la seule solution susceptible de minimiser l'impact négatif du passage de la route aux endroits visés sur les lots visés;

CONSIDÉRANT qu'il n'y a aucune contestation quant au tracé et à l'emprise, elle-même, de la nouvelle route proposée;

CONSIDÉRANT que la construction de la nouvelle route proposée ne peut se faire sans créer certains inconvénients et certains changements dans les modes d'exploitation des terres affectées;

CONSIDÉRANT que les moyens à prendre pour permettre une continuation efficace de l'exploitation des terres affectées peut être mieux établie par une négociation entre le ministère des Transports et les producteurs agricoles concernés;

CONSIDÉRANT les coûts considérables qu'entraînerait la construction des 4 passages souterrains demandés dans le présent cas soit en première instance, soit en révision;

CONSIDÉRANT que la nécessité et l'utilité de tels passages n'apparaissent pas évidentes.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION:

RÉVISE la décision rendue le 3 juillet 1985, et la modifie en supprimant la condition imposée.

Me Germain-Denis Girard, vice-président

Commission de [illegible] du Québec

OFFICIER AUTORISÉ

ANNEXE 2

CHEMINEMENT D'UN DOSSIER D'EXPROPRIATION AU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

CHEMINEMENT D'UN PROJET D'EXPROPRIATION

Cheminement du projet:

La demande d'acquisition est préparée sous la responsabilité du directeur régional et acheminée au directeur des Acquisitions.

1- Le directeur des Acquisitions, en collaboration avec le chef du Service des expropriations, effectue ou fait effectuer la vérification nécessaire pour s'assurer notamment que le projet est prévu au plan d'équipement ou aux projets régionaux pour l'exercice financier mentionné à la demande, et que tous les autres documents accompagnant la demande sont joints, tels que: plan d'arpentage, descriptions techniques, liste des propriétaires, autorisations de la C.P.T.A.Q. et de l'Environnement etc.

Si la demande est complète, le directeur des Acquisitions signe la demande d'acquisition et l'envoie à la division des Opérations régionales pour exécution.

Si la demande d'acquisition est incomplète, le directeur des Acquisitions la retourne au demandeur en mentionnant les motifs de retour.

2- Dès réception de la demande d'acquisition ainsi que des documents l'accompagnant, le chef de la division des Opérations, en région, désigne le chargé de projet.

Le chargé de projet complète le plan de travail et le soumet au chef de la division des Opérations pour approbation. Sur le plan de travail, doivent-être clairement indiquées les dates suivantes:

- La date prévue de signification des avis d'expropriation,
- la date prévue de notification des avis de transfert de propriété,
- la date prévue de prise de possession envisagée,
- la date de la libération des lieux envisagée.

Ces dates sont déterminées par le chargé de projet en collaboration avec le chef de la division des Opérations, compte tenu des dates imposées par la Direction régionale (postes B et C) ainsi que des obstacles se trouvant dans l'emprise.

Lorsque le plan de travail est complété et approuvé, le chef de la division des Opérations l'envoie au chef du Service avec la demande de Décret et tous les documents devant être annexés à cette demande.

Le chef de la division des Opérations consulte le Contentieux du M.T.Q. pour savoir si les notaires des Affaires notariales (D.A.N.) peuvent effectuer le travail de vérification des titres de propriété où s'il y a lieu de confier ce travail aux notaires privés.

3A- Dès réception des documents concernant la demande de Décret, le chef du service des Expropriations en fait vérifier le contenu, effectuer le groupement nécessaire et l'achemine au Conseil des Ministres pour approbation. Il prend connaissance du plan de travail et le fait classer au dossier général.

4- Le chef de la division des Opérations fait effectuer les recherches nécessaires en vue de la confection du rapport général d'évaluation ainsi que des rapports individuels.

Il demande le choix de notaire aux expropriés, si les notaires de la D.A.N. ne peuvent effectuer les travaux de vérification des titres de propriété des expropriés, et fait parvenir ces renseignements au Contentieux du M.T.Q.

5- Le Contentieux du M.T.Q., section notariale, mandate les notaires désignés par les expropriés et leur fait parvenir les instructions nécessaires à la réalisation de leur mandat ou confie le mandat du projet d'expropriation aux notaires de la D.A.N.

6- Le chef de la division des Opérations approuve le rapport général préparé par le chargé de projet pour servir de base aux rapports individuels d'évaluation.

7- Le chargé de projet présente au chef de la division des Opérations, pour approbation, les rapports individuels d'évaluation.

7A- Au retour des Décrets approuvés, le chef du service fait effectuer le tri de ces Décrets et les achemine aux différentes divisions des Opérations en région pour action.

8- Dès la réception des études de titre de propriété des expropriés, soit en provenance des notaires de la D.A.N. ou des notaires privés, le chef de la division des Opérations possède tous les éléments pour faire débuter l'expropriation des immeubles requis ou à l'achat de gré à gré des propriétés.

9- Le chef de la division des Opérations, s'il a décidé de procéder par expropriation, fait parvenir à la Chambre de l'expropriation un plan d'expropriation ainsi que les descriptions techniques s'y rapportant et la liste des propriétaires à exproprier.

10- Dans le but de faire signifier les avis d'expropriation et après les avoir préparés, le chef de la division des Opérations fait mandater un huissier pour faire signifier ces avis.

11- L'huissier mandaté procède alors à la signification des avis d'expropriation conformément aux instructions qui lui ont été données par le chef de la division des Opérations.

Parallèlement à la signification, le chef de la division des Opérations réquisitionne les chèques d'indemnité provisionnelle ainsi que pour les déplacements.

12- Le chef de la division des Opérations procède à l'enregistrement des avis signifiés dans les délais impartis, (20 jours maximum à partir de la date de signification de l'avis d'expropriation).

13- Il procède de même pour la production des avis d'expropriation au Tribunal (20 jours maximum à partir de la date d'enregistrement de l'avis d'expropriation).

14- Lorsque les chèques d'indemnités provisionnelles sont émis, le chef de la division des Opérations les fait expédier aux notaires de la D.A.N., ou privés, selon le cas, en leur demandant de les remettre aux expropriés contre quittance provisionnelle dans un délai maximum de un mois. Passé cette date, il doit aviser le notaire de procéder à la remise du chèque dans les plus brefs délais ou si en cas d'impossibilité de remise, faire déposer ces chèques conformément à la procédure établie.

15- Pour la date prévue, le chef de la division des Opérations fait préparer les avis de transfert et fait mandater un huissier pour en effectuer la signification.

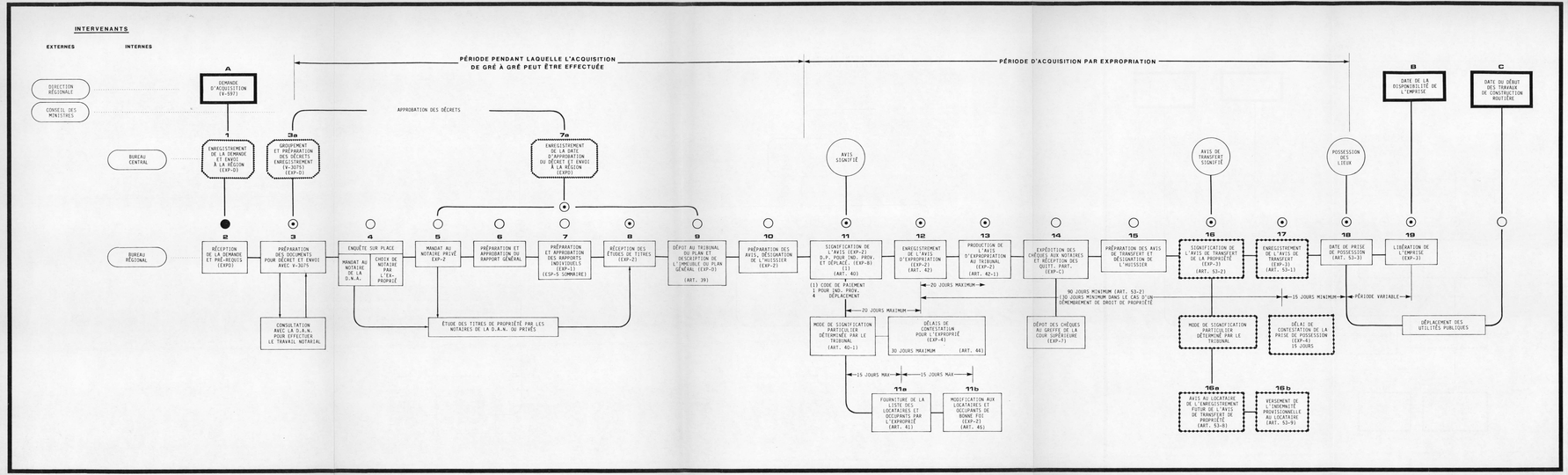
16- À la date prévue, le chef de la division des Opérations fait signifier les avis de transfert de propriété aux expropriés.

17- Après signification, le chef de la division des Opérations fait enregistrer l'avis de transfert de propriété à moins de contestation de la part de l'exproprié et à condition qu'il se soit écoulé un délai d'au moins 90 jours depuis la date de l'enregistrement de l'avis d'expropriation.

18- S'il n'y a pas eu de contestation de prise de possession des lieux et à condition qu'un délai de 15 jours, au minimum, se soit écoulé depuis l'enregistrement de l'avis de transfert, le chef de la division des Opérations peut prendre possession des lieux et libérer l'emprise de tout obstacle.

19- Dès que les obstacles sont enlevés de l'emprise par déplacement ou démolition, la Direction régionale peut faire exécuter les déplacements des utilités publiques, si nécessaire, et par la suite commencer les travaux routiers.

Le 22 septembre 1986



CHEMINEMENT DES PROCÉDURES D'ACQUISITION AU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

- INTERVENANTS PRINCIPAUX
- DEMANDES ET DÉLAIS PROGRAMMÉS PAR LA DIRECTION RÉGIONALE
- OPÉRATIONS EFFECTUÉES PAR LE BUREAU CENTRAL
- OPÉRATIONS EFFECTUÉES PAR LE BUREAU RÉGIONAL
- ÉTAPES LÉGALES PROGRAMMÉES PAR LE BUREAU RÉGIONAL
- PROCÉDURE DE TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ
- Point de départ du suivi de projet
- Étapes principales du suivi de projet
- Étapes secondaires du suivi de projet

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

ANNEXE 3

PRINCIPALES NORMES DE LOTISSEMENT APPLICABLES POUR CHAQUE MUNICIPALITÉ DE LA ZONE D'ÉTUDE

PRINCIPALES NORMES DE LOTISSEMENT APPLICABLES
POUR CHAQUE MUNICIPALITE DE LA ZONE D'ETUDE

HALIFAX-SUD (M.R.C. de l'Erable)

	Lots non-desservis	
	A moins de 100 m d'un cours d'eau ou de 300 m d'un lac	Ailleurs
Superficie minimum	4 000 m²	3 000 m² (1)
Largeur minimum	50 m	50 m
Profondeur minimum	75 m	60 m
Marge de recul avant	12 m (2)	12 m (2)
	15 m de la ligne des hautes eaux	

(1) 4 000 m² pour les bâtiments industriels ou institutionnels
(2) 18 m pour les bâtiments industriels ou commerciaux

BERNIERVILLE (M.R.C. de l'Erable): ZONES TOUCHEES PAR LE PROJET: ZONE INSTITUTIONNELLE ET ZONE D'AMENAGEMENT DIFFERE

	Lots non-desservis	
	Règle générale	Chalets
Superficie minimum	3 000 m² (1)	3 000 m² (2)
Largeur minimum	50 m	50 m
Profondeur minimum	-	33 m
Marge de recul avant	7 m	9 m

(1) 4 000 m² pour les bâtiments industriels ou institutionnels
(2) Rapport plancher / terrain maximum : 10%

IRELAND (M.R.C. de l'Amiante)

	Lots non-desservis	
	A moins de 100 m d'un cours d'eau ou de 300 m d'un lac	Ailleurs
Superficie minimum	4 000 m² (1)	2 787 m²
Largeur minimum	50 m (2)	45,7 m
Profondeur minimum	75 m	60,6 m
Marge de recul avant	12,1 m (3)	12,1 m(3)
	15,2m de la ligne des hautes eaux	

(1) 3 716 m² pour les chalets en bordure d'un lac ou d'une rivière
(2) 60,6 m pour les chalets en bordure d'un lac ou d'une rivière
(3) 18,2 m pour les bâtiments industriels ou commerciaux

ANNEXE 4

DÉFINITION DES PRINCIPAUX TERMES TECHNIQUES EMPLOYÉS

DEFINITION DES PRINCIPAUX TERMES TECHNIQUES EMPLOYES

D.J.M.A.

Débit de circulation au jour moyen annuel. Le D.J.M.A. s'exprime en nombre de véhicules circulant en moyenne par jour sur le tronçon de route considéré.

Niveau de service C et D

Mesure qualitative du service rendu à l'usager de la route en relation avec ses éléments géométriques. Les critères d'évaluation des conditions d'écoulement de la circulation selon des débits différents sont basés sur plusieurs facteurs d'appréciation: le trafic, la vitesse, le climat, le temps de parcours, l'interruption du débit de la circulation, la liberté d'opération du véhicule, le confort, la sécurité et le coût d'utilisation.

- Le niveau de service C correspond à un écoulement stable mais les vitesses et l'aisance des manoeuvres sont étroitement liées aux débits élevés. La plupart des automobilistes subissent des atteintes à leur liberté de choisir leur vitesse, de changer de voie ou de doubler.

- Le niveau de service D se rapproche de l'écoulement instable; il maintient des vitesses praticables admissibles mais sérieusement affectées par les modifications qui interviennent dans les conditions de marche. Les automobilistes ont une liberté de manoeuvre très réduite, le confort et l'aisance sont médiocres, mais ce sont des conditions qu'on peut supporter pendant de brèves périodes.

La capacité à un niveau de service est atteinte lorsque le D.J.M.A. et le débit maximal à ce niveau sont égaux. Il est d'usage de considérer le niveau D comme étant inacceptable. Lorsque 75% du niveau D est atteint, le Ministère entreprend généralement les travaux préparatifs à l'amélioration ou à la reconstruction de la route.

Pente critique

Pente dont la longueur et le pourcentage d'inclinaison font en sorte que la vitesse des camions dans cette pente est inférieure de 25 km/h à celle des automobilistes. Dans un tel cas, l'implantation d'une voie auxiliaire afin de faciliter le dépassement des véhicules lourds est justifiée.

Pourcentage de visibilité

Pourcentage du tronçon de route (dans les deux directions) où la visibilité atteint 450 m. Ce paramètre permet d'évaluer le confort et la sécurité du tronçon de route en fonction des courbes, pentes, etc.

Route principale en milieu rural

Ce type de route relie les principales agglomérations urbaines et les grandes régions économiques de la province. La route principale fournit un bon moyen de communication aux usagers de transit et de longue distance, incluant généralement un pourcentage élevé de trafic commercial lourd.

Vitesse affichée

Vitesse permise pour un tronçon de route considéré.

Vitesse de base moyenne

Vitesse constante pondérée à laquelle le tronçon de route peut être parcouru avec sécurité et confort, lorsque ces facteurs ne dépendent que de la géométrie de la route.

ANNEXE 5

REPERTOIRE PHOTOGRAPHIQUE DES TYPES ARCHITECTURAUX

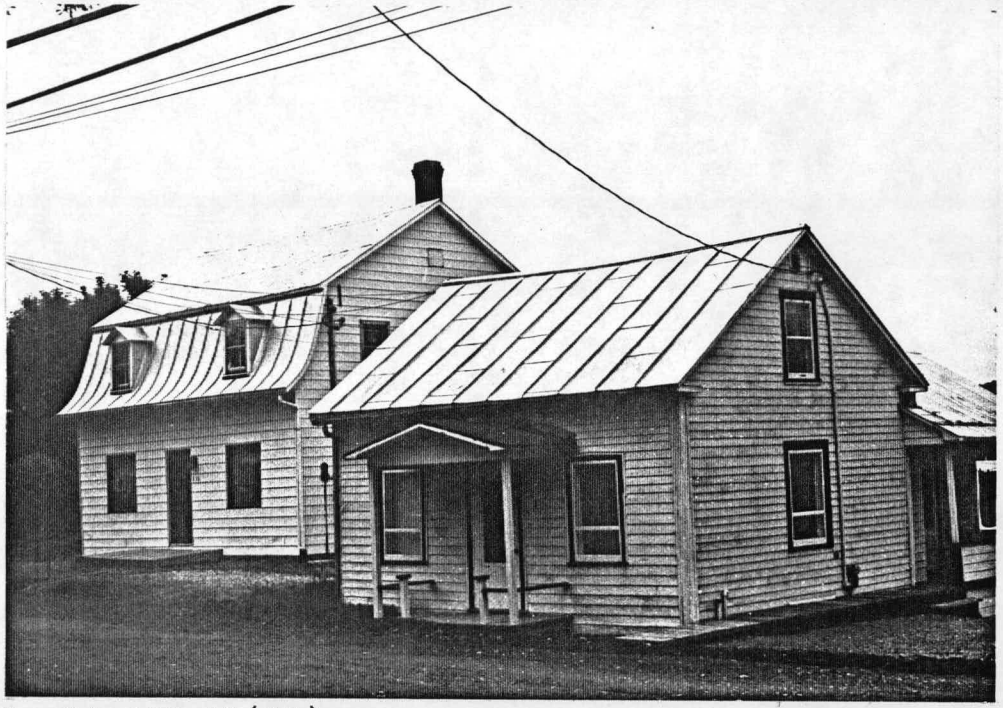
1 84.002.18.(35)

1.a 84.001.14(35)

1.b 84.002.03(35)

1.c 84.006.09(35)

2 84.002.37(35)



3 84.002.15(35)

ANNEXE 6

ÉVALUATION DU QUOTIENT PATRIMONIAL

NOTE: Le fond de carte utilisé pour le plan de localisation est un plan préliminaire qui peut avoir été modifié par endroits. La localisation de l'emprise par rapport aux bâtiments n'est donc pas toujours exacte.

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot: 600
Type: maison vernaculaire d'esprit américain (loyaliste)
Age: XIXè siècle

Caractéristiques architecturales

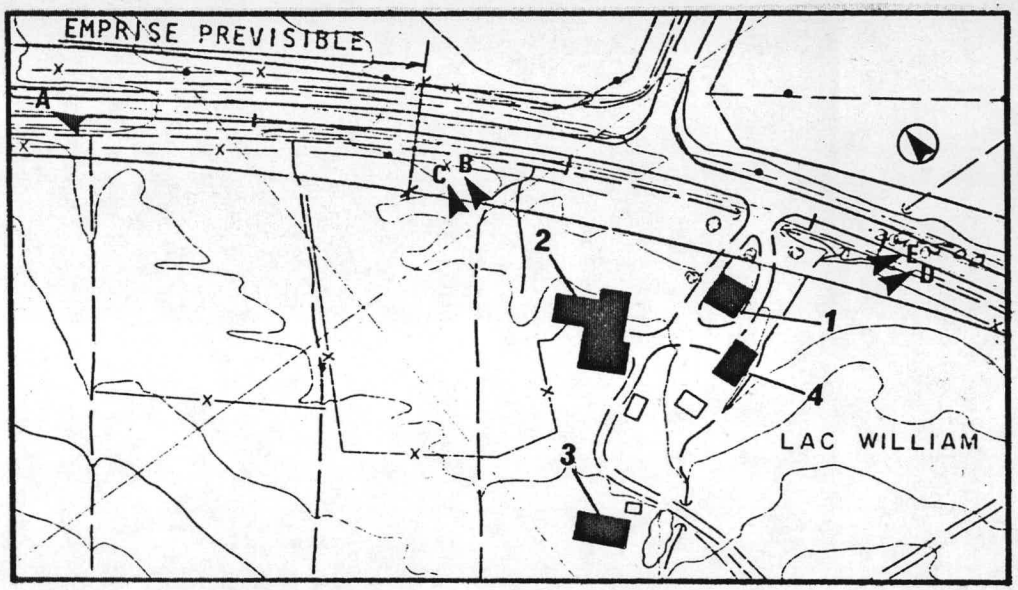
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	déclin	aluminium
Ossature	en madriers	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	intéressante	01
Valeur extrinsèque:	supérieure	02
État physique:	excellent	02
État didactique:	médiocre	00
Quotient patrimonial:	fort	05

Remarques: ce batiment est suceptible d'être affecté par le tracé retenu ainsi que son organisation spatiale avec les autres batiments du site.

1



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot: 617
Type: maison - vernaculaire d'influence américaine
Age: deuxième moitié du XIXè siècle

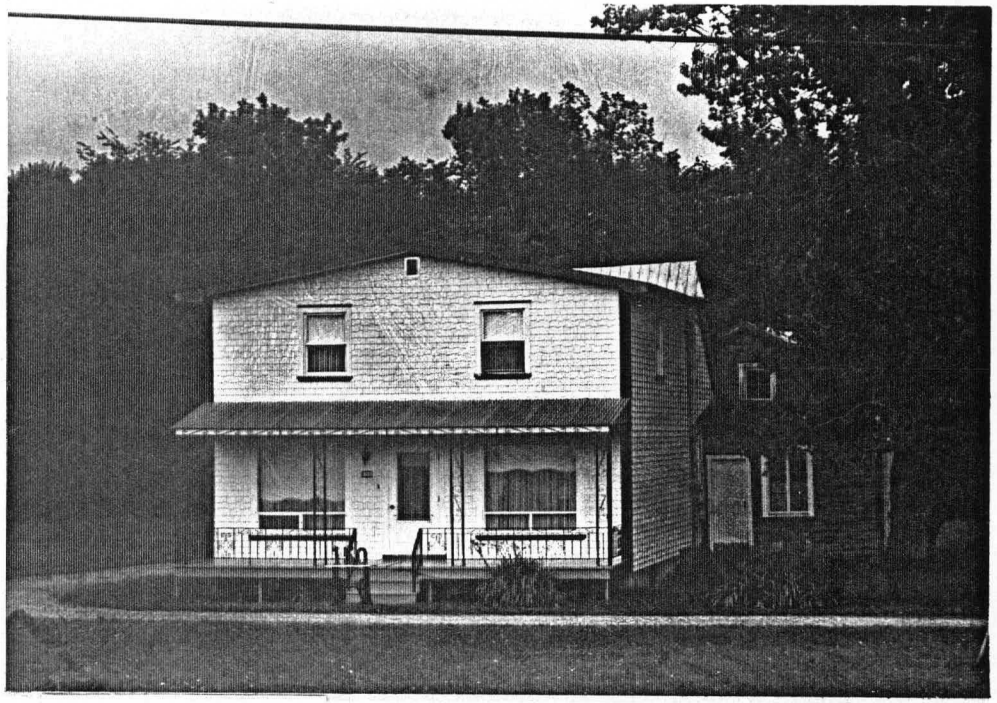
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle à baguette
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	bardeaux	de cèdre
Ossature	en madriers	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

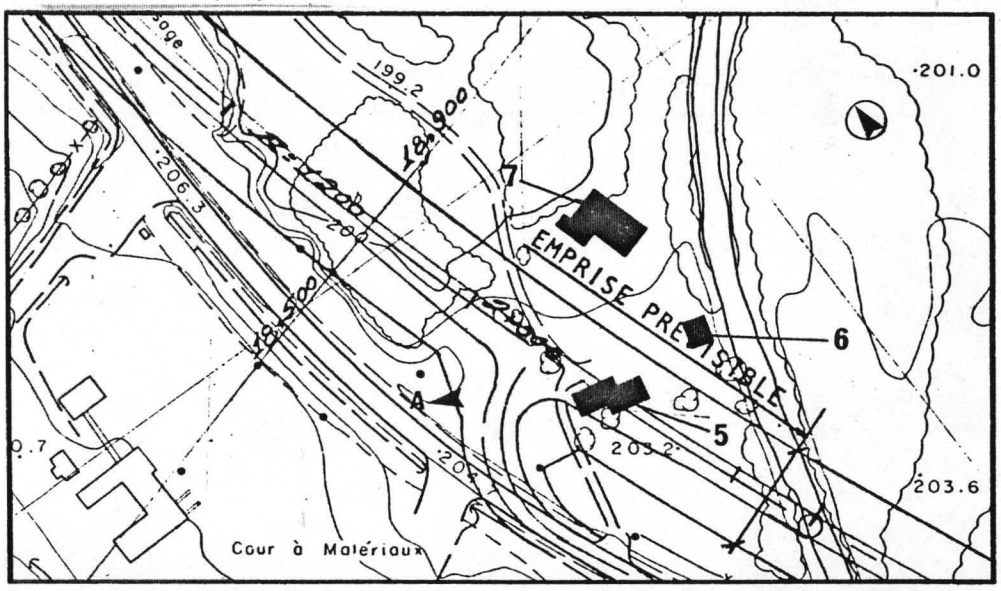
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	intéressante	01
État physique:	bon	01
État didactique:	médiocre	00
Quotient patrimonial:	moyen	02

Remarques: ce bâtiment est directement affecté par le tracé retenu.



5 84.003.19(35)



plan de localisation

A 84.003.18(35)

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot: 617
Type: hangar - vernaculaire d'esprit américain
Age: XIXè siècle

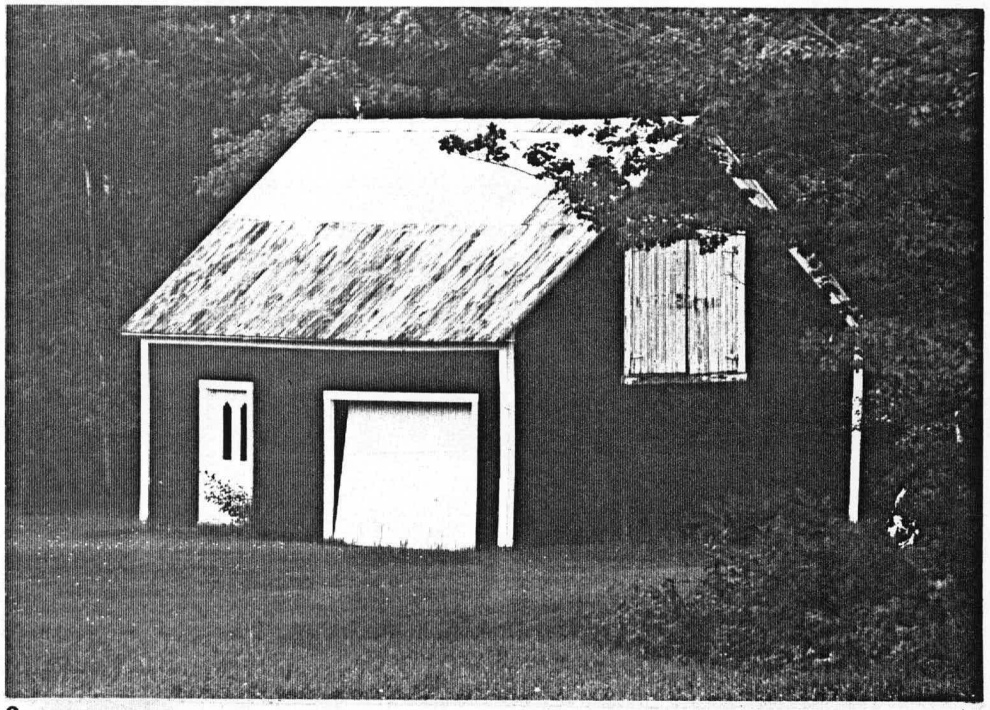
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	pl. verticales	bois
Murs		papier brique
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

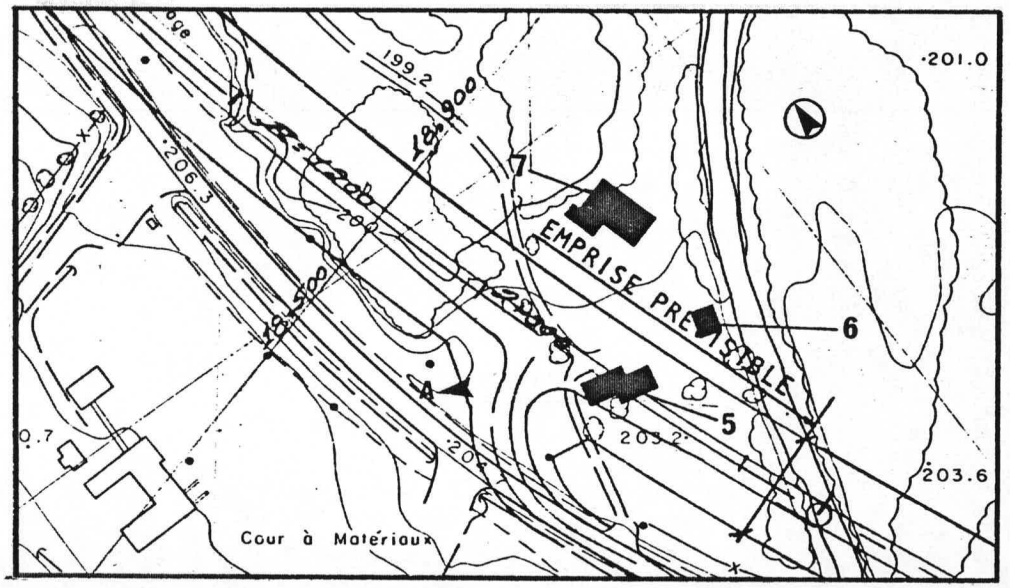
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	intéressante	01
Valeur extrinsèque:	intéressante	01
État physique:	excellent	02
État didactique:	bon	01
Quotient patrimonial:	fort	05

Remarques:



6



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation:

No. du lot: 532

Type: cabane à sucre

Age: récente

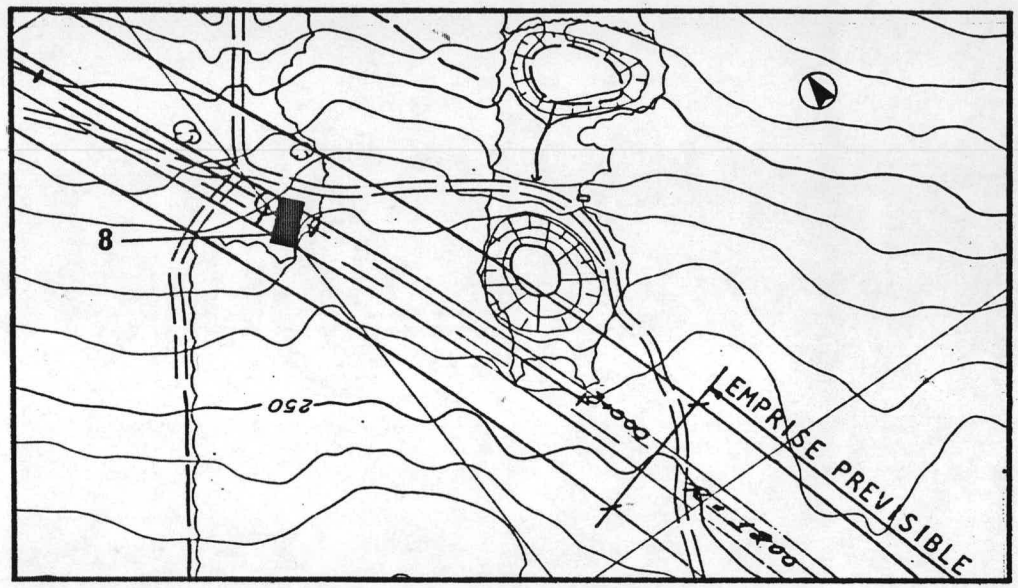
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture		
Ouvertures		
Murs		
Ossature		
Surfaces d'occupation:		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:		
Valeur extrinsèque:		
État physique:		
État didactique:		
Quotient patrimonial:		

Remarques:



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: chemin Saint-Sophie
No. du lot: 314
Type: maison - bungalow
Age: deuxième moitié du XXè siècle

Caractéristiques architecturales

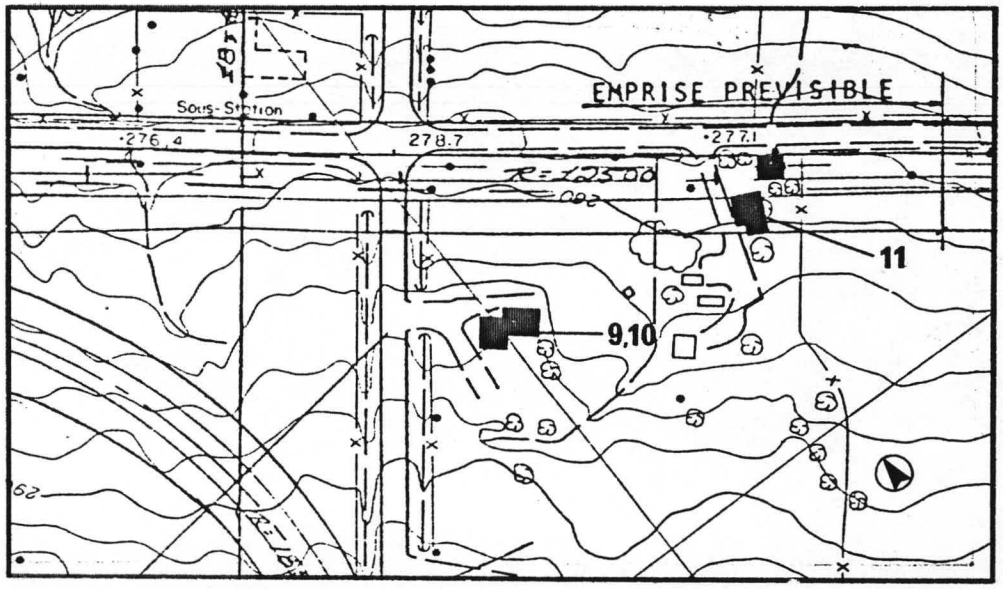
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	bar. d'asphalte
Ouvertures	baies	bois/aluminium
Murs	déclin	aluminium
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

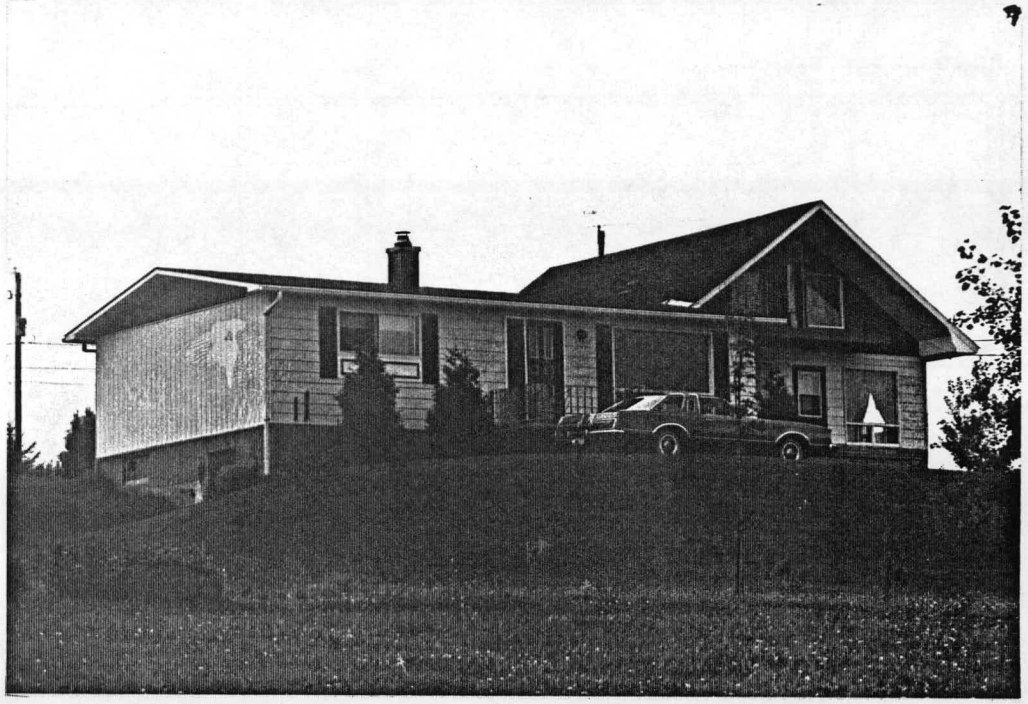
Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	excellent	02
État didactique:	mauvais	-01
Quotient patrimonial:	faible	01

Remarques:

9 84.003.20(35)



plan de localisation



10 84.003.21(35)

Description du bâtiment

Localisation: chemin Sainte-Sophie
No. du lot: 317
Type: maison - vernaculaire d'esprit américain
Age: XIXè siècle

Caractéristiques architecturales

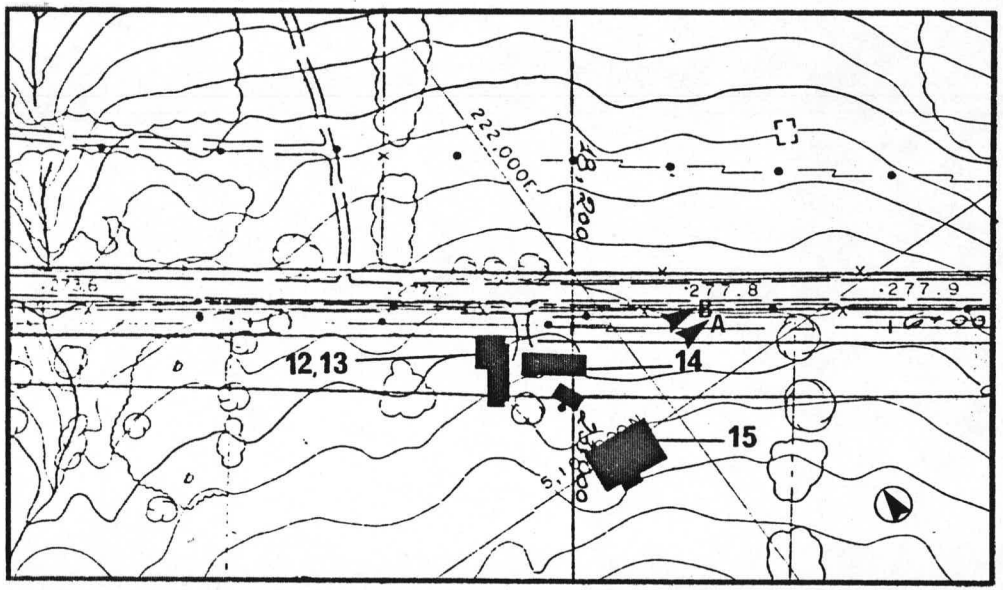
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	bardeaux	d'amiante
Ossature	en madriers	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	intéressante	01
Valeur extrinsèque:	intéressante	01
État physique:	bon	01
État didactique:	bon	01
Quotient patrimonial:	moyen	04

Remarques: la relocalisation de ce bâtiment affectera l'organisation spatiale des autres bâtiments sur le site.

12 84.005.07(35)



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: chemin Sainte-Sophie
No. du lot: 317
Type: hangar
Age: XXè siècle

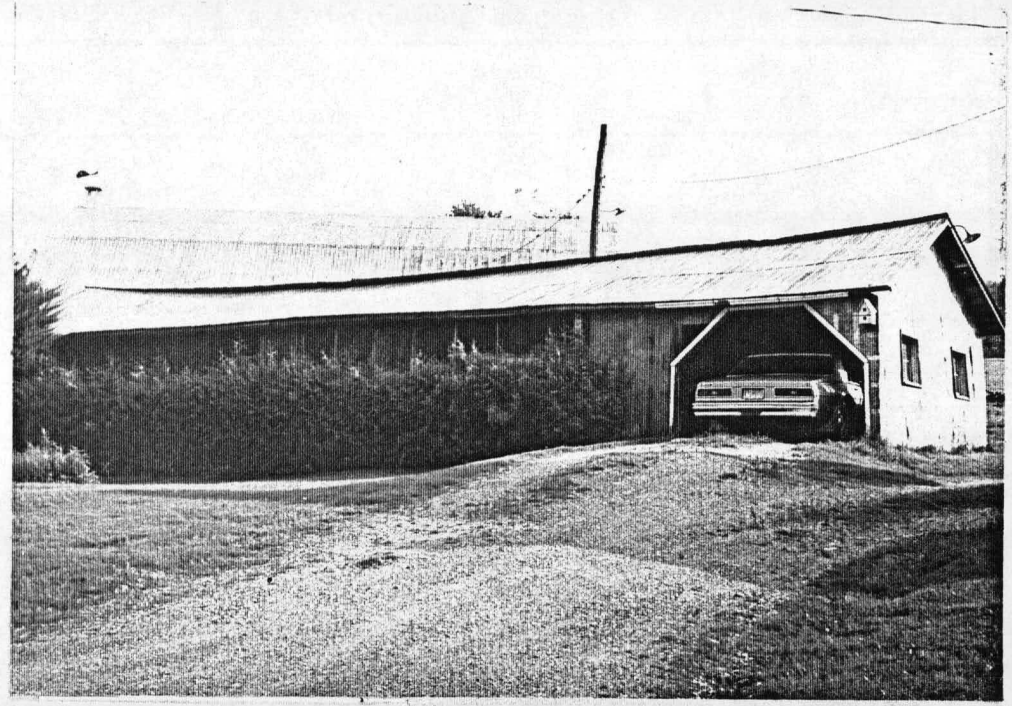
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	pl. verticales	bois
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent seulement sur un niveau sous la toiture.		

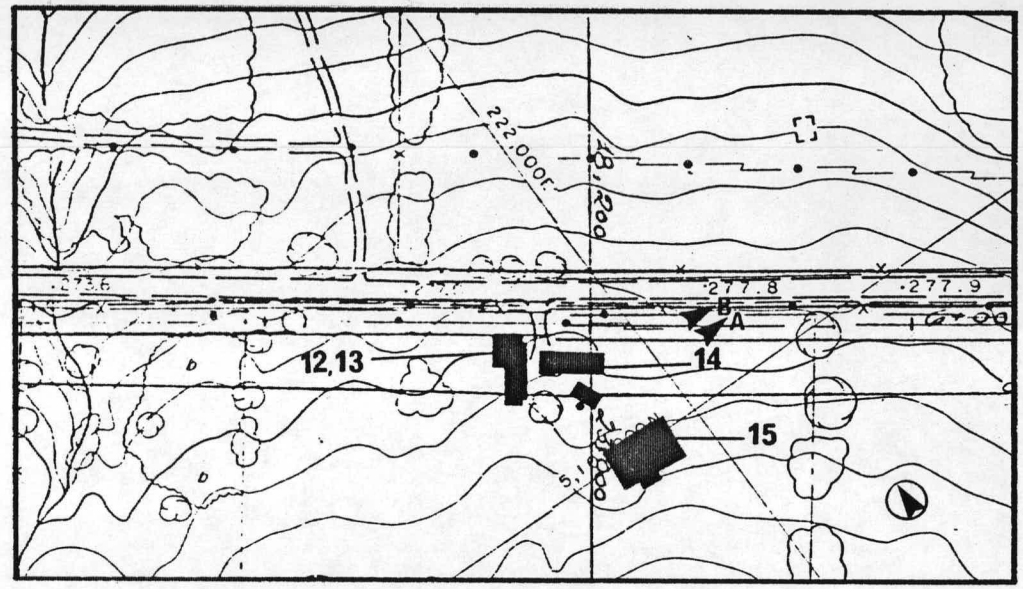
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	médiocre	00
État didactique:	mauvais	+01
Quotient patrimonial:	faible	+01

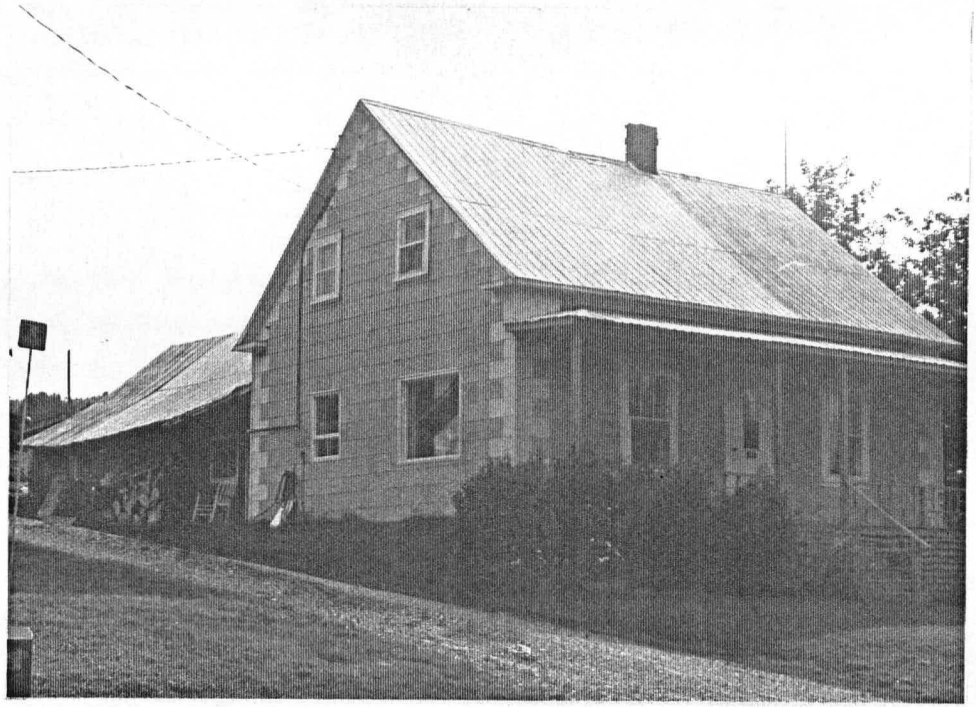
Remarques:



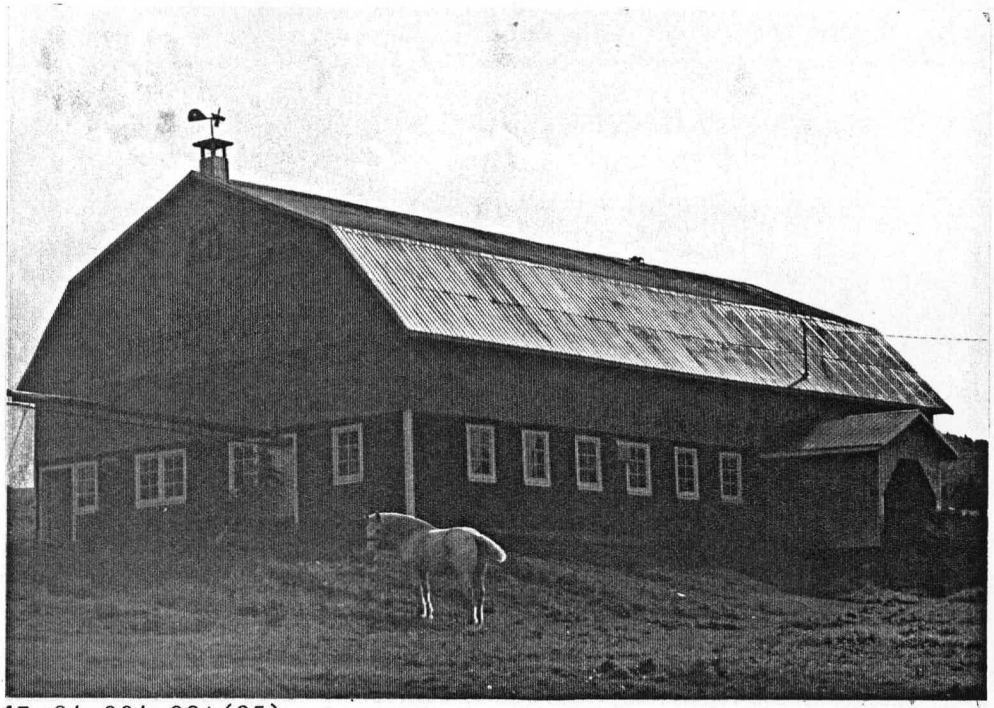
14 84.004.14A(35)



plan de localisation



13 84.004.13A(35)



15 84.004.08A(35)

Description du bâtiment

Localisation: Côte Proulx
No. du lot: 131
Type: maison - vernaculaire d'esprit américain
Age: XIXè siècle

Caractéristiques architecturales

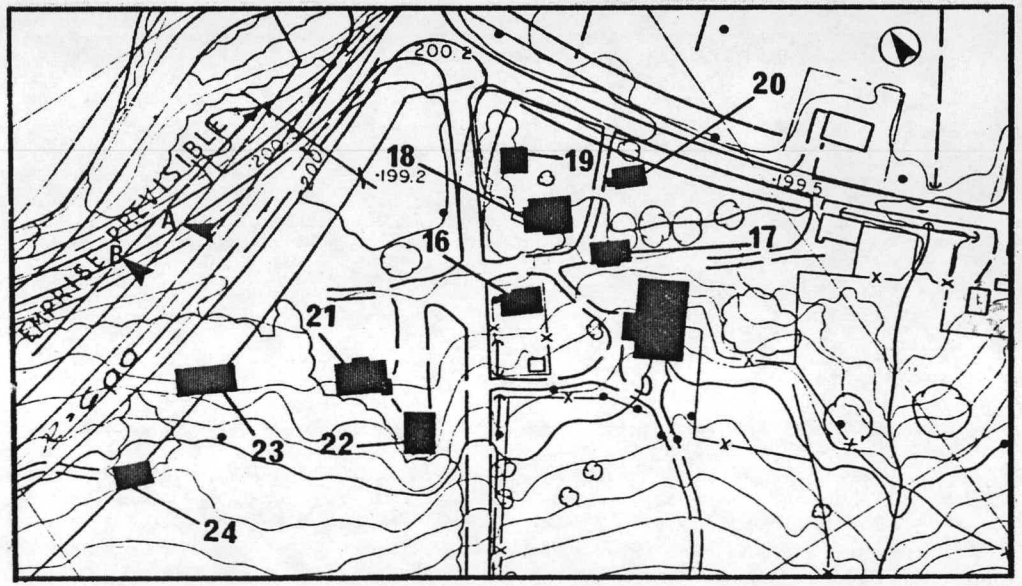
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	déclin	aluminium
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	excellent	02
État didactique:	médiocre	00
Quotient patrimonial:	faible	02

Remarques:

16



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: Côte Proulx
No. du lot: 131
Type: hangar
Age: début du XXè siècle

Caractéristiques architecturales

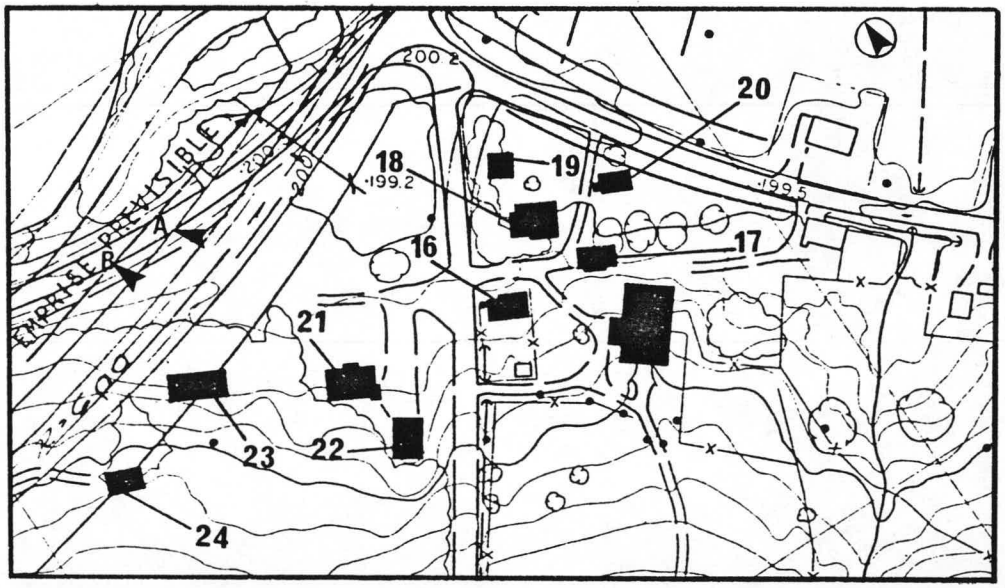
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle
Ouvertures	pl. verticales	bois
Murs	panneaux	tôle
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent seulement sur un niveau sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	médiocre	00
État didactique:	médiocre	00
Quotient patrimonial:	faible	00

Remarques:

19 84.004.03A(35)



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot: 324
Type: maison - bungalow
Age: seconde moitié du XXè siècle

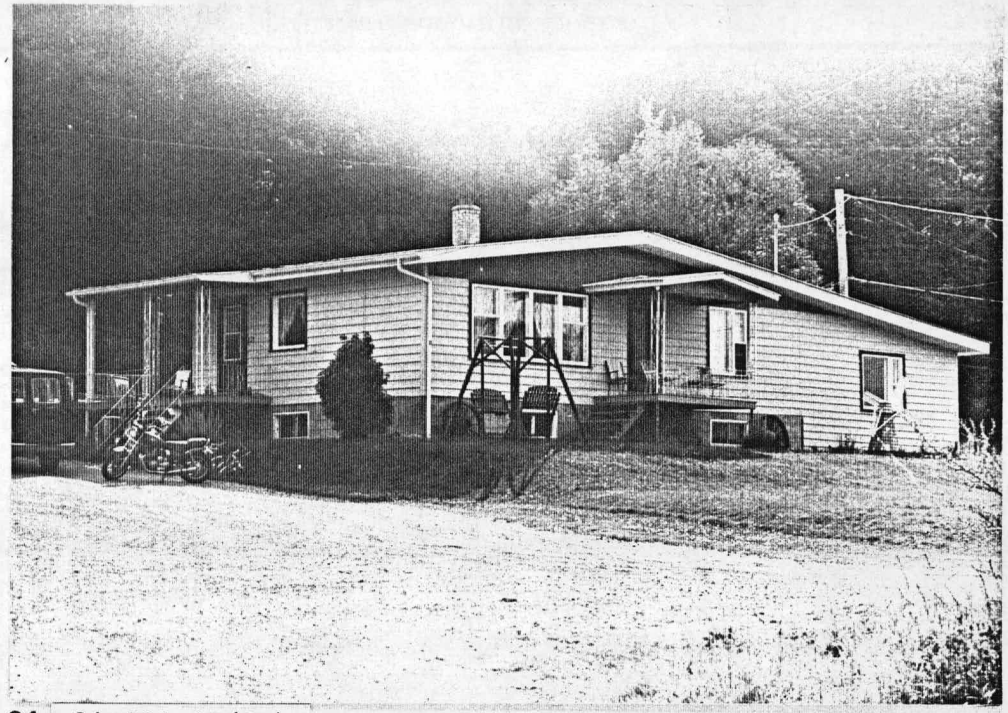
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	bar. d'asphalte
Ouvertures	baies	bois
Murs	déclin	aluminium
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur un seul niveau sous la toiture.		

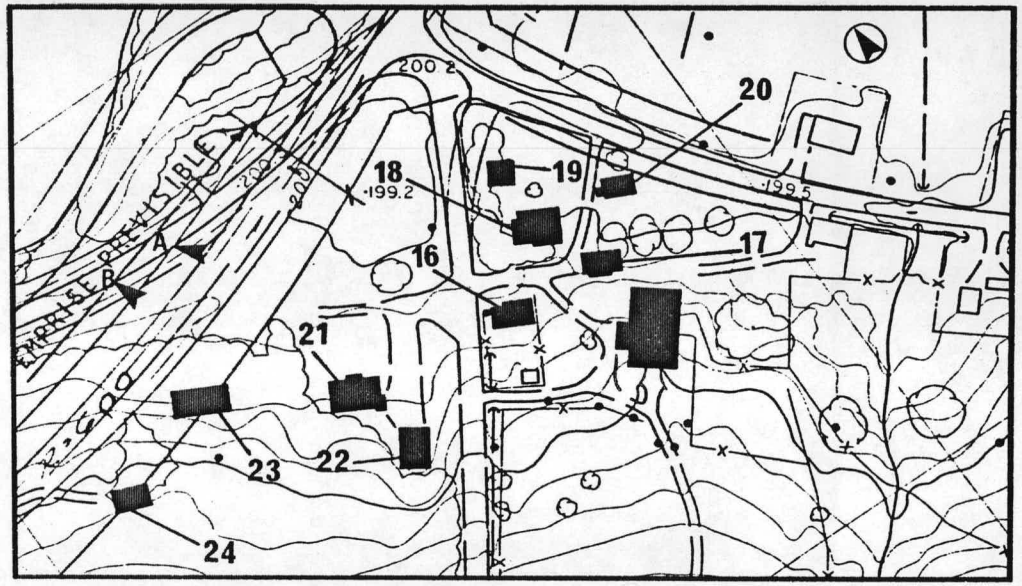
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	intéressante	01
État physique:	excellent	02
État didactique:	mauvais	-01
Quotient patrimonial:	moyen	02

Remarques:



21 84.003.37(35)



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot: 324
Type: garage
Age: troisième quart du XXè siècle

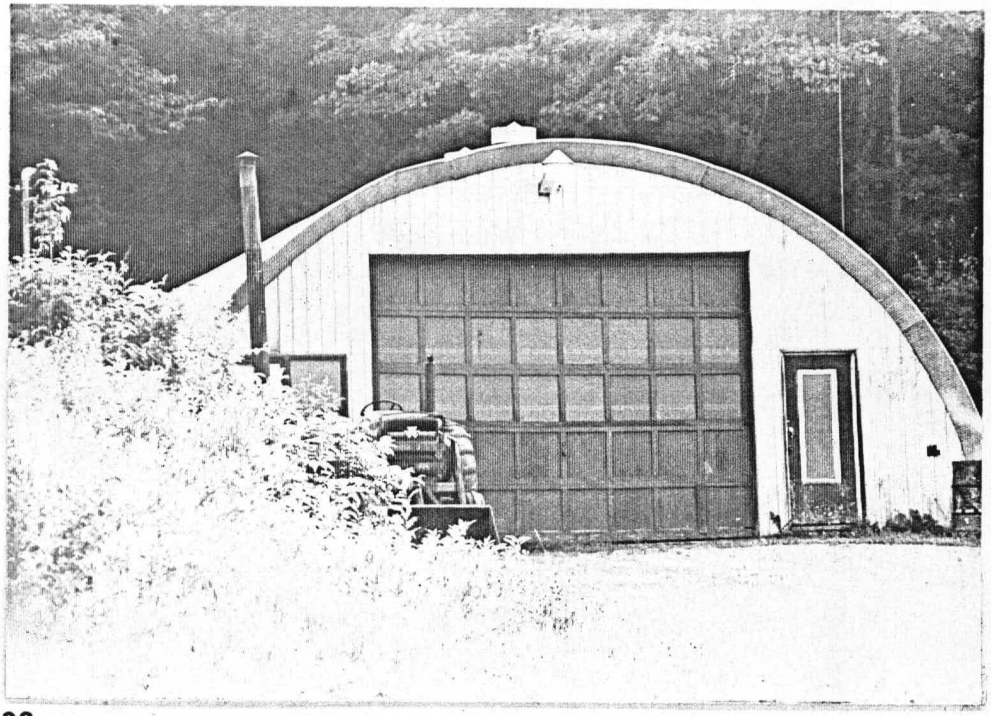
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	arrondie	métal
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	anneaux	tôle ondulée
Ossature	armature	métal
Surfaces d'occupation: se répartissent sur un seul niveau sous la toiture.		

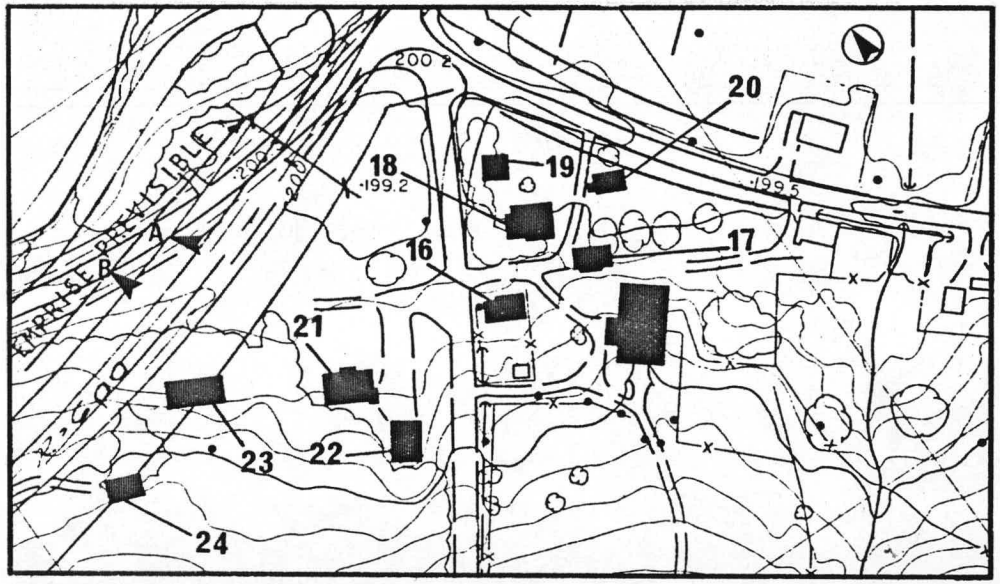
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	excellent	02
État didactique:	mauvais	-01
Quotient patrimonial:	faible	01

Remarques:



22



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265

No. du lot: 324

Type: maison - bungalow

Age: troisième moitié du XXè siècle

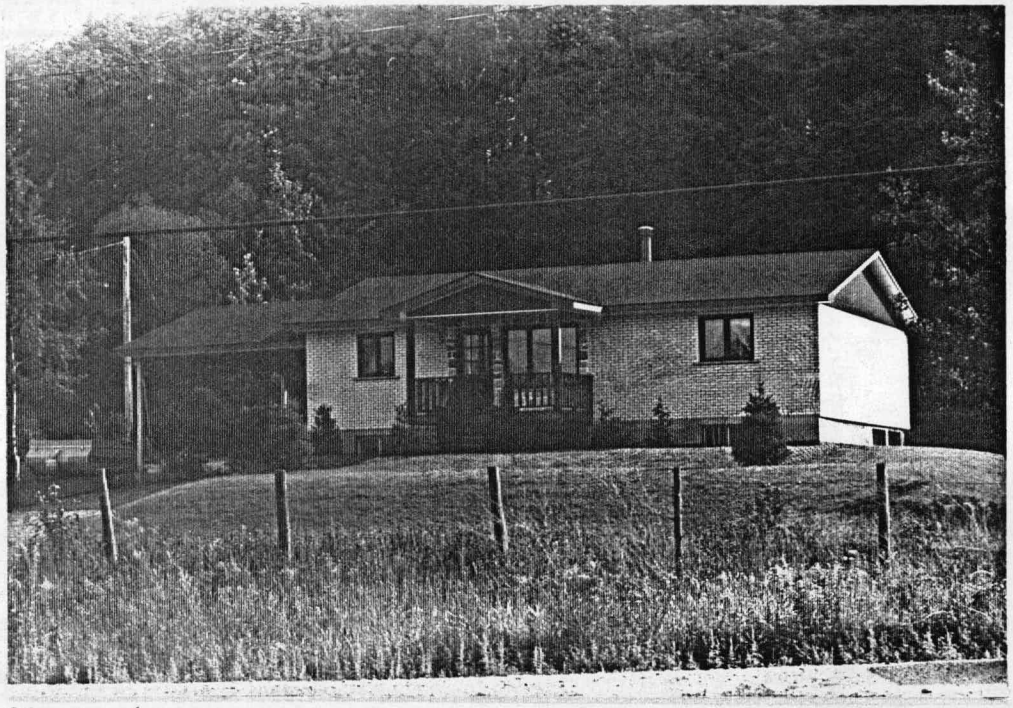
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	bar. d'asphalte
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs		brique
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur un seul niveau sous la toiture.		

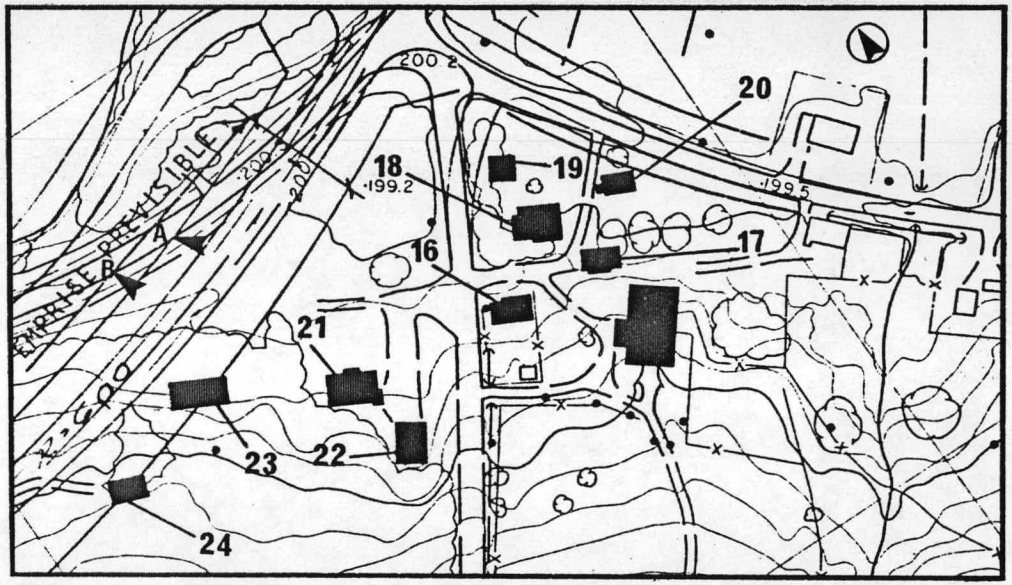
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	intéressante	01
État physique:	excellent	02
État didactique:	mauvais	-01
Quotient patrimonial:	moyen	02

Remarques: ce bâtiment est directement affecté par le tracé retenu.



23



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot:
Type: maison - bungalow
Age: troisième quart du XXè siècle

Caractéristiques architecturales

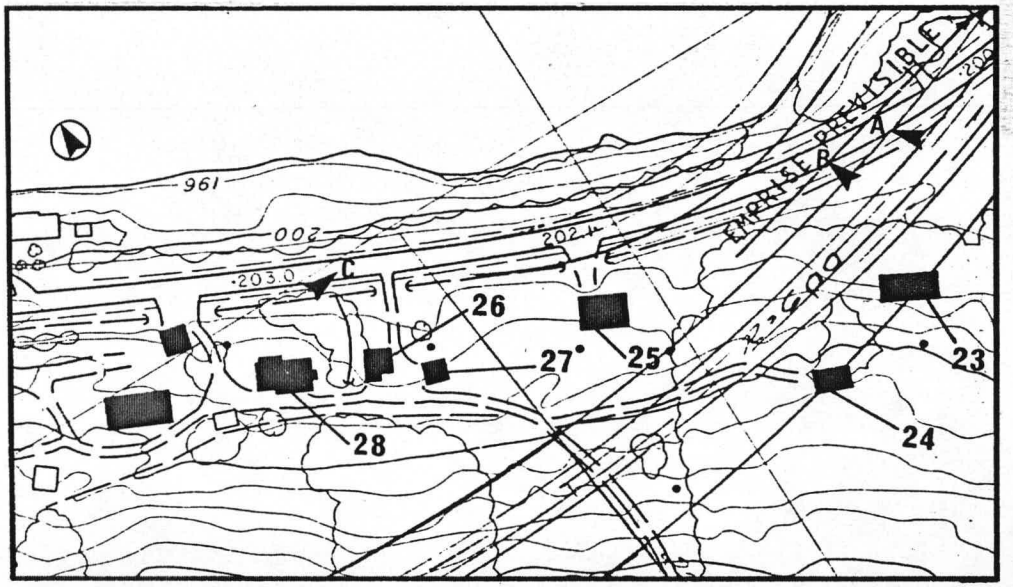
Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	bar. d'asphalte
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	déclin	aluminium/pierre
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur un seul niveau sous la toiture.		

Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	incertaine	00
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	excellent	02
État didactique:	mauvais	-01
Quotient patrimonial:	faible	01

Remarques:

25



plan de localisation

Description du bâtiment

Localisation: route 265
No. du lot:
Type: maison - de colonisation
Age: XIXè siècle

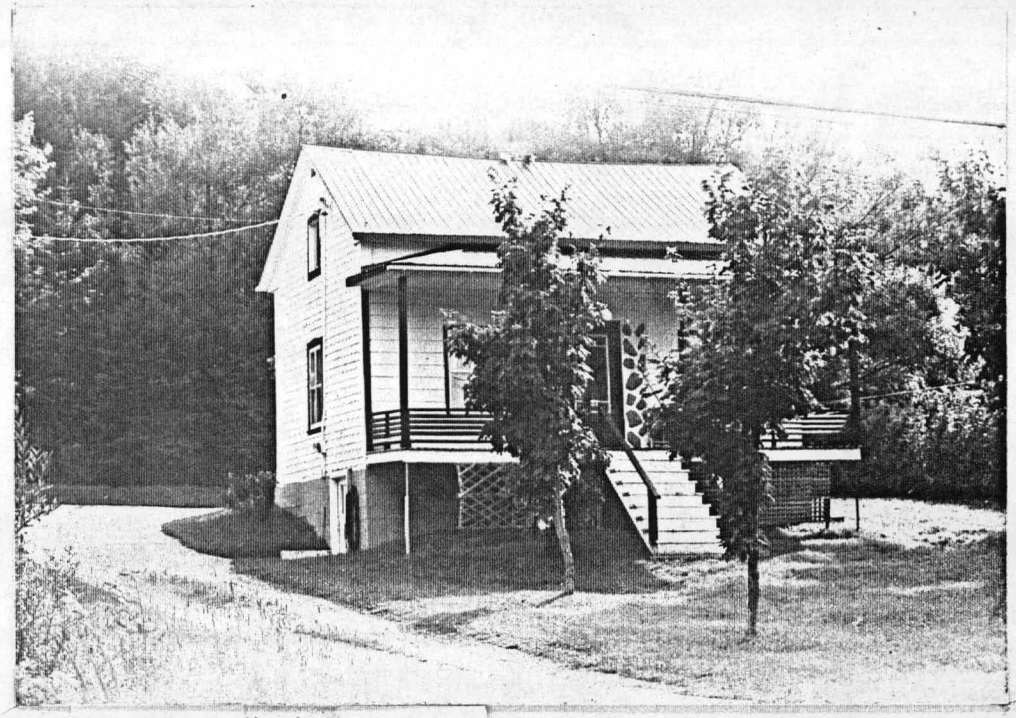
Caractéristiques architecturales

Éléments	Type	Matériaux
Toiture	versants droits	tôle à baguette
Ouvertures	à guillotine	bois
Murs	déclin/bardeaux	aluminium/cèdre
Ossature	charpente claire	bois
Surfaces d'occupation: se répartissent sur deux niveaux dont l'un est situé sous la toiture.		

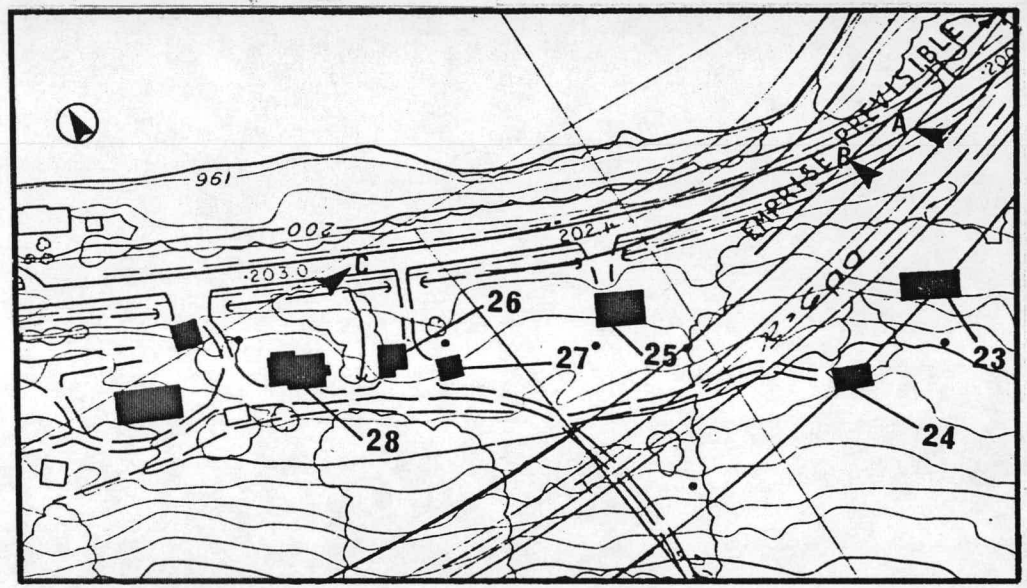
Évaluation du quotient patrimonial

Valeur intrinsèque:	intéressante	01
Valeur extrinsèque:	incertaine	00
État physique:	bon	01
État didactique:	médiocre	00
Quotient patrimonial:	moyen	02

Remarques:



26 84.003.27(35)



plan de localisation

ANNEXE 7

EXTRAIT INTÉGRAL DU CAHIER DES CHARGES ET DEVIS MIN. DES TRANSPORTS DU QUÉBEC/ 1986

EXTRAIT INTEGRAL DE: CAHIER DES CHARGES ET DEVIS MIN. DES TRANSPORTS DU QUEBEC 1986.

SECTION 6

SURVEILLANCE DES TRAVAUX

6.01 INTERVENTION DU SURVEILLANT

Le surveillant est habilité à juger de la qualité des matériaux et des ouvrages, à mesurer, calculer et établir les quantités des ouvrages exécutés. Lorsque l'exécution des travaux en rend pratiquement impossible le contrôle qualitatif et quantitatif, le surveillant en avise l'entrepreneur; dans un tel cas, ce dernier doit immédiatement suspendre les travaux de sorte que le contrôle quantitatif et qualitatif soit rendu possible.

Le surveillant indique tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui ne répond pas aux exigences des plans et devis et qui, de ce fait, doit être reconstruit par l'entrepreneur à ses frais. Si l'entrepreneur prouve qu'il n'y avait aucune malfaçon, lors de la démolition de l'ouvrage ou partie d'ouvrage indiqué, il doit également refaire cet ouvrage ou cette partie d'ouvrage et s'il s'est conformé aux exigences de l'article 6.07, l'entrepreneur est payé pour le travail effectué, tant pour défaire que pour refaire l'ouvrage, aux prix du contrat ou à un prix convenu, par avenant au contrat, selon les stipulations de l'article 9.04.

Le surveillant ne dirige pas les travaux; il ne peut pas agir comme contremaître et ne peut pas remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur.

6.02 FONCTION DES INSPECTEURS

Les inspecteurs dépendent techniquement de leur chef de service respectif. Leur fonction consiste à aider le surveillant dans le contrôle qualitatif et quantitatif des travaux et leur présence sur les lieux ne relève pas l'entrepreneur de son obligation d'exécuter les travaux conformément aux plans, aux devis et aux règles de l'art.

Les inspecteurs n'ont pas le droit de modifier, de restreindre ou d'annuler aucune des clauses du contrat, d'approuver ou d'accepter aucune partie des travaux et de modifier les plans, croquis ou esquisses qui font partie du contrat.

Les inspecteurs ne peuvent pas agir comme contremaîtres, ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur. Les conseils qu'ils pourraient donner à l'entrepreneur ou à ses contremaîtres ne peuvent en aucune façon être interprétés comme liant le Ministère ou libérant l'entrepreneur de l'obligation d'exécuter les travaux en conformité du contrat.

L'entrepreneur ne doit pas travailler en dehors des heures régulières sans en aviser au moins 3 jours à l'avance le surveillant pour lui permettre de poster les inspecteurs nécessaires sur les travaux durant ces heures supplémentaires.

6.03 IMMUNITÉ ADMINISTRATIVE

Les fonctionnaires du ministère des Transports ne peuvent être poursuivis en justice en raison d'actes, d'erreurs ou d'omissions faits de bonne foi dans l'exercice de leur fonction.

6.04 PLANS REQUIS

Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur doit vérifier si des plans de construction plus détaillés que les plans de soumission sont requis.

A) Plans de construction

Les plans de construction énumérés au devis spécial et annexés au contrat décrivent, au moyen de profils et de dessins conventionnels, les lignes et niveaux, les terrassements, la sous-fondation, les fondations, le revêtement, les ouvrages d'art, etc. Les indications contenues dans ces plans ont la même valeur et comportent les mêmes obligations que les stipulations des devis, compte tenu de l'ordre de priorité mentionné à l'article 2.07.

L'entrepreneur doit constamment conserver sur le chantier pour consultation un exemplaire des plans, du Cahier des charges et des devis en vigueur.

B) Plans d'atelier

Les plans d'atelier sont tous les plans que doit fournir l'entrepreneur; ils ont pour objet de compléter, détailler ou expliciter les plans généraux d'une structure.

L'entrepreneur doit préparer et soumettre au surveillant les plans d'atelier requis selon les plans et devis du contrat.

Il ne doit pas procéder à la fabrication ou construction d'ouvrages nécessitant des plans d'atelier, des dessins d'exécution et des dessins d'assemblage, avant que ces documents n'aient d'abord été visés par le surveillant pour fins de conformité aux plans et devis.

Une période minimum de 2 semaines est requise au surveillant pour l'étude de ces plans ou dessins.

L'apposition d'un visa par le surveillant ne constitue qu'une approbation de principe et n'engage en aucune manière la responsabilité du Ministère quant à ces plans d'atelier dont l'entrepreneur est seul responsable.

Les ouvrages entrepris sans que les plans d'atelier exigés n'aient été fournis et visés par le surveillant peuvent être refusés par ce dernier. Les frais encourus sont à la charge de l'entrepreneur.

Tout plan nécessitant des calculs de structure ou s'appliquant à des travaux dont la nature constitue le champ de la pratique de l'ingénieur doit être signé et scellé par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec.

Les plans sont requis en 5 copies; il sont requis en 7 copies concernant les charpentes métalliques; ils doivent être de même dimension que les dessins du Ministère (ISO A1) et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère. Ils doivent indiquer clairement les détails de fabrication et d'assemblage, les marques d'identification concordant avec les plans du surveillant. L'entrepreneur doit vérifier sur place si les ouvrages décrits s'ajustent parfaitement aux ouvrages adjacents.

À la fin des travaux, l'entrepreneur doit remettre au Ministère une copie sur film sensibilisé de 0,8 mm d'épaisseur de tous les plans d'atelier que lui-même ou ses sous-traitants ont préparés au cours des travaux. Ces films doivent montrer les détails des travaux concernés tels que visés par le surveillant et tels qu'exécutés.

Les dessins de ces plans doivent être conformes à la norme CAN2-72.7M «Exigences relatives aux dessins destinés à être microfilmés».

C) Plans d'ouvrages provisoires

Un ouvrage provisoire est un ouvrage construit dans le but de permettre l'exécution de l'ouvrage permanent, e.g.: batardeau, étaiement, système d'érection, pont temporaire, ouvrage de soutènement temporaire, coffrage suspendu, coffrage en porte-à-faux, etc.

Avant d'entreprendre ces ouvrages, l'entrepreneur doit remettre des copies de ses plans au surveillant pour information.

Les plans d'ouvrages provisoires suivants doivent être signés et scellés par un membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec: batardeau métallique, étaiement, système d'érection assemblé au chantier, pont temporaire, ouvrage de soutènement temporaire pour retenir une voie de communication, coffrage suspendu et coffrage en porte-à-faux de plus de 2,4 m de portée. Il en est de même pour tous les plans qui relèvent de l'exercice de la profession d'ingénieur.

Ces plans sont requis en 5 copies et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère.

Si les plans affectent un tiers, l'entrepreneur doit au préalable obtenir son approbation et fournir les copies additionnelles.

Le Ministère ne fournit pas les plans des ouvrages provisoires. Par exception, s'il les fournit et s'ils font partie des plans et devis du contrat, ils ont la même valeur et doivent être suivis avec la même rigueur que les plans des ouvrages d'art.

6.05 PRÉSENCE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit maintenir sur le lieu des travaux un représentant responsable, autorisé à recevoir les communications du surveillant. Le domicile du représentant de l'entrepreneur ou tout autre endroit où il habite pour la durée des travaux doivent être clairement déterminés, avant que ne débutent les travaux.

6.06 PIQUETS ET REPÈRES

Pour fins de référence et de contrôle qualitatif et quantitatif des ouvrages, le surveillant établit sur le terrain les piquets et repères suivants

a) pour les travaux de terrassement:

Sur la ligne de centre de chacune des chaussées, lorsque cette ligne se situe hors une chaussée existante où est maintenue la circulation, un piquet de chaînage à tous les 20 m et, s'il y a lieu, aux endroits de transition, d'intersection, de début et de fin de courbe.

De chaque côté de la ligne de centre d'une chaussée, généralement à la limite de l'emprise, un piquet de chaînage et un point de niveau à tous les 20 m et, s'il y a lieu, aux endroits de transition, d'intersection, de début et de fin de courbe. Sur le piquet sont inscrits le chaînage, sa distance de la ligne de centre et l'élévation de la ligne de sous-fondation (ou d'une autre ligne) par rapport au point de niveau, lorsque la liste des élévations n'est pas fournie par écrit à l'entrepreneur. Lorsqu'il y a déboisement, le point de niveau est généralement installé après l'essouchement, avant ou lors du mesurage des sections initiales.

b) pour les travaux de revêtement:

De chaque côté de la ligne de centre d'une chaussée ou d'un seul côté en retrait du revêtement, un piquet de chaînage à tous les 20 m et, s'il y a lieu, aux endroits de transition, d'intersection, de début et de fin de courbe. Sur le piquet est indiqué le chaînage et, si nécessaire, une distance et une élévation, généralement l'élévation de la fondation supérieure; en section urbaine en présence de bordures, puisards, regards, dans les courbes et autres, les points d'élévation peuvent être indiqués au 10 m.

c) pour les ouvrages d'art majeurs:

Un point de coordonnées avec deux axes principaux et un point de niveau.

d) pour les autres ouvrages tels que

- ponceaux:

  Deux piquets et deux points de niveau déterminant l'axe central, les extrémités et les élévations amont et aval du fond du ponceau.

- glissières de sécurité:

  Les piquets de début, de fin et des points de courbure; l'entrepreneur doit prendre lui-même les élévations à partir du revêtement ou de la fondation supérieure.

- murs, bordures:

  Un piquet à tous les 20 m et aux endroits d'angle, de courbe et de transition; l'alignement est généralement en retrait par rapport à la ligne de centre de l'ouvrage et l'élévation du dessus de l'ouvrage est indiquée sur le piquet.

- puisards, regards, massifs d'éclairage, etc.:

  Pour chacun de ces ouvrages, deux piquets sont implantés sur lesquels sont indiquées la distance de l'ouvrage, son ou ses élévations.

  Pour l'égout pluvial, l'entrepreneur doit en repartir la pente entre deux puisards ou deux regards, selon les élévations qui lui sont fournies pour le fond de ces unités.

Si, au cours des opérations, les piquets et repères implantés une première fois par le surveillant viennent à disparaître, l'entrepreneur doit les remplacer lui-même, à ses frais.

Pour l'exécution des travaux de terrassement et de structure de chaussée, le surveillant remet à l'entrepreneur une liste où sont données les mesures de distance et d'élévation des fossés gauche et droit, les mesures d'alignement, de largeur et d'élévation de la sous-fondation ou d'une autre ligne et autres mesures de base non indiquées aux plans et devis et nécessaires à l'entrepreneur pour le piquetage exact des ouvrages.

Les données «limites extrêmes des terrassements» peuvent être aussi fournies à l'entrepreneur, mais ne peuvent être qu'approximatives particulièrement dans les coupes combinées de déblais de 2e et 1re classe; leur inexactitude ne modifie en rien l'obligation de l'entrepreneur d'exécuter les terrassements selon les pentes théoriques prévues aux plans et devis.

Toutes les mesures, à l'exception de celles énumérées ci-dessus, nécessaires à l'exécution des travaux sont faites par l'entrepreneur, le surveillant s'en tenant à la vérification. L'entrepreneur est tenu de compléter le piquetage général par un piquetage complémentaire qui consiste à reporter sur le terrain tous les points nécessaires à la construction et ce de façon à permettre une vérification facile et rapide. Dans le cas des ouvrages d'art, il doit indiquer sur le plan d'implantation le piquetage complémentaire qu'il entend faire et le procédé adopté à cet effet.

Les mesurages en vue du paiement des ouvrages sont faits par le surveillant.

6.07 INSPECTION

Le surveillant et les inspecteurs ont l'autorité d'inspecter les travaux en cours d'exécution, de même que les matériaux employés, commandés, en voie de préparation ou de transformation par l'entrepreneur et ses sous-traitants. Pour cela, ils doivent avoir accès à toutes les parties des travaux, aux ateliers, usines, carrières, etc. et sont alors sousmis aux obligations contenues dans le programme de prévention de l'entrepreneur en ce qui a trait aux activités du chantier: circulation, port d'équipement... L'entrepreneur doit donc leur faciliter l'accomplissement rapide, complet et sécuritaire de leur inspection et est responsable de tout retard apporté par sa faute à cette inspection.

ANNEXE 8

LISTE DES LOTS TOUCHÉS PAR LE PROJET, AVIS DE PROJET, DIRECTIVE

LISTE DES LOTS TOUCHES PAR LE PROJET

- Cadastre du Canton d'Halifax

  Rang IX : Lots 658, 655.

  Rang VIII: Lots 597, 598, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 609, 611, 612, 615, 617, 618, 619.

  Rang VII : Lots 536, 532, 531, 528, 527A, 526, 525, 520, 337, 333, 329, 327, 324, 325.

  Rang VI : Lots 310, 311, 312, 313, 314, 317, 319, 320, 321.

- Cadastre du Canton d'Ireland

  Rang III : Lot 131

  Rang IV : Lot 260

ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales

Avis de projet

TITRE DU PROJET

AMELIORATION DE LA ROUTE 265 A BERNIERVILLE

N.D.: D.A.R. 3.2-27-12 (362)

INTRODUCTION

L'avis de projet représente la description de la nature générale du projet ou de l'activité que le promoteur a l'intention d'entreprendre. La présentation synthèse de l'information pertinente au projet ou à l'activité sera facilitée par l'utilisation du présent formulaire.

Dûment rempli par le promoteur ou le mandataire de son choix, le formulaire est retourné à:

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction des évaluations environnementales
2360, chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, Québec
G1V 4H2

Tout document annexé à l'avis de projet doit être fourni en 15 copies.

N.B.: Ne pas remplir le formulaire pour les projets situés sur le territoire de la Baie-James et du Nord québécois.

À l'usage du ministère de l'Environnement	Date de réception _____ Dossier numéro _____

1. **Promoteur** Ministère des Transports

   Adresse 255, Crémazie est - 9e étage
   Montréal, H2M 1L5

   Téléphone (514) 873-4953

   Responsable du projet Robert Letarte (tél.: (514) 873-2736

2. **Consultant mandaté par le promoteur** _____

   Adresse _____

   Téléphone _____

   Responsable du projet _____

3. **Titre du projet**

   Amélioration de la route 265 à Bernierville

4. Localisation du projet

Mentionner l'endroit ou les endroits où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire les numéros cadastraux (lot et rang). Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale localisant le projet (en 15 exemplaires).

Tel que discuté plus en détail au point 6, le problème de circulation à l'origine du projet se situe au niveau de la municipalité de Bernierville (V). Découlant de cette problématique, les différentes alternatives envisageables sont contenues à l'intérieur de l'aire d'étude telle que localisée en annexes 1 et 2. De façon sommaire, elle comprend l'ensemble du territoire situé à moins de 2 km des extrémités sud et nord du lac William. Les lots suivants sont en partie ou complètement inclus dans cette aire d'étude:

- cadastre du canton d'Ireland :	rang II	lots 119 à 130
	rang III	lots 131 à 160
	rang IV	lots 244 à 260
	rang V	lots 261 à 274
- cadastre du canton d'Halifax :	rang VI	lots 300 à 323
	rang VII	lots 324 à 337 et lots 520 à 545
	rang VIII	lots 592 à 631
	rang IX	lots 636 à 674
	rang X	lots 690 à 702

5. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue et mentionner depuis quand et dans quelles proportions ces terrains sont acquis (ex: propriété privée à 100 pour cent, terrains acquis à 75 pour cent suite aux expropriations, etc.). Ces renseignements pourraient apparaître sur une carte.

Aucun des terrains n'a encore été exproprié ou fait l'objet de démarche en ce sens, l'alternative à privilégier n'étant pas encore déterminée. L'ensemble des terres de l'aire d'étude sont de propriété privée, sauf quelques surfaces à caractère institutionnel ou public dont les voies de circulation routière actuelles.

6. Objectifs et justification du projet

Mentionner les objectifs du projet et indiquer la cohérence de ceux-ci avec les plans et programmes de développement au niveau local, régional ou national.

Ce projet vise à remédier à une capacité insuffisante de la route 265 à l'intérieur des limites municipales de Bernierville (V). Cette déficience soulignée dans l'"Etude de l'impact économique d'une voie rapide entre Thetford Mines et l'autoroute 20" a été mise en évidence lors d'inventaires de la capacité routière réalisés en 1975 et 1977 dans le secteur concerné: faible largeur de la voie et de l'accotement, pourcentage de visibilité presque nul et présence de pentes critiques. Ainsi au niveau de Bernierville, le débit journalier moyen annuel (DJMA) mesuré en 1978 était de 3 675 véhicules, alors que les capacités calculées au palier de service D sont de 2 490 à 3 520 pour les deux sous-sections en présence. Le niveau de service atteint est donc considéré comme inacceptable et des correctifs s'imposent. L'option contournement est sérieusement envisagée en raison d'une circulation de transit importante générée par l'activité économique de la région de Thetford Mines dont une forte proportion de véhicules lourds. Ainsi, ce projet étudié depuis le début des années '70 s'inscrit maintenant dans le cadre de la problématique du transport routier entre l'autoroute 20 et la région de Thetford Mines. Sa réalisation devient prioritaire compte tenu du choix du M.T.Q. d'améliorer le niveau de service des routes existantes préférablement à la construction d'un nouveau lien routier entre

... suite page 8

7. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et les projets connexes qui peuvent s'y rattacher.

Tel que souligné au point 6, les travaux de réfection des systèmes d'aqueduc et d'égoût dans la route actuelle au niveau de la municipalité peuvent avoir certaines incidences sur le type de projet à privilégier (contournement vs route actuelle). La réfection de l'aqueduc et l'égoût pourrait donc constituer un "projet connexe" municipal.

En outre, le projet d'amélioration de la 265 au niveau de Bernierville s'inscrit dans le programme d'amélioration du réseau routier existant entre Thetford Mines et l'autoroute 20. Ce programme s'avère la solution choisie préférablement à l'établissement d'une nouvelle voie rapide.

Ce programme comprend l'aménagement de plusieurs voies auxiliaires, le renforcement de la chaussée à divers endroits entre Thetford Mines et Plessisville, et l'amélioration des jonctions entre la route 116 et les routes 265 et 263.

8. Description du projet

(phase préparatoire, phase construction, phase exploitation)
Pour chacune des phases, décrire le projet selon les aménagements et constructions prévus (barrage, route, quai, etc.) en indiquant les principales caractéristiques de ceux-ci (superficie, dimension, capacité, volume, etc.). Mentionner également les divers travaux s'y rattachant (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.) et, s'il y a lieu, les modalités d'opération ou d'exploitation. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (croquis, vue en coupe, etc.).

Telles que localisées sur le plan en annexe 2, plusieurs alternatives ont déjà été ou sont à l'étude au M.T.Q.

L'alternative E consiste en la réfection d'une partie de la route à l'intérieur du village, sensiblement selon l'axe actuel. Pour réaliser ce projet, une section urbaine ayant une largeur de 11 m serait requise. Cette section comprend des trottoirs de 1,2 m (4 pieds) de chaque côté de la chaussée constituée de deux voies de circulation de 4,25 m (14 pieds) de largeur. La longueur totale du projet serait de 2 km.

Les alternatives A, B, C, D, F, G, considérées comme des contournements, évitent le noyau urbain de Bernierville. Compte tenu du type de route (numérotée) et du volume de circulation rencontré dans ce secteur, la norme applicable est la section type C avec une emprise nominale de 35 m (annexe 3), mais qui peut varier en fonction de la topographie ou d'autres obstacles majeurs. En outre, des voies lentes seront également construites ou nécessaires et impliqueront une emprise légèrement plus large.

L'alternative A, dont le début se situe au nord du village à proximité de la route Gosford nord, contourne le village par l'ouest en empruntant le chemin du 6e rang (chemin Ste-Sophie) après avoir délaissé la route 265 actuelle à proximité de la rivière Fortier. Le raccordement sud avec la route 265 actuelle se situe sensiblement au niveau du chemin de la Grande-Ligne (route Proulx); le projet se termine au pont enjambant la rivière Bécancour (longueur totale 8 km). Ce projet nécessitera le remplacement ou l'amélioration de structures au-dessus des rivières Fortier et Larose au nord de même qu'au-dessus de l'embouchure du ruisseau Gadner dans le lac William.

Des intersections devront être aménagées aux points de rencontre avec la route 265 actuelle de même qu'avec le rang Ste-Sophie. De plus, l'intersection avec la route de l'Eglise pourrait impliquer la mise en place d'aménagements importants (voir la localisation de ces intersections en annexe 2).

L'alternative B est une variante de la précédente se situant plus proche du centre urbain au niveau des terres du 7e rang (longueur du projet 8 km). Ce projet nécessitera le même type de structures et d'intersections que l'alternative A.

L'alternative C est également une variante des projets A et B; elle diffère par le raccordement sud à la 265 actuelle par une longue tangente à travers les terres des rangs III et IV du canton d'Ireland (longueur totale 12,4 km).

... suite page 8

9. Calendrier de réalisation du projet

(selon les différentes phases de réalisation)

Etudié depuis le début des années 1970, ce projet a déjà donné lieu à l'élaboration de plans d'avant-projet pour la plupart des alternatives (A, B, C, D, E, F). Ce projet étant inscrit au plan d'équipement pour une réalisation au cours des années 84-85 et 85-86, les plans de construction de l'alternative retenue devront être élaborés au début de l'année 1983. Suivra la confection du plan d'expropriation et l'expropriation elle-même à être réalisée au cours de l'année 1983, début 1984.

10. Description du milieu

Décrire d'une part, la répartition actuelle des différentes composantes du territoire (espaces naturels, zones agricoles, zones forestières, zones urbaines, infrastructures, etc.) et d'autre part, les principales activités humaines telles qu'elles se présentent avant la réalisation du projet (villégiature, agriculture, exploitation forestière, commerce, industrie, etc.).

Le secteur défini de façon préliminaire pour l'étude de ce projet est situé de part et d'autre du lac William; il s'étend dans le même axe que ce dernier sur le territoire du village de Bernierville et sur des parties de celui de Halifax Sud et Ireland, et a des dimensions d'environ 12 par 4,5km. L'aire d'étude dont l'altitude oscille entre 175 et 350 mètres, est située dans le contre-fort des Appalaches et est recouverte principalement de matériaux glaciaires et fluvio-glaciaires. Elle appartient, avec le lac William et les quelques ruisseaux s'y déversant, au bassin hydrographique de la rivière Bécancour. Le couvert forestier est encore présent sur près de la moitié de ce territoire et se compose principalement d'érablières et de peuplements de confifères.

La population est surtout concentrée dans le village de Bernierville. Cette agglomération, la seule du secteur étudié, compte une population de 2 140 habitants ayant comme principales sources d'emplois une maison d'accueil pour handicapés mentaux, l'hôpital St-Julien (734 employés) et une industrie manufacturière, St-Ferdinand Fournitures ltée (63 employés). L'agriculture, incluant l'exploitation acéricole, occupe la majeure partie du secteur étudié non compris dans Bernierville; cette activité se déroule toutefois sur des sols de potentiel moyen pour les grandes cultures (selon la classification de l'A.R.D.A.). Enfin, le lac William est intensément utilisé à des fins récréatives et de villégiature; les services de protection de l'environnement évaluait en 1977 à 190 le nombre de chalets, particulièrement concentrés dans la zone ouest (étude des lacs William et Joseph).

11. Remarques

Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin annexer des pages.

Tel que brièvement discuté dans le point 7, des sept (7) alternatives envisagées jusqu'à maintenant, trois (3) seulement (A, B et E) méritent d'être étudiées plus à fond. En outre, ces trois alternatives étant situées du côté ouest du lac William, elles ont l'avantage de desservir beaucoup plus adéquatement la municipalité de Bernierville qui constitue un point d'origine et de destination d'une partie de la circulation de la route 265.

L'alternative C a été abandonnée en raison des améliorations déjà réalisées sur la route 265 actuelle, sensiblement parallèle avec cette alternative. De plus, des impacts importants sur le milieu agricole seraient causés par le sectionnement de terres en culture situées le long de ce tracé qui impliquerait de nouvelles structures au-dessus de la Bécancour et d'un de ses affluents.

L'alternative D s'avère également peu souhaitable puisqu'elle implique un tracé significativement plus long, des pentes abruptes et longues, des déblais de roc et remblais importants. Ce tracé a également l'inconvénient de sectionner plusieurs terres en culture, deux érablières importantes et d'impliquer une nouvelle structure au-dessus de la rivière Bécancour.

Le projet F situé le long des berges ouest du lac William nécessiterait des remblais importants, endommageant ainsi les berges de façon considérable. Ce projet a d'ailleurs été rejeté par les représentants des services de protection de l'environnement en 1974 et à nouveau en 1976.

Enfin, l'alternative G ne peut être considérée comme solution acceptable aux problèmes identifiés puisqu'elle implique la construction d'une route à caractère régional dans un secteur de villégiature important et qu'elle nécessiterait des empiètements exhaustifs le long de la rive est du lac William de même que la construction d'un pont jeté de 300 à 400 mètres à la décharge du lac.

En dernier lieu, il convient de souligner que des études environnementales préliminaires réalisées au M.T.Q. ont permis d'établir que l'alternative de contournement B apparaît comme l'alternative optimale sur les plans technique et environnemental.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 27 AOU 1982 par DANIEL WALTZ
CHEF DU SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT
MINISTÈRE DES TRANSPORTS

6. (suite)

Thetford Mines et l'autoroute 20. L'alternative à privilégier devra en outre tenir compte du projet de réfection des systèmes d'aqueduc et d'égout municipaux qui nécessiteront d'importants travaux dans la route actuelle au niveau du village.

8. (suite)

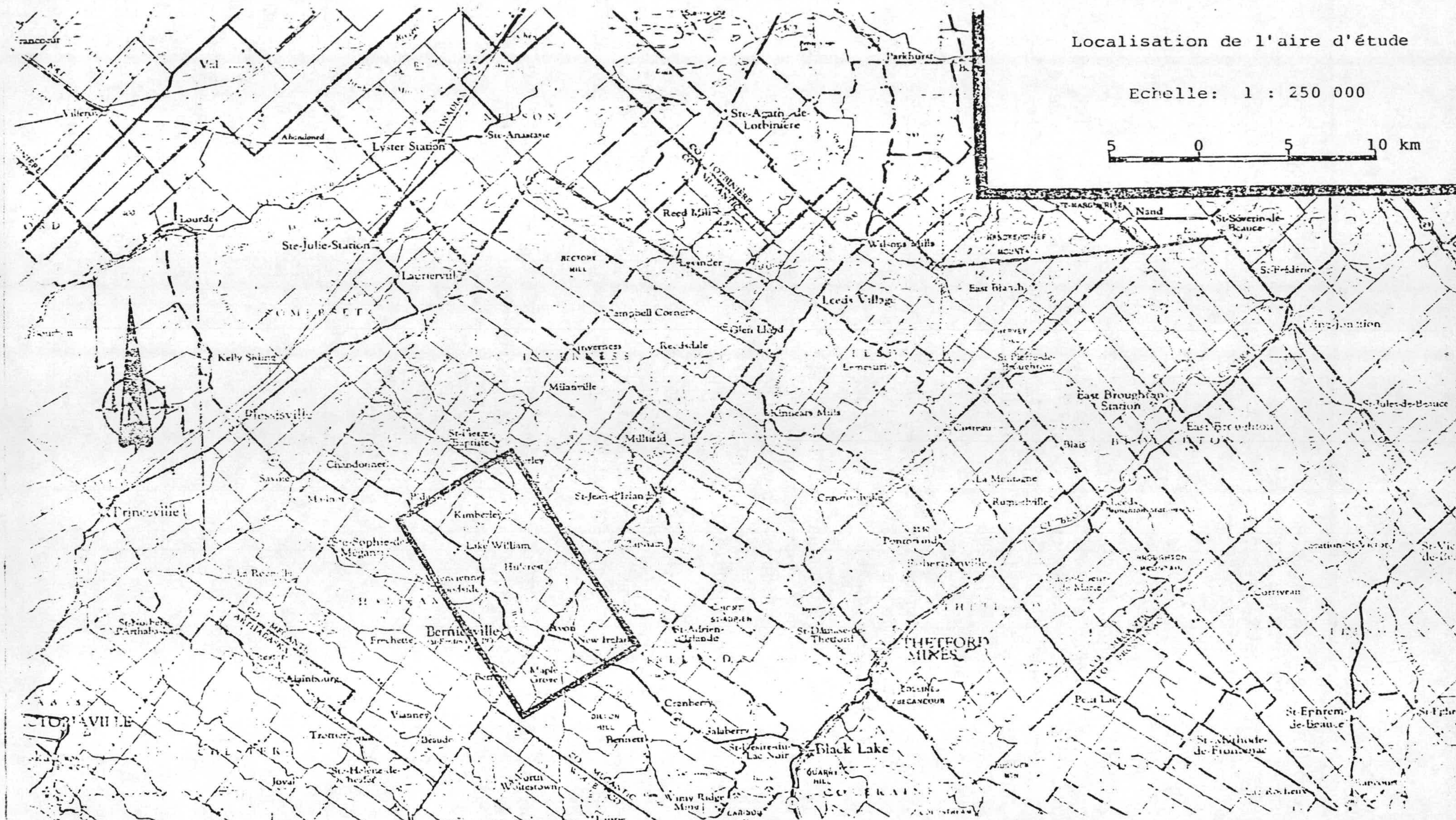
L'alternative D contourne la municipalité de Bernierville par la rive est du Lac William. Elle débute sur la 265 actuelle à quelque 1,5 km au nord du chemin Gosford, traverse en diagonale les terres des 9e et 10e rangs du canton d'Halifax, enjambe la rivière Bécancour à l'extrémité nord-est du lac William, emprunte les terres des IXe et VIIIe rangs et se raccorde à la 265 à son intersection avec le chemin Craig (longueur 11,5 km).

L'alternative F contournerait le noyau urbain en empruntant la rive et la bordure ouest du lac, à partir de la Pointe des Frères jusqu'à l'extrémité sud-ouest du lac William (longueur 3,0 km).

Enfin, l'alternative G contournerait le village par la rive est du lac par le chemin du rang 8. Le raccordement au nord s'effectuerait à proximité du chemin Gosford. Ce projet nécessiterait un pont jeté entre le chemin des chalets longeant la rive nord du lac à cet endroit et la Pointe aux Bouleaux sur l'autre rive (longueur totale 6,5 km).

Tel que discuté plus à fond dans l'item 11 (remarques), les alternatives C, D, F et G ne sont plus considérées par le M.T.Q. comme des solutions acceptables en raison de facteurs économiques, techniques et environnementaux.

En outre, une étude d'impact préliminaire réalisée au M.T.Q. a permis d'établir que le corridor de l'alternative B représente le corridor optimal sur les plans technique et environnemental.



Localisation de l'aire d'étude
Echelle: 1 : 250 000
5 0 5 10 km
Lyster Station
Ste-Anastasie
Ste-Agath de-Lotbinière
Parkhurst
Reed Mill
Ste-Julie-Station
Lourdes
Leeds Village
Campbell Corner
Glen Lloyd
Inverness
Kelly Siding
Plessisville
Milanville
Kinnears Mills
East Broughton Station
East Broughton
Princeville
Kimberley
Lake William
Hillcrest
Bernierville
Avon
New Ireland
Maple Grove
St-Adrien-d'Irlande
St-Jean-d'Irlande
Thetford Mines
Black Lake
Robertsonville
Pontbriand
St-Ephrem-de-Beauce
St-Méthode-de-Frontenac
Corriveau
Cranberry
Bennett
Victoriaville

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUEBEC

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

AMELIORATION DE LA ROUTE 265 A BERNIERVILLE

DOSSIER #102-8231-31

Sainte-Foy, le 6 octobre 1983

INTRODUCTION

La présente directive a pour but d'indiquer à l'initiateur du projet les éléments importants de l'étude d'impact à réaliser dans le cadre du projet d'amélioration de la route 265 à Bernierville.

Le contenu de l'étude d'impact doit se conformer à la section III du Règlement général relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (décret 3734-80, 3 décembre 1980). Elle doit être conçue de façon à être un véritable outil de planification de l'utilisation du territoire, préparée selon une méthode scientifique et satisfaire les besoins du réviseur, du public et du décideur. Tout au long de sa réalisation, l'initiateur doit porter une attention particulière aux informations et préoccupations émanant des municipalités (locale ou régionale) et autres organismes du milieu touchés par le projet et fournir en annexe la liste des organismes contactés.

Cette directive est divisée en deux chapitres. Le premier présente la démarche générale d'une étude impliquant la reconstruction d'une route existante alors que le second précise les éléments plus particuliers au présent projet.

CHAPITRE 1: DEMARCHE GENERALE

1. JUSTIFICATION DU PROJET ET SOLUTIONS PROPOSEES

Cette étape vise la présentation des éléments de justification de ce projet. Ces derniers doivent être de nature à expliciter le cheminement suivi pour en arriver au choix d'une solution tout en démontrant l'opportunité de sa réalisation. Toutefois, le choix d'une solution n'implique pas une localisation précise des ouvrages.

1.1 Problématique

L'initiateur doit faire ressortir les raisons qui ont donné naissance au projet en présentant les conditions et problèmes identifiés dans le milieu. Dans ce contexte, la description du réseau routier actuel et l'identification des secteurs problématiques étayées sur la base de données relatives aux activités sises en bordure de la route et à la circulation (débit journalier, composition, origine et destination, sécurité, prévisions...) doivent être effectuées.

Cet exposé des éléments problématiques conduit l'initiateur à identifier clairement ses objectifs en termes de circulation compte tenu des normes actuelles de conception routière, des secteurs à relier ou à desservir et de la clientèle visée. Il doit également mentionner tout autre objectif qu'il cherche à atteindre localement et/ou régionalement.

1.2 Analyse de solutions

Compte tenu des problèmes identifiés et des objectifs poursuivis, l'initiateur doit évaluer la possibilité de reconstruire la route actuelle comparativement à l'opportunité de construire une nouvelle route. L'examen de la possibilité d'une reconstruction de la route actuelle peut inclure la construction de nouveaux tronçons ou de voies de contournement des secteurs critiques.

Cette analyse sommaire doit s'effectuer en considérant les impacts environnementaux appréhendés, les aspects technico-économiques et l'atteinte des objectifs déjà identifiés. Ceci implique que l'on tienne compte de l'utilisation actuelle et prévisible du territoire, incluant les effets d'entraînement sur le réseau actuel et projeté.

Suite à cette analyse et sur la base de motifs suffisamment étayés, une sélection peut être effectuée entre les diverses options mentionnées précédemment. De plus, comme certaines contraintes (budgétaires, conjoncturelles...) peuvent éventuellement retarder la réalisation du projet, l'initiateur doit examiner les conséquences de son report.

1.3 Description technique de la ou des solution (s) retenue (s)

L'initiateur doit indiquer et illustrer les grandes caractéristiques techniques de la ou des solution (s) retenue (s) (largeur nominale de l'emprise, nombre de voies, présence de terre-plein...). De plus, il doit préciser les conditions d'accès et présenter, s'il y a lieu, les modalités de raccordement avec le réseau actuel et les améliorations à y apporter.

2. L'ANALYSE D'IMPACT

L'analyse d'impact vise à identifier la localisation optimale pour la réalisation du projet et en déterminer l'acceptabilité environnementale. Cette analyse comporte plusieurs étapes soit une connaissance adéquate du milieu, l'identification et l'évaluation des impacts et la proposition de mesures de mitigation.

2.1 Identification de la zone d'étude

Compte tenu de la ou des solution (s) précédemment retenue (s) et des contraintes majeures sur les plans environnementaux et technico-économiques, l'initiateur doit identifier une zone d'étude et en justifier les limites. Cette zone doit être d'une dimension permettant de cerner tant les effets directs qu'indirects du projet. Advenant la nécessité de l'étude d'une voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, la zone d'étude retenue doit de plus être suffisamment vaste pour permettre l'élaboration de variantes de tracés à ces endroits particuliers.

2.2 Inventaire de la zone d'étude

L'initiateur doit présenter la 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 à leur degré d'affectation par le projet et leur importance dans la zone d'étude.

L'inventaire de la zone d'étude doit être relativement détaillée et la cartographie faite à grande échelle. La présentation de trois types de données doit être envisagée soit: 1) les informations actuellement disponibles sur les cartes conventionnelles et dans les agences gouvernementales ou autres; 2) des inventaires de potentiel pour des aspects particuliers lorsque les données ne sont pas disponibles et 3) des inventaires plus détaillés sur des parties de la zone d'étude touchées directement par le projet lorsque celles-ci présentent des potentiels particulièrement élevés ou lorsque certains impacts importants sont prévus.

2.3 Elaboration de tracés dans le cas d'une étude de voie de contournement ou d'un nouveau tronçon

Advenant la nécessité d'une telle étude, l'initiateur doit identifier à l'intérieur de la zone d'étude, les résistances techniques et environnementales à la construction d'une projet routier. Ces résistances doivent être hiérarchisées et la pondération utilisée doit être clairement expliquée. Cet exercice doit permettre à l'initiateur de localiser des tracés tout en justifiant les points de chute de ces derniers.

2.4 Identification et évaluation des impacts

Compte tenu des caractéristiques du milieu et des travaux prévus, l'initiateur doit procéder à l'identification des impacts. Cet exercice, le plus factuel possible, consiste à déterminer la nature et l'envergure des impacts engendrés par le ou les tracé (s) étudié (s). Les principaux critères utilisés à cette étape sont l'intensité (aspect quantitatif), l'étendue (portée spatiale et systémique) et la durée (aspect temporel).

L'évaluation des impacts a pour objectif d'en déterminer l'importance. Il s'agit pour l'initiateur de porter un jugement de valeur sur les impacts identifiés pour chacun des tracés et ce, à l'aide de critères tels que la sensibilité, la rareté, l'irréversibilité, l'attitude ou la perception des gens du milieu...

2.5 Identification des mesures de mitigation

L'initiateur doit identifier des mesures de mitigation et évaluer les impacts résiduels. Dans le cas de l'étude d'une voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, l'identification des mesures de mitigation pour chacun des tracés peut se limiter à celles qui sont importantes et/ou discriminantes pour l'analyse comparative.

2.6 Analyse comparative des tracés étudiés pour une voie de contournement ou un nouveau tronçon et le choix du tracé préférentiel

L'initiateur doit procéder à une analyse comparative des tracés étudiés. Celle-ci doit s'appuyer sur l'évaluation des impacts environnementaux, sur les mesures de mitigation proposées et sur des critères technico-économiques. La méthode utilisée pour le choix du tracé préférentiel doit être clairement expliquée.

3. DESCRIPTION DU PROJET RETENU ET DE SES MODALITES DE REALISATION

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.

3.1 Identification finale des mesures de mitigation pour le tracé retenu

Dans le cas d'une étude de voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, l'initiateur doit identifier des mesures de mitigation sur l'ensemble du tracé retenu pour compléter ainsi celles qui avaient été proposées préalablement à l'analyse comparative des tracés et, s'il y a lieu, proposer des mesures destinées à compenser les impacts résiduels. 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 de l'emprise, léger déplacement de la ligne de centre, modification du type de drainage...).

3.2 Description du projet

L'initiateur 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 au tracé choisi. Cette description doit aussi inclure le nom des municipalités traversées de même que l'énumération des lots touchés.

Une description des principaux travaux de construction et des mesures de mitigation associées doit également être fournie. L'initiateur doit de plus indiquer les dates de début et de fin des travaux ainsi que la séquence généralement suivie. Advenant que la réalisation complète du projet soit répartie en plusieurs phases, l'initiateur doit dans la mesure du possible indiquer et justifier le calendrier qu'il compte suivre. L'initiateur doit indiquer s'il compte élargir l'emprise pour s'approvisionner en matériaux d'emprunt.

De plus, la procédure utilisée par le service des Expropriations et plus spécifiquement les normes régissant le déplacement des bâtiments doivent être décrites de façon succinte et vulgarisée en annexe.

3.3 Mesures de surveillance et de suivi

L'initiateur doit expliquer les mécanismes de surveillance qu'il entend mettre de l'avant pour s'assurer que les mesures de mitigation inscrites aux plans et devis soient respectées.

En outre, advenant l'identification d'impacts environnementaux particulièrement importants ou comportant des aspects de risque et d'incertitude, l'initiateur doit envisager un suivi. Ce suivi a pour objectif d'une part, de préciser la nature et l'envergure de ces impacts et d'autre part, de vérifier l'efficacité des mesures de mitigation préconisées et le cas échéant, de les remplacer par d'autres plus appropriées.

4. PRESENTATION DE L'ETUDE D'IMPACT

Les données de l'étude doivent être présentées de façon claire et concise. Ce qui peut être cartographié doit l'être et ce, à des échelles adéquates. Le ou les tracé (s) étudié (s) doivent figurer autant sur les cartes thématiques que sur les cartes synthèses et un plan d'avant-projet doit être fourni.

Toutes les sources de renseignements doivent être données en référence. De plus, les méthodes utilisées au cours de la réalisation de l'étude d'impact (inventaire, élaboration de tracé, analyse comparative...) doivent être présentées et explicitées. En outre, le nom, la profession et la fonction des personnes qui sont responsables de la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués.

Considérant que l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de ladite étude ainsi que tout autre document qu'il juge nécessaire pour la bonne compréhension du projet. Ce résumé, publié séparément, doit inclure une carte illustrant les impacts et les mesures de mitigation du projet retenu.

Lors du dépôt officiel de l'étude d'impact au ministre, l'initiateur doit fournir trente (30) copies du dossier complet.

CHAPITRE II: LES ELEMENTS PLUS PARTICULIERS A ETRE ANALYSES COMPTE TENU DU PRESENT PROJET ET DU MILIEU TRAVERSE

1.1 Problématique

L'initiateur doit préciser l'importance de la circulation de transit traversant l'agglomération de Bernierville. Il doit également présenter les inconvénients générés par le passage de cette circulation de transit tant pour les résidants riverains que pour la fluidité de la circulation de la route 265.

L'initiateur doit également préciser les liens de ce projet dans la problématique du transport routier entre l'autoroute 20 et la région de Thetford Mines.

1.2 Analyse des solutions

L'évaluation comparative d'une voie de contournement et des possibilités d'amélioration de la route 265 doit être effectuée en signalant les incidences sur les activités commerciale, publique et résidentielle de Bernierville. Dans cette optique, l'initiateur peut identifier les fonctions éventuellement affectées par la réalisation d'un contournement ou non de l'agglomération.

2.2 Inventaire de la zone d'étude

Lors de la description des composantes du milieu naturel, une attention particulière doit être portée aux éléments suivants:

- le réseau hydrographique: lac William, les ruisseaux et rivières drainant la zone d'étude;
- les dépôts de surface;
- la topographie.

De même, une attention particulière doit être portée aux éléments suivants du milieu humain:

- les orientations prévues à l'intérieur des plans et règlements d'urbanisme des municipalités de Bernierville, Halifax-sud (SD) et Ireland (SD);

- les orientations prévues au schéma d'aménagement ou au règlement de contrôle intérimaire des municipalités régionales de comté de l'Erable et de l'Amiante;

- l'habitat dispersé, les concentrations d'habitations, les projets de lotissement et la zone d'extension prévisible de l'agglomération de Bernierville;

- les activités commerciales, industrielles, résidentielles et publiques de Bernierville;

- les activités agricoles (unités de production, utilisation actuelle et potentielle des terres, dynamisme...);

- les éléments significatifs du patrimoine culturel, incluant le paysage humanisé (composantes), le bâti (ensembles et immeubles isolés) et les sites archéologiques et historiques connus;

- les sources d'alimentation en eau potable lorsqu'elles sont situées à proximité de la route actuelle ou des nouveaux tronçons.

2.3 Identification et évaluation des impacts

L'initiateur doit entre autres, analyser les aspects suivants:

- le déplacement ou la démolition de bâtiments (résidentiel, commercial et autres);

- l'augmentation du niveau sonore perçu par les résidants;

- les désagréments causés aux résidants lors des travaux de construction;

- la perte de superficies affectées à la production agricole;

- les incidences de creusage des fossés sur le drainage des terres adjacentes;

- la contamination potentielle des cours d'eau adjacents, de la nappe d'eau souterraine et des sources d'eau potable, particulièrement lors des phases de construction et d'entretien de la route (sels de déglaçage, herbicides...);

- les incidences que pourrait avoir la construction d'une voie de contournement sur le développement urbain et notamment la pression au développement en bordure de cette nouvelle voie;

- les incidences qu'auraient les expropriations sur le régime des propriétés (morcellement, enclavement);

- les incidences sur les finances municipales au chapitre de l'entretien résultant de la cession à la municipalité de l'ancien tracé.

3.1 Identification finale des mesures de mitigation

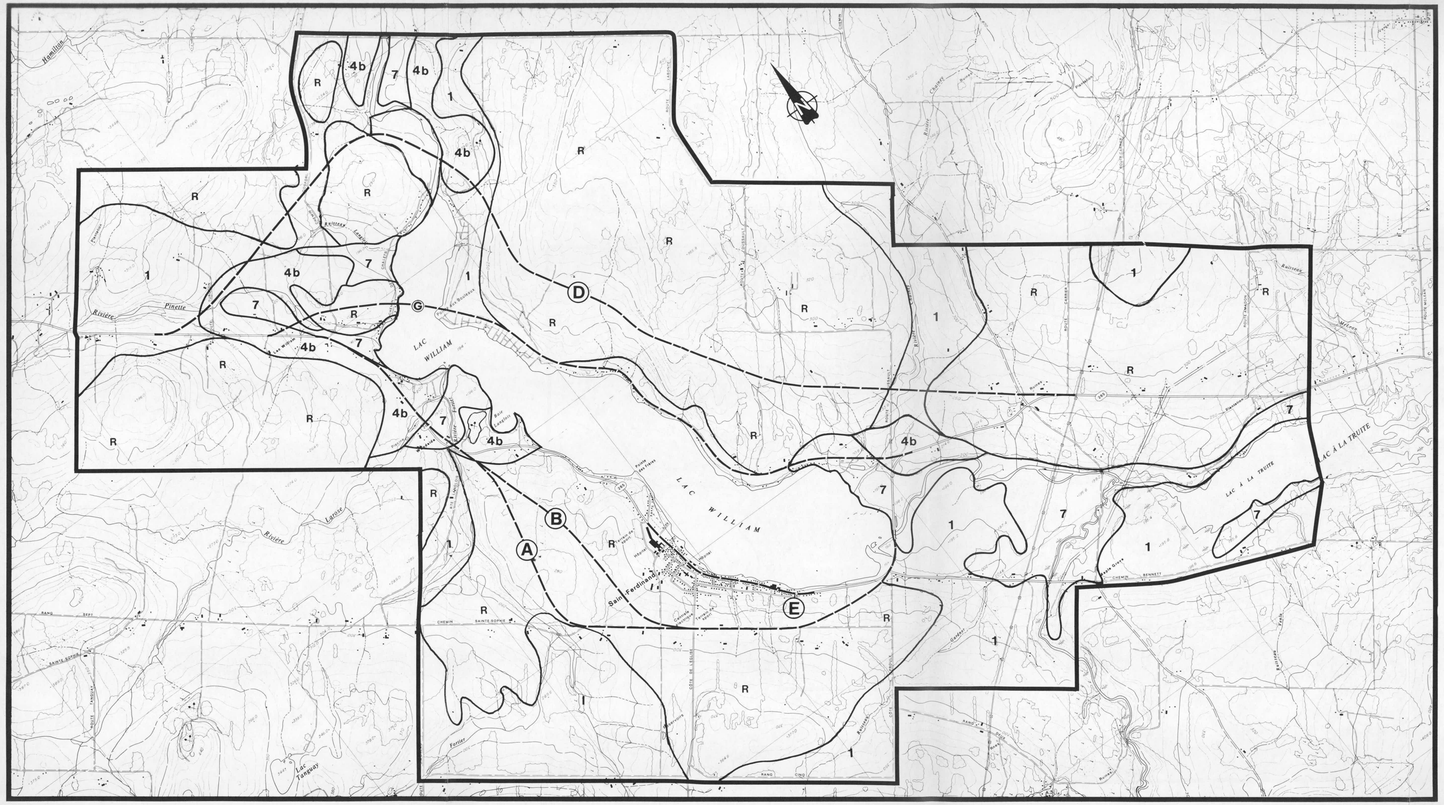
L'initiateur doit entre autres, procéder à une détermination théorique du potentiel archéologique sur l'emprise retenu et, lorsque connu, sur les bancs d'emprunt et leurs chemins d'accès. Cette démarche (étude de poten-

tiel et vérification visuelle) doit permettre d'identifier dans l'étude d'impact et de localiser au plan d'avant-projet des zones à potentiel moyen et/ou fort où des sondages archéologiques, et le cas échéant des fouilles, devraient être effectués préalablement aux travaux de construction.

L'initiateur doit étudier la possibilité d'application de mesures minimisant la pression au développement en bordure d'une voie de contournement (servitude de non-accès, réglementation d'urbanisme...).

ANNEXE 9

CARTOGRAPHIE



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
CARTE DES DÉPÔTS MEUBLES

— **Limite de l'aire d'étude**

– – – **Tracé des variantes**

Ⓐ **Identification des variantes**

1: TILL NON DIFFÉRENCIÉ

4: SÉDIMENTS FLUVIO-GLACIAIRES

b) Alluvions pro-glaciaires: sables et graviers déposés en marge du front glaciaire par les eaux de fontes.

7: SÉDIMENTS FLUVIALES

(sables et graviers en terrasses le long des vallées)

R: ROCHE DE FOND
(recouverte ici et là de till rouge)

SOURCE: Chauvin, 1979

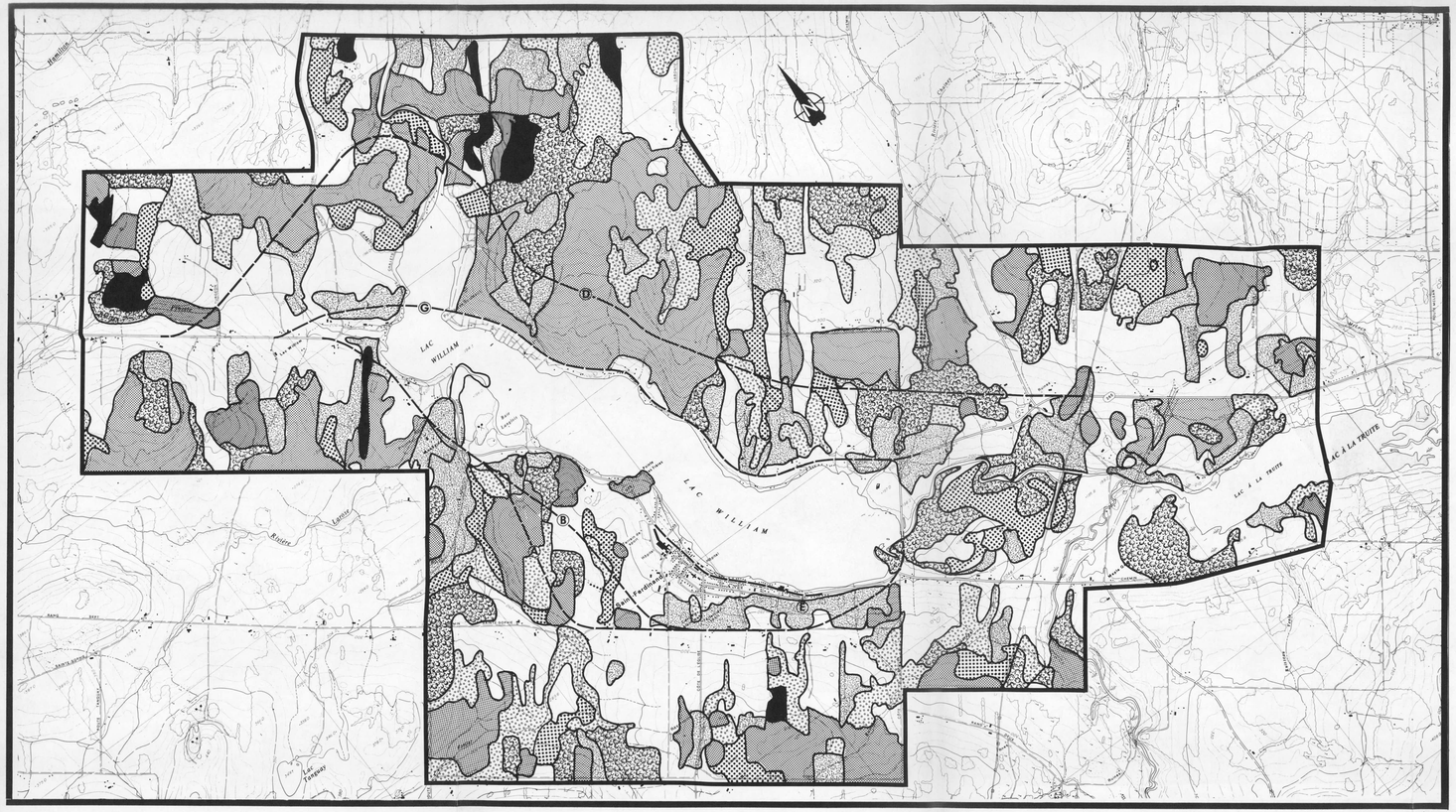
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GREGOIRE Date: 85-09-19

Échelle: 1:30,000 No: 8

0 0.5 1.0 1.5 Km



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
BIOPHYSIQUE VÉGÉTATION FORESTIÈRE

- Limite de l'aire d'étude
- Tracé des variantes
- Ⓐ Identification des variantes
- Érablière
- Boisé dominé par les feuillus
- Boisé mixte
- Boisé dominé par les conifères
- Plantation / lot sous aménagement forestier
- Terrain en friche / coupe récente
- Aulnaie

SOURCE:

Carte forestiere du Ministere de l'Energie et des Ressources, 1982.
Cartes no: 21 L-4 N.E. et S.E. 21 L-3 S.O

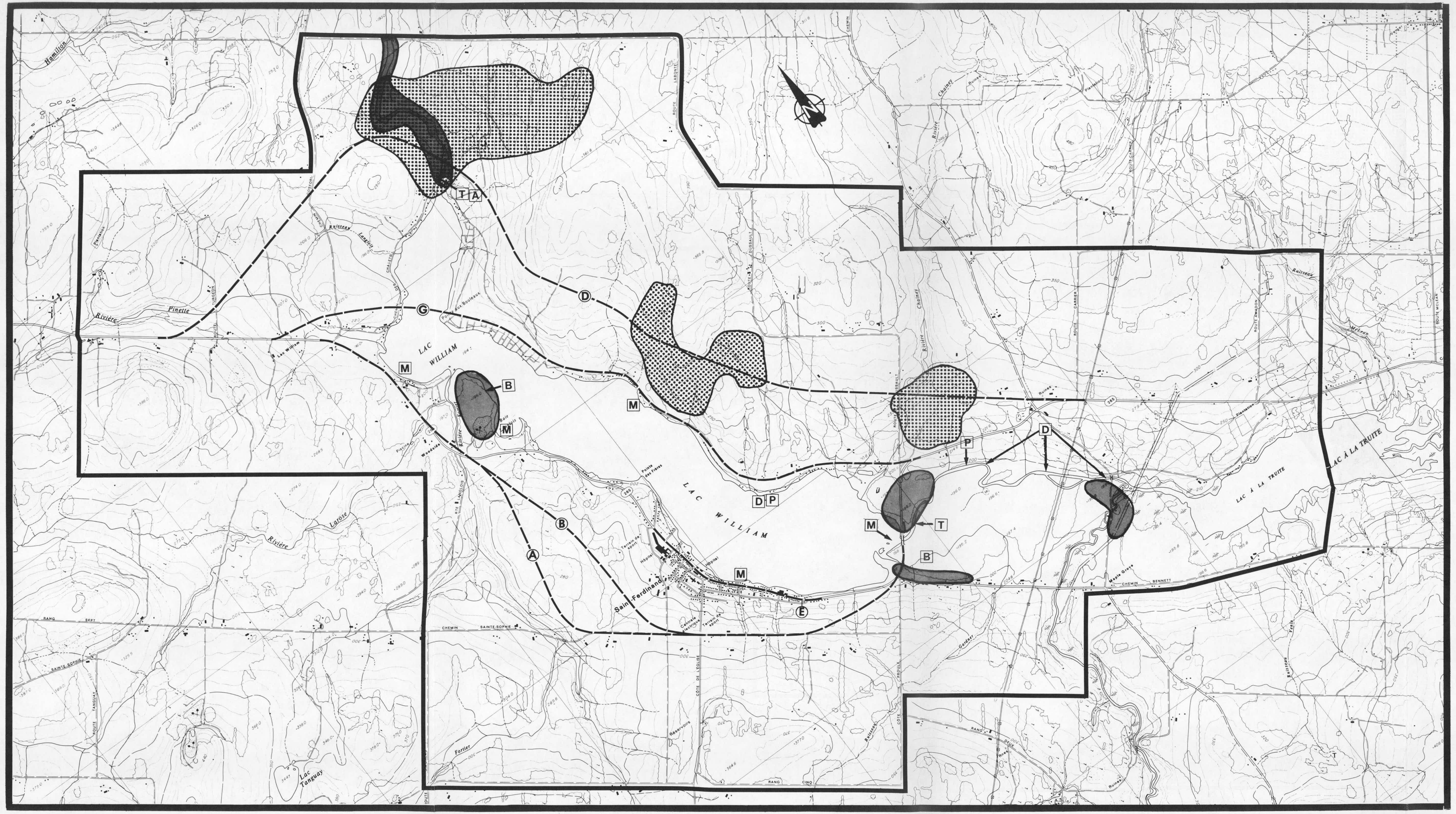
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: **JEAN PAUL GRÉGOIRE** Date: **85-09-19**

Échelle: 1:30,000 No: 9

0 0.5 1.0 1.5 Km



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
BIOPHYSIQUE HABITATS FAUNIQUES

Limite de l'aire d'étude

Tracé des variantes

Ⓐ Identification des variantes

FRAYÈRES

[A] Achigan à petite bouche

[B] Grand Brochet

[D] Doré

[M] Maskinongé

[P] Perchaude

[T] Truite arc-en-ciel

HABITATS

Sauvagine, aire de migration

Sauvagine, aire d'hivernage

Cerf de virginie, habitat d'hiver

SOURCE:

Données du Service de l'Aménagement et de l'exploitation de la faune et Service de la Conservation de la faune, M.L.C.P.

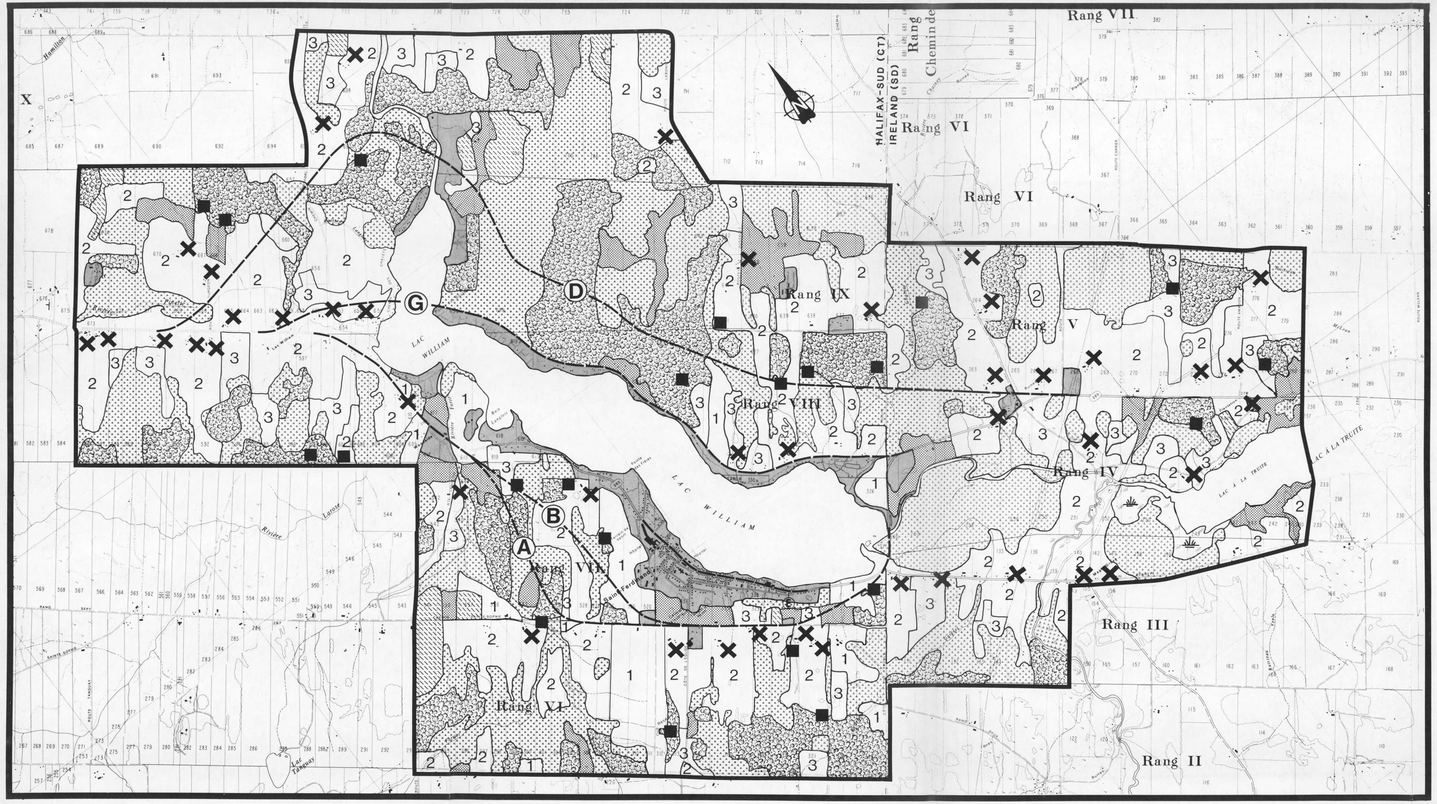
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE Date: 85-09-19

Échelle: 1:30,000 N°: 10

0 0.5 1.0 1.5 km



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RECEPTEUR
MILIEU AGRICOLE

- Limite de l'aire d'étude
- Tracé des variantes
- Ⓐ Identification des variantes
- ✕ Site d'exploitation
- ■ Cabane à sucre
- Erablière
- Boisé
- Plantation
- Friche
- Non-agricole (résidentiel, commercial, etc..)
- Marécage
- 1 Foin
- 2 Foin et pâturage améliore
- 3 Pâturage permanent

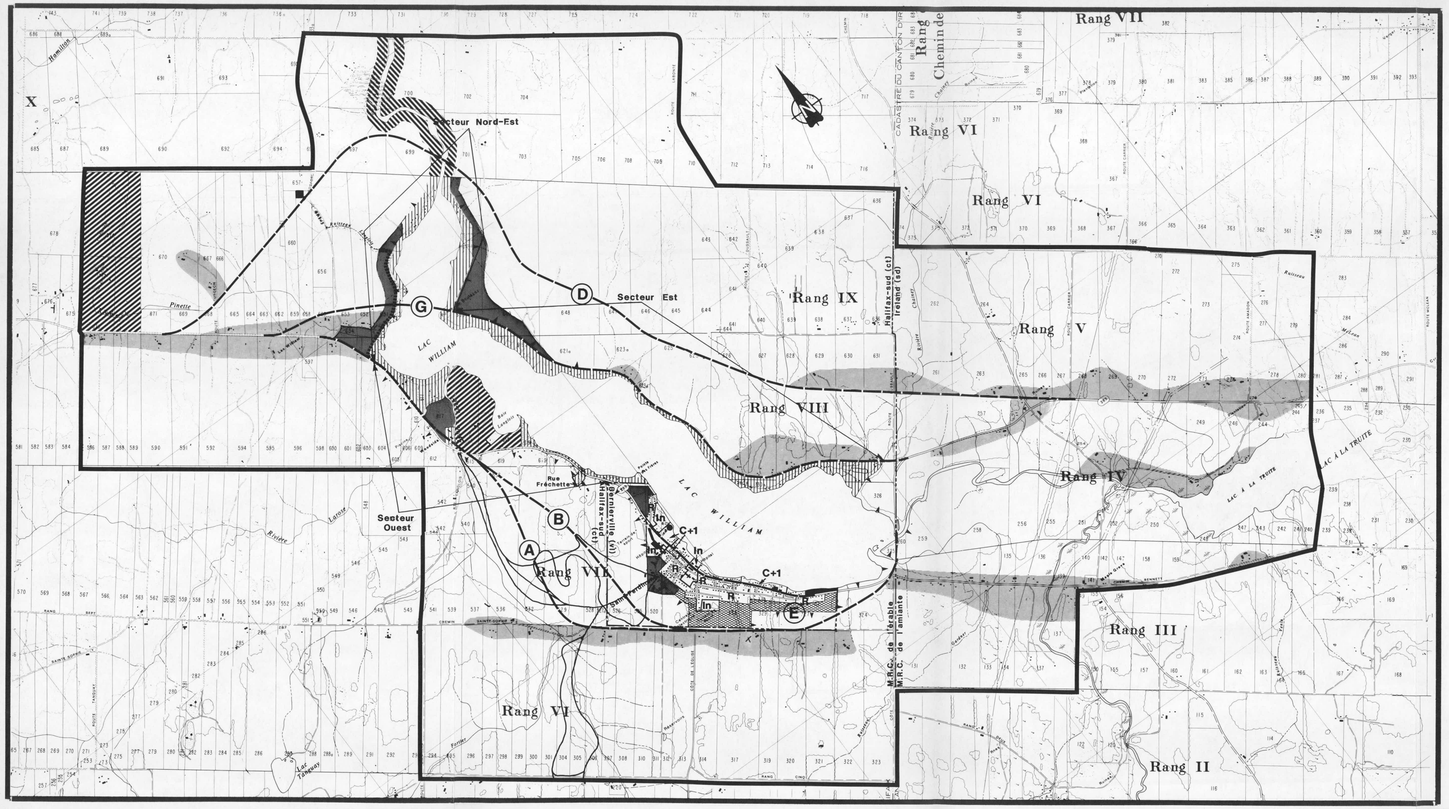
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: MICHELLE JORON Date: FÉVRIER 85

Échelle: 1:30,000 N°: 11

0 0,5 1,0 1,5 km.



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
MILIEU BATI

Utilisation actuelle du sol:

- R — Résidentielle
- C+I — Commerciale et industrielle
- In — Institutionnelle
- Terrain vacant
- Zones d'expansion
- Villégiature
- Habitat linéaire dispersé
- Réseau municipal de pistes de ski de fond
- Limites municipales
- Aire protégée prévue à la proposition d'aménagement (M.R.C. de l'Erable).
- Territoire assujetti aux dispositions de la loi sur la protection du territoire agricole.

Réfection du réseau d'égout:

- Pompe (eaux usées)
- Conduite de refoulement prévue
- Champs d'épuration

Sources: Cartes topographiques et cadastrales, 1: 20 000
No. 21L 04-200-0102, 21L 04-200-0202,
21L 03-200-0101, 21L 03-200-0201

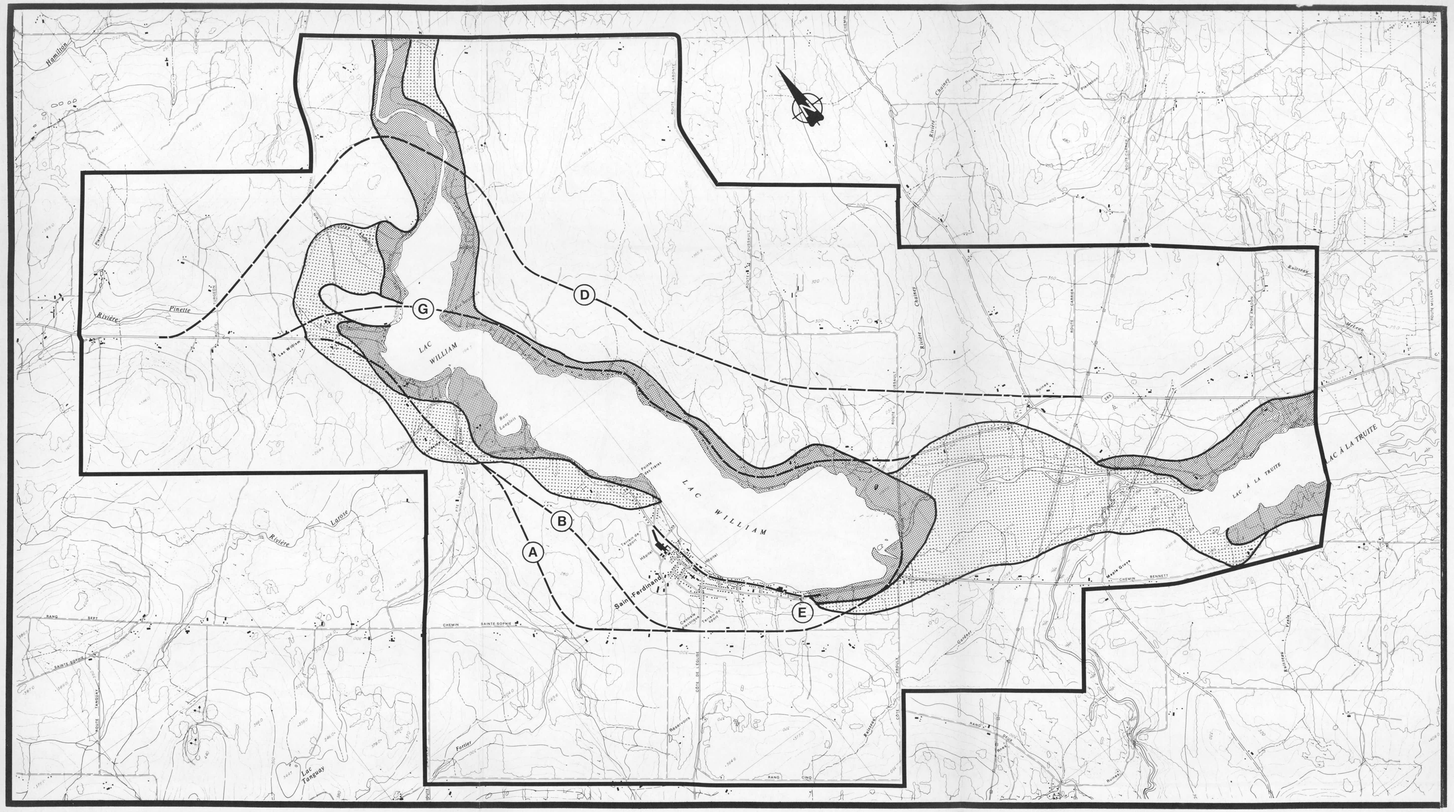
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: J.P. GRÉGOIRE Date: FÉVRIER 85

Échelle: 1:30,000 No: 12

0 0.5 1.0 1.5 Km



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

ZONE A POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE

- POTENTIEL MOYEN
- POTENTIEL FORT
- (A) IDENTIFICATION DES VARIANTES
- TRACÉ DES VARIANTES
- LIMITE DE L'AIRE D'ÉTUDE

SOURCE: Amenatech Inc., Etude du potentiel archeologique, 1984

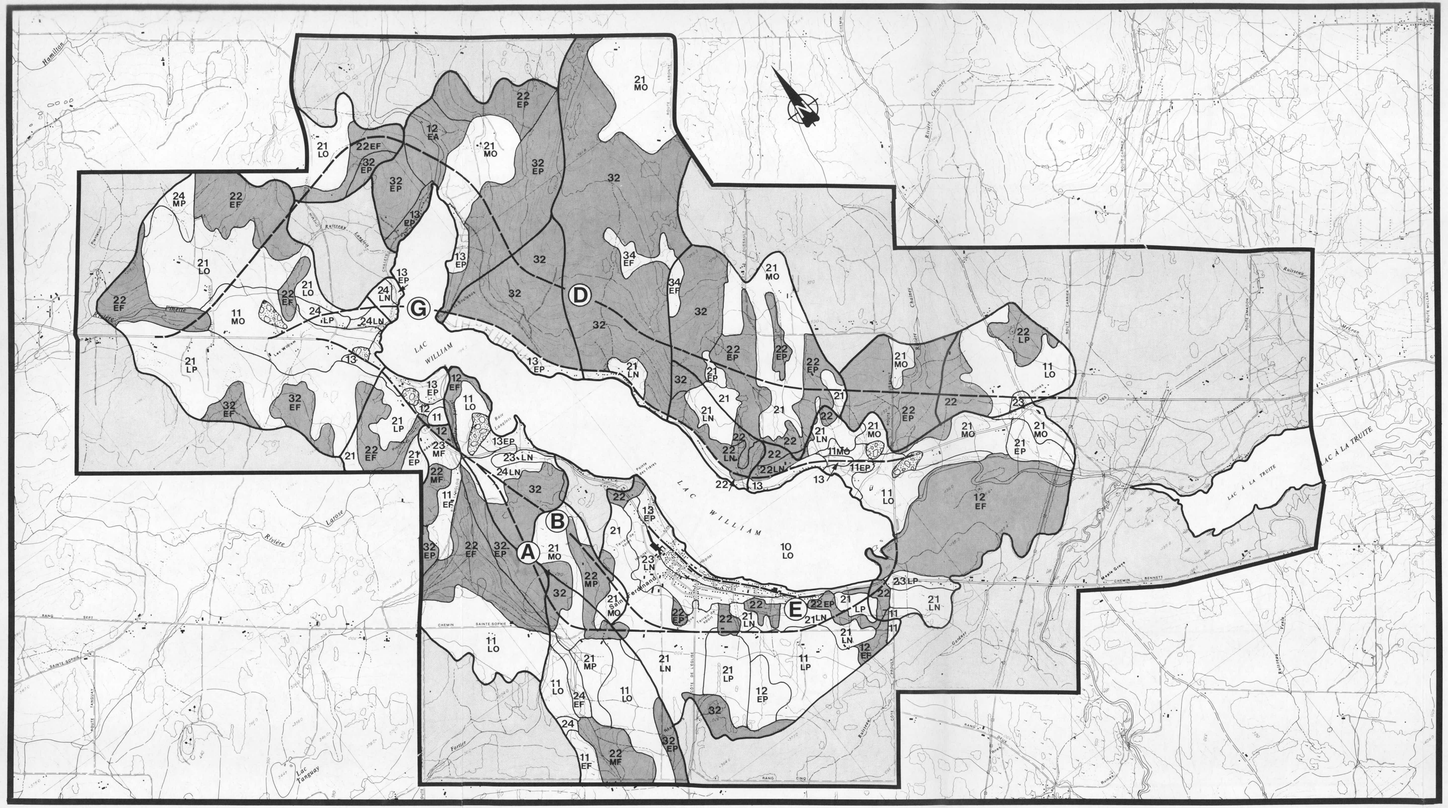
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE Date: FÉVRIER 85

Échelle: 1:30,000 Nº: 13

0 0.5 1.0 1.5 km.



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

CONNAISSANCE DU MILIEU RÉCEPTEUR
ANALYSE VISUELLE

- UNITES BOISÉES
- ZONE DE NON ACCÈS VISUEL
- BANCS D'EMPRUNT EXISTANTS
- 21 EP — CODE DESCRIPTIF DE L'UNITÉ DE PAYSAGE
- LIMITE DE BASSIN VISUEL
- LIMITE DES UNITÉS DE PAYSAGE VISUEL
- TRACÉS DES VARIANTES
- (A) IDENTIFICATION DES VARIANTES
- LIMITE DE LA ZONE D'ÉTUDE

MATRICE DE L'INVENTAIRE

RELIEF		OCCUPATION DU SOL		TYPE D'ACCÈS VISUEL		TYPE DE VUE	
		0	EAU			A	ATTRAIT
1	PLAT	1	AGRICOLE	E	ÉTROIT	P	PERSPECTIVE
2	ONDULÉ	2	FORÊT	M	MOYEN	N	PANORAMA
3	MONTAGNEUX	3	CONSTRUIT	L	LARGE	F	FERMÉ
		4	FRICHE			O	OUVERT

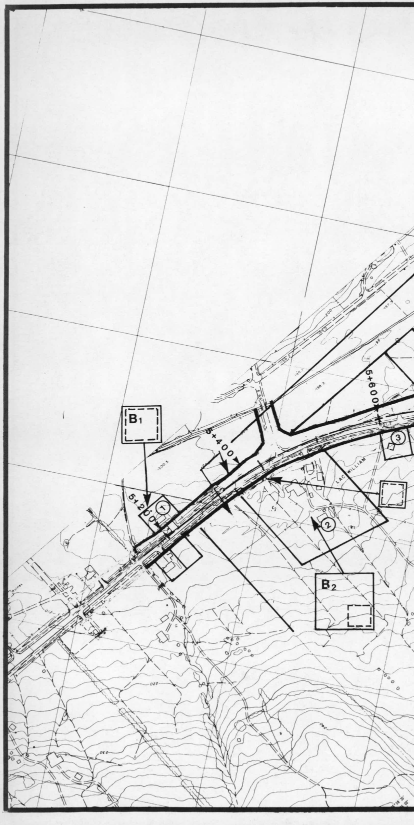
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

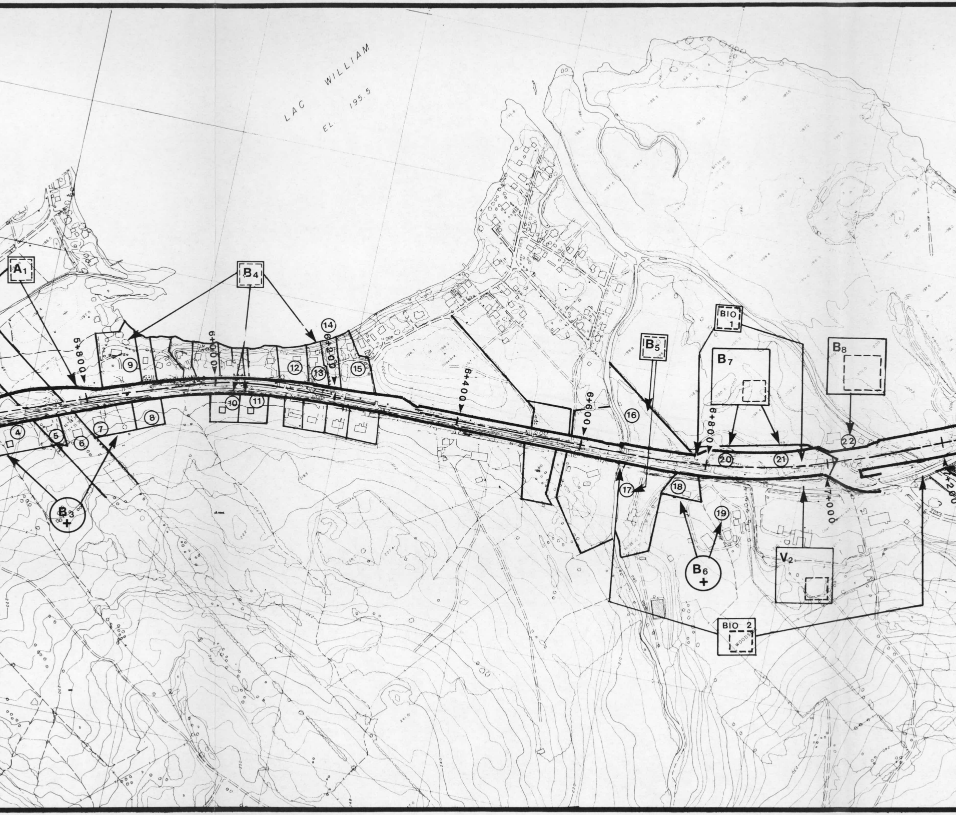
Service de l'Environnement

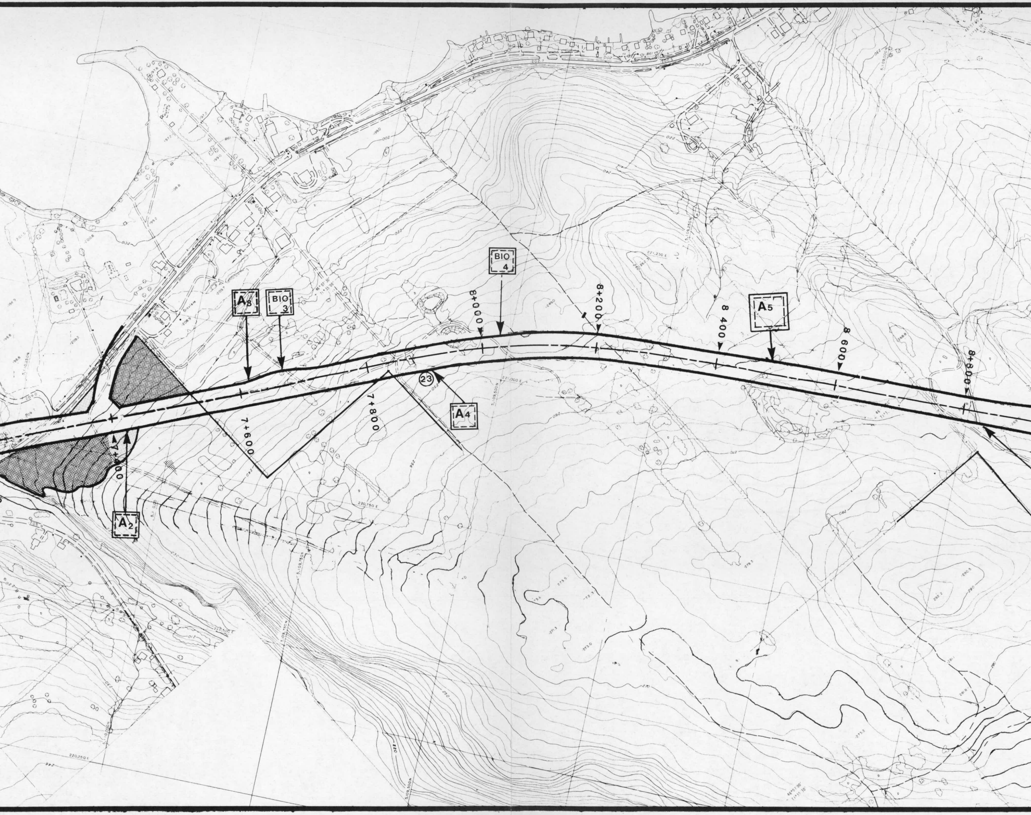
Technicien : MICHELLE JORON Date : FÉVRIER 85

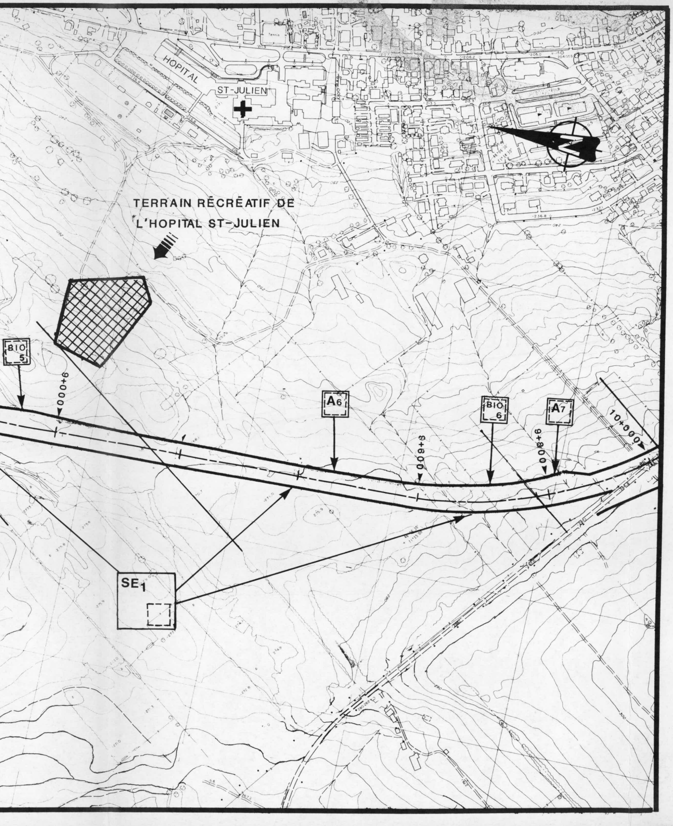
Échelle : 1:30,000 NO: 14

0 0.5 1.0 1.5 km.


B1
B2
5+200
5+400
5+600
①
②
③
LAC WILLIAM


LAC WILLIAM
EL. 195.5
A_1
B_4
B_3
B_5
B_6
B_7
B_8
BIO 1
BIO 2
WOODS
V_2
5+800
6+000
6+200
6+400
6+600
6+800
7+000
7+200
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22


A8
BIO 3
BIO 4
8+000
8+200
8 400
A5
8 600
8+800
7+400
7+600
7+800
23
A4
A2


HOPITAL
ST-JULIEN
TERRAIN RÉCRÉATIF DE
L'HOPITAL ST-JULIEN
BIO 5
9+000
A6
9+600
BIO 6
9+800
A7
10+000
SE1

AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

LOCALISATION DES IMPACTS PONCTUELS DU PROJET

IMPACT INITIAL		IMPACT RÉSIDUEL
☐	FORT	⬚
☐	MOYEN	⬚
☐	FAIBLE	⬚
	NUL	— —

BIO	IMPACT BIOPHYSIQUE
A	IMPACT AGRICOLE
B	IMPACT SUR LE BATI
SE	IMPACT SOCIO-ÉCONOMIQUE
S	IMPACT SONORE
V	IMPACT VISUEL
①	IDENTIFICATION DES PROPRIÉTÉS
——	LIMITES DE PROPRIÉTÉ
12+000	CHAINAGE
▨	**SUPERFICIES RÉSIDUELLES AGRICOLES CONSIDÉRÉES DIFFICILEMENT RÉCUPÉRABLES.**

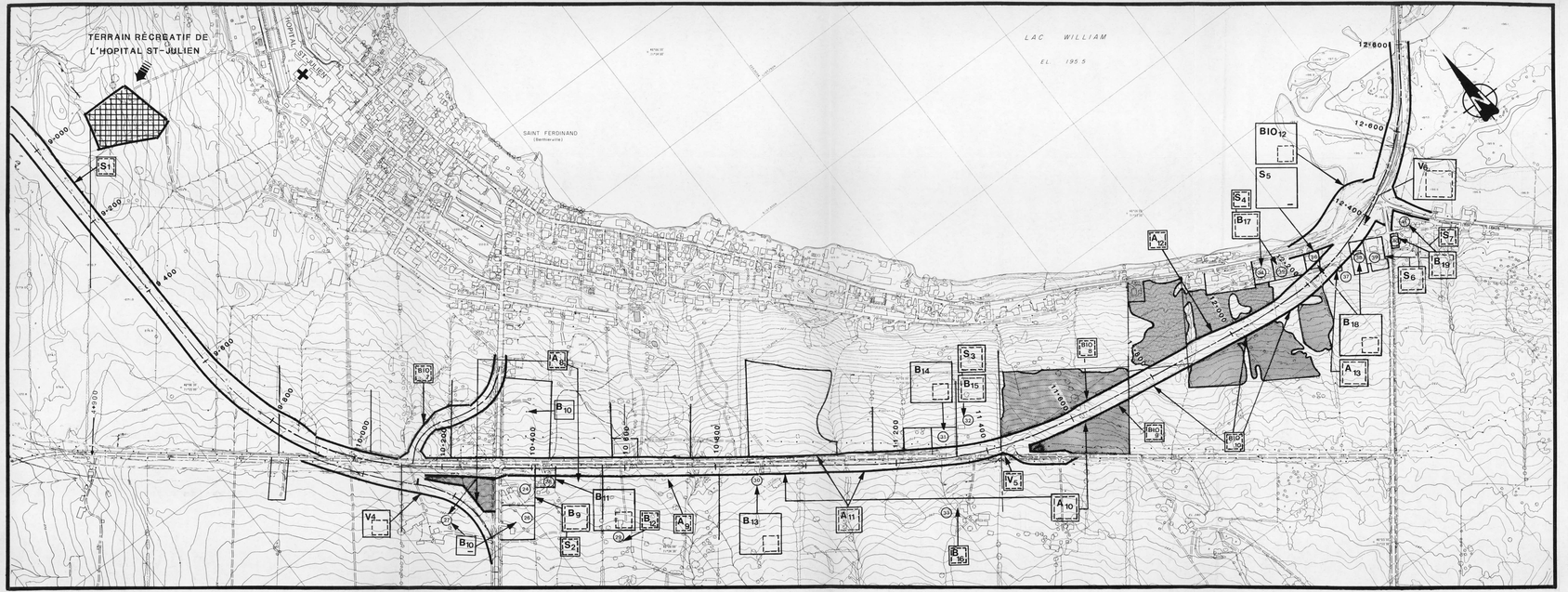
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien: **JEAN PAUL GREGOIRE** Date: **85-09-19**

Échelle: **1:5,000** Nº: 15a

100 50 0 100m



AMÉLIORATION DE LA ROUTE 265
CONTOURNEMENT DE BERNIERVILLE

LOCALISATION DES IMPACTS PONCTUELS DU PROJET

IMPACT INITIAL — IMPACT RÉSIDUEL

FORT
MOYEN
FAIBLE
NUL —

BIO	IMPACT BIOPHYSIQUE
A	IMPACT AGRICOLE
B	IMPACT SUR LE BATI
SE	IMPACT SOCIO-ÉCONOMIQUE
S	IMPACT SONORE
V	IMPACT VISUEL
①	IDENTIFICATION DES PROPRIÉTÉS
	LIMITES DE PROPRIÉTÉ
12+000	CHAINAGE
	SUPERFICIES RÉSIDUELLES AGRICOLES CONSIDÉRÉES DIFFICILEMENT RÉCUPÉRABLES.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien : JEAN PAUL GRÉGOIRE — Date : 85-09-19

Échelle : 1:5,000 — N°: 15b

100 50 0 100 m.