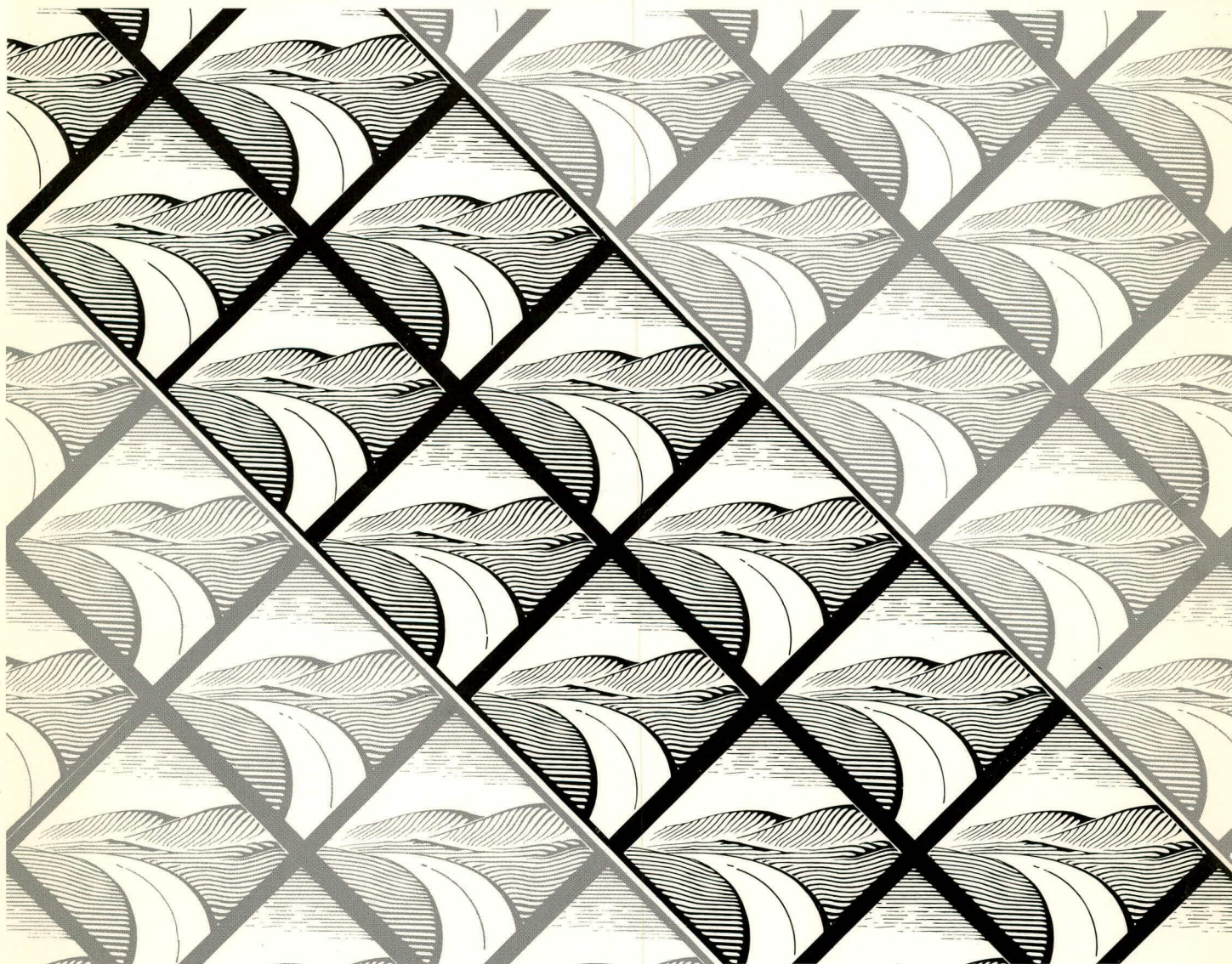




Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement



RÉFECTION DE LA ROUTE 117
DU NORD DU LAC PARADIS A LA LIMITE EST
DU COMTÉ DE GATINEAU
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

CANQ
TR
GE
EN
574

9A

469940



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

REFECTION DE LA ROUTE 117

DU NORD DU LAC PARADIS A LA LIMITE EST
DU COMTE DE GATINEAU

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

AVRIL, 1984

CANQ
TR
GE
EN
57A

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

EQUIPE DE TRAVAIL

BOURRET, Julie-Anne	biologiste
BROUILLETTE, Denis	géographe
COURTEAU, Benoît	biologiste
KHANDJIAN, Hrant	technicien en arts appliqués et graphiques
LACHARITE, Manon	géographe
LALONDE, Ginette	architecte de paysage
LEHMANN, Andrée	géomorphologue, chef de la Division des études d'impact
LOISELLE, Claudine	géographe
PONTBRIAND, Pierre	écologiste, chargé de projet
VIENS, Diane	architecte de paysage

TABLE DES MATIERES

<u>1. INTRODUCTION</u>	<u>1</u>
<u>2. JUSTIFICATION DU PROJET ET SOLUTIONS PROPOSEES</u>	<u>2</u>
2.1 PROBLEMATIQUE	2
2.2 ANALYSE DE SOLUTIONS	3
2.2.1 Le statu quo	4
2.2.2 La reconstruction de la route actuelle	4
2.2.3 La construction d'une nouvelle route	4
2.2.4 Le choix de la solution	5
2.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION RETENUE	5
<u>3. ANALYSE D'IMPACTS</u>	<u>9</u>
3.1 IDENTIFICATION DE LA ZONE D'ETUDE	9
3.2 INVENTAIRE DE LA ZONE D'ETUDE	9
3.2.1 Le milieu physique	9
3.2.1.1 Le climat	9
3.2.1.2 Le relief	12
3.2.1.3 Géologie et géomorphologie	12
3.2.1.4 Hydrographie	12
3.2.2 Le milieu biologique	13
3.2.2.1 La flore terrestre	13
3.2.2.2 La faune terrestre	16
3.2.2.3 La flore aquatique	16
3.2.2.4 La faune aquatique	16

3.2.3	Le milieu humain	18
3.2.3.1	L'organisation spatiale	18
3.2.3.2	Utilisation du sol	18
3.2.3.3	Les perspectives de développement	23
3.2.3.4	Inventaire patrimonial	23
3.2.3.5	Inventaire archéologique	26
3.2.3.6	Inventaire visuel	26
3.2.3.7	Climat sonore	28
3.3	<u>PRESENTATION DU TRACE RETENU</u>	29
3.4	<u>IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS</u>	29
3.4.1	Méthodologie	29
3.4.2	Le milieu physique	33
3.4.3	Le milieu biologique	33
3.4.3.1	La flore terrestre	33
3.4.3.2	La faune terrestre et avienne	33
3.4.3.3	Les ressources aquatiques	35
3.4.4	Le milieu humain	35
3.4.4.1	Les impacts économiques	35
3.4.4.2	Les impacts sociaux	35
3.4.4.3	Les impacts visuels	37
3.4.4.4	Les impacts sonores	39
3.5	<u>IDENTIFICATION DES MESURES DE MITIGATION ET DES IMPACTS RESIDUELS</u>	40
3.5.1	Mises en valeur des impacts positifs	40
3.5.2	Mitigation des impacts négatifs	40
3.5.2.1	Milieu physique	40
3.5.2.2	Milieu biologique	41
3.5.2.3	Milieu humain	43
3.5.2.4	Milieu visuel	44
3.5.2.5	Climat sonore	45
3.5.3	Impacts résiduels	45
3.6	<u>CALENDRIER DE REALISATION DU PROJET</u>	45
3.7	<u>MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI</u>	47
	<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	48

LISTE DES CARTES

1. : Localisation du projet	10
2. : Couvert forestier	14
3. : Potentiel pour les ongulés	17
4. : Potentiel pour la sauvagine	19
5. : Potentiel agricole	21
6. : Résidences et bâtiments le long de la route 117	22
7. : Plan de zonage de la municipalité Des Ruisseaux le long de la route 117	24
8. : Potentiel pour la récréation	25
9. : Potentiel archéologique du lac Paradis à la limite sud du comté de Gatineau	27
10.: Localisation de la zone d'étude et du tracé retenu	30
11.: Végétation	34
12.: Milieu biophysique: zones de résistance et d'attrait	36
13.: Milieu visuel	38
14.: Localisation des impacts et des mesures de mitigation	46

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Coupe transversale typique avec bande médiane supérieure à 35 m	6
Figure 2:	Coupe transversale typique avec bande médiane de 20 à 35 m	7
Figure 3:	Grille d'évaluation environnementale	32
Figure 4:	Déboisement du haut d'une coupe de roc	42

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1:	Températures (Mont-Laurier)	11
Graphique 2:	Précipitations (Mont-Laurier)	11
Graphique 3:	Rose des vents (Maniwaki)	11

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

1. — INTRODUCTION

En 1972, la Direction des expertises et normes du ministère des Transports du Québec confiait à ses différents Services, le mandat d'élaborer un projet de réfection de l'actuelle route 117. Cette étude visait d'une part, à évaluer les répercussions environnementales globales de ce réaménagement et, d'autre part, à définir les mesures pouvant être prises pour atténuer l'ampleur et l'intensité des impacts appréhendés sur le territoire.

Toutefois, le présent rapport ne porte que sur le tronçon reliant le lac Paradis à la limite du comté de Gatineau (projet 117-05-06). Ce segment, d'une longueur de 10,1 km se trouve dans un état de vétusté tel que la situation se doit d'être corrigée dans les plus brefs délais.

Ce rapport cherche donc à répondre à la directive du ministre de l'Environnement de façon à définir clairement le projet dans un premier temps, à en présenter et même maximiser les éléments positifs lorsque présents tout en tentant dans la mesure du possible de minimiser, par le biais de mesures appropriées, les impacts négatifs relatifs audit projet.

L'analyse de diverses cartes (topographiques, géomorphologiques, forestières, etc.) à des échelles variées (1/20 000, 1/50 000 et 1/250 000), de photographies aériennes (à l'échelle de 1/12 000 et 1/15 000) et de plusieurs publications, les travaux de reconnaissance sur le terrain de même que les nombreuses consultations effectuées auprès de plusieurs ministères et organismes ont permis de mener à bien la réalisation de cette étude d'impact sur l'environnement.

CHAPITRE 2

JUSTIFICATION DU PROJET ET SOLUTIONS PROPOSEES

2. — JUSTIFICATION DU PROJET ET SOLUTIONS PROPOSEES

2.1 PROBLEMATIQUE

La principale raison donnant lieu à ce projet est l'amélioration du corridor routier reliant l'Abitibi à la région métropolitaine. Il s'agit donc d'une préoccupation provinciale plutôt que locale. Cette amélioration se traduit de façon concrète par la nécessité d'effectuer des réfections majeures. Ces dernières favoriseront l'augmentation du niveau de service, la diminution des coûts d'entretien, un meilleur confort et une sécurité accrue pour les usagers. Le développement touristique de la région abitienne est aussi visé par ce projet.

Le tronçon dont il est question dans cette étude (117-05-06; de la limite sud du comté de Gatineau au nord du lac Paradis) s'inscrit dans le projet global de réfection de la route 117 entre Saint-Jovite et Louvicourt, conformément à des notions d'aménagement du territoire qui tiennent compte des besoins et des désirs des usagers ainsi que de la population locale.

La principale lacune de cette portion de route est la désuétude de la surface de roulement. La dernière couche d'usure fut appliquée en 1972. Sous nos climats, cette opération demeure efficace pour une durée moyenne de 10 ans avec un entretien modéré dont les travaux ont atteint 340 000,00\$, pour la période de 1970 à 1981. Or, le montant total des travaux nécessaires pour rendre la chaussée acceptable, selon une évaluation sommaire, serait de 960 000,00\$. De plus, les fossés de cette route sont en très mauvais état et retiennent l'eau au printemps, inondant chaque année l'infrastructure de la chaussée lors du dégel.

Techniquement, la ligne de base de la chaussée comporte des lacunes associées à la capacité, aux courbes et aux pentes, qui ne rencontrent pas les normes actuelles du ministère des Transports du Québec. Des débits de circulation de 3035 ± 900 véhicules pour un jour moyen annuel (J.M.A.) et de 4025 ± 1100 véhicules pour un jour moyen d'été (J.M.E.) ont été enregistrés lors d'un inventaire de circulation mené en 1979 à 6,4 km au nord de Saint-Jean-sur-le-Lac. La croissance annuelle de l'achalandage est estimée à 2% pour cette région. En 1982, la route a atteint le niveau de service C (J.M.A. = 4000, J.M.E. = 4620) et selon les prévisions de niveau D sera atteint lors de la

période s'étalant de 1983 à 1987. Une fois ce niveau atteint, la sécurité et le confort des usagers seront moindres. La composition des véhicules est de 13% de véhicules lourds et de 87% d'automobiles. La route est utilisée à 85% pour les déplacements de transit et à 15% pour les déplacements locaux.

Pour ces raisons (dépassement de la capacité et présence marquée de trafic lourd), la géométrie du tracé est inadéquate et entraîne la diminution de la fluidité de la circulation. La sécurité des usagers

est compromise par le fait même. A ce chapitre, ce tronçon de 10,1 km a été la scène de dix-sept accidents en 1981, soit deux accidents mortels, un avec blessé mineur et quatorze avec dommages matériels.

En accord avec les normes les plus élevées, aucune courbe ne fut jugée sous-standard. Par contre, les pentes retiennent notre attention. Les extrapolations adoptent comme référence temporelle le moment où le niveau de service D sera atteint. Ainsi pour les déplacements du nord vers le sud, 11 pentes ne répondront plus aux normes ministérielles entre les années 1988 et 1992 en raison de l'augmentation de la circulation (automobiles et camions) qui y est prévue. Au cours de la période 1993-1997, le nombre de pentes critiques passera à 23. En ce qui concerne les déplacements du sud vers le nord, on rencontrera 10 pentes critiques entre les années 1988 et 1992 alors que durant la période 1993-1997 on en dénombrera 22.

2.2 ANALYSE DE SOLUTIONS

A la lumière des données de la section précédente, il est loisible d'envisager au moins trois solutions générales, applicables aux problèmes ci-mentionnés:

- le statu quo;
- la réfection de la route actuelle;
- la construction d'une nouvelle route.

Ici, les deux principaux objectifs à atteindre sont de maintenir le plus possible la route 117 dans son tracé actuel, de créer un corridor Abitibi-Montréal aménagé de façon homogène en prévision des besoins futurs et de la sécurité routière. Secondairement, cet axe doit faciliter l'accès à l'exploitation des richesses naturelles et les déplacements touristiques.

2.2.1 LE STATU QUO

Cette solution envisage la poursuite de l'utilisation de la route dans son état actuel, à condition, bien sûr, d'étendre une nouvelle couche d'usure. Toutefois, la problématique de la capacité de la route et des pentes critiques n'y trouvera pas de solutions. Le coût associé à ce projet serait d'environ 960 000,00\$ pour une durée approximative de 10 ans.

Globalement, les impacts sur l'environnement créés par l'actuelle route sont connus. L'étape de réfection n'apporterait que quelques embarras supplémentaires aux usagers. Certaines mesures de mitigation pourraient être révisées à la lumière des développements récents dans ce domaine.

2.2.2 LA RECONSTRUCTION DE LA ROUTE ACTUELLE

Il s'agit ici de rénover l'actuelle chaussée à deux voies avec en plus d'une couche d'usure, la réfection des fossés et le réaménagement de certaines pentes afin de les rendre plus conformes. Ce tracé s'insère à 95% à l'intérieur de l'emprise actuelle.

La largeur de l'emprise reste la même, soit environ 30 mètres, sauf aux endroits où sera ajoutée une voie de circulation lente dans les pentes.

Comme pour la solution précédente, la phase de construction sera critique puisqu'il faudra maintenir une voie de circulation ouverte aux automobilistes.

2.2.3 LA CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE ROUTE

Ce projet envisage la construction d'une route provinciale rurale à chaussées séparées, dont l'emprise serait de 90 mètres. Chaque chaussée comporte deux voies et un terre-plein de 35 mètres qui les sépare. La capacité de la route serait alors portée à 40 000 véhicules. En raison de la crise économique actuelle, jumelée à la crise énergétique, le projet serait réalisé en deux phases. La première étape consacrerait la mise en service, en majeure partie, de la chaussée sud(2 voies) qui empruntera approximativement la même emprise que l'actuelle route. L'estimation des coûts de cette première phase s'élève à 5 000 000,00\$. La justification de la seconde étape dépendra des besoins futurs en matière de transport.

2.2.4 LE CHOIX DE LA SOLUTION

Les principaux éléments à prendre en considération dans le choix de la solution sont les suivants:

- 1) les priorités fédérales-provinciales (ampleur provinciale, uniformité de l'aménagement);
- 2) la desserte des résidants;
- 3) le maintien de la circulation pendant les travaux;
- 4) la rationalisation des coûts;
- 5) un moindre déboisement;
- 6) l'amélioration de la sécurité.

La construction en deux phases d'une nouvelle route constitue la solution qui permet de répondre le plus adéquatement aux besoins et priorités des éléments précités.

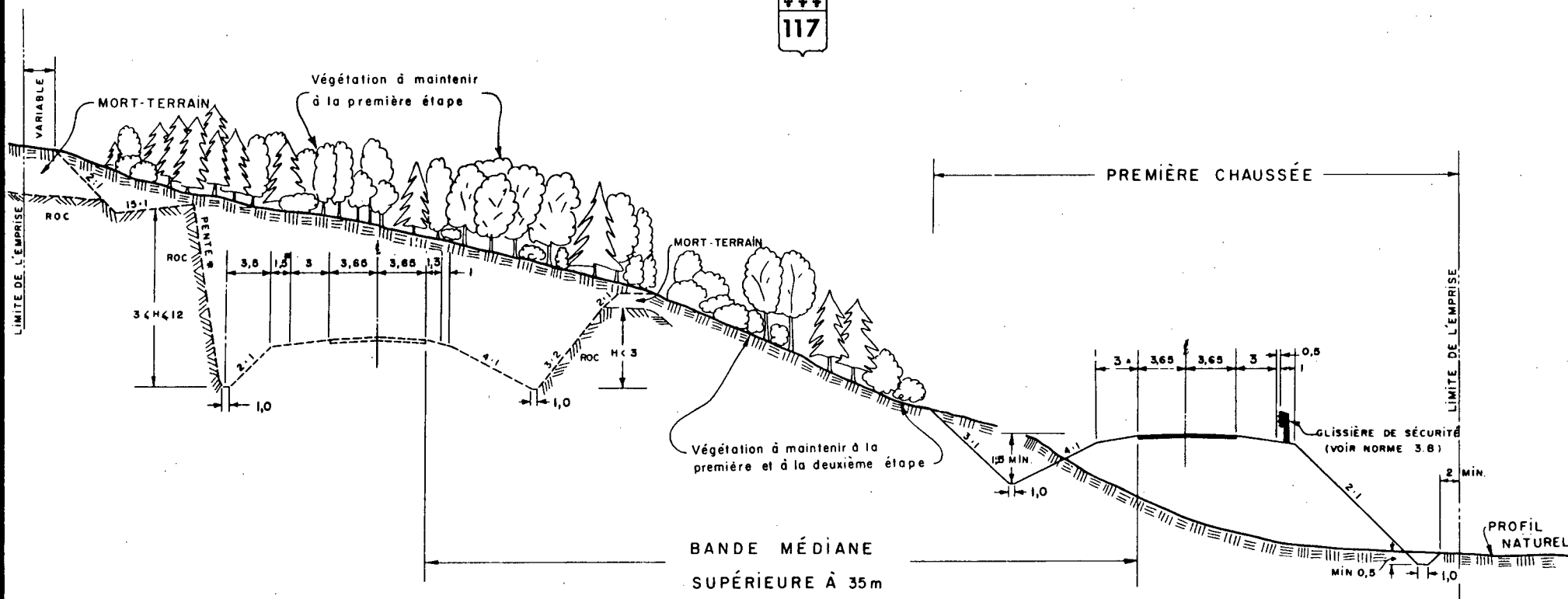
C'est pourquoi cette solution a finalement été retenue.

2.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION RETENUE

Ce projet fait partie du plan d'aménagement de la réfection de la route 117 du ministère des Transports du gouvernement du Québec. Les éléments de la route sont présentés dans les lignes qui suivent et à l'aide de la coupe transversale typique représentée aux figures 1 et 2.

Le projet retenu en première phase est constitué d'une chaussée à deux voies. Les accotements sont pavés et ont une largeur de 3 m de chaque côté de la chaussée. Les talus ont des pentes extérieures et intérieures de 1V:4H ou plus douces. Les fossés latéraux, d'une largeur minimale au bas de 0,5 m, auront une profondeur minimale de 1,5 m. En milieu rural, le dégagement horizontal doit respecter une distance minimale de 9 m du bord des voies de circulation ou du moins, un minimum absolu de 10 m du centre de la chaussée. La hauteur libre sous un pont de dégagement doit être de 5 m. L'emprise nominale de la route est de 90 m et peut varier dépendamment des obstacles rencontrés. La vitesse de référence pour les calculs est de 100 km/h, tandis que la vitesse affichée sera de 90 km/h.

COUPE TRANSVERSALE TYPIQUE



- ★ DOIT FAIRE L'OBJET D'UNE ÉTUDE SPÉCIALE
- ▲ ÉTAPE FINALE = 1,3 m
- POSSIBILITÉ DE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ (VOIR NORME 3.8)

REF.: CAHIER DES NORMES
 no. 2.3.2. D-2306
 3.3.2.2. D-3302
 3.3.3.2. D-3307 D-3308
 D-3309 D-3310
 3.8.4.1. fig 3.8.4.1.d

9

ROUTE PROVINCIALE À VOIES SÉPARÉES
 EN MILIEU RURAL
 BANDE MÉDIANE SUPÉRIEURE À 35m



GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
 MINISTÈRE DES TRANSPORTS
 DIRECTION GÉNÉRALE DU GÉNIE

SERVICE DES TRACÉS
 ET PROJETS DE
 MONTRÉAL

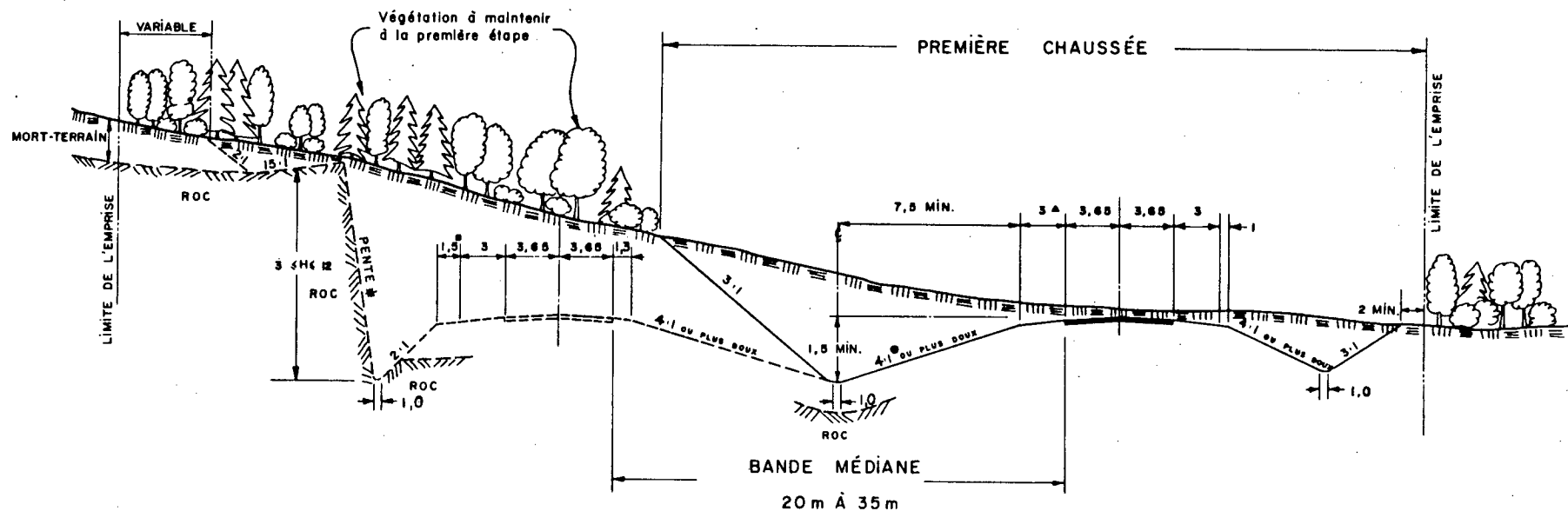
PRÉPARÉ PAR

Alain Gosselin
George Gauthier

REVISION		
NATURE	DATE	PAR
	80-11-03	S.D.
CONTRAT No.	FICHE 1	
DATE	18 / 01 / 77	

FIGURE: 1

COUPE TRANSVERSALE TYPIQUE



* DOIT FAIRE L'OBJET D'UNE ÉTUDE SPÉCIALE

▲ ÉTAPE FINALE 1,3 m

■ POSSIBILITÉ DE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ
(VOIR NORME 3.8)

● REMBLAIS OU DÉBLAIS DE 2^e CLASSE : UN FOSSÉ CENTRALE
DÉBLAIS DE 1^{re} CLASSE : VOIR NORME 3.3.2.2

RÉF. : CAHIER DES NORMES

no. 2.3.2. D-2306

3.3.2.2.D-3302

3.3.3.2.D-3307 D-3308

D-3309 D-3310

3.8.4.1. fig. 3.8.4.1.d

ROUTE PROVINCIALE À VOIES SÉPARÉES
EN MILIEU RURAL
BANDE MÉDIANE 20 m À 35 m



GOUVERNEMENT DU QUÉBEC
MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION GÉNÉRALE DU GÉNIE

SERVICE DES TRACÉS
ET PROJETS DE
MONTREAL

PRÉPARÉ PAR

Alain Gauthier
Jean Gauthier

NATURE	REVISION	
	DATE	PAGE
	80-11-03	10
CONTRAT NO.	ECHELLE	
DATE		
18/01/77		

FIGURE: 2

Les accès directs de la route aux propriétés riveraines sont permis, sauf aux endroits suivants où il y aura certaines restrictions: soit aux intersections avec d'autres routes provinciales, régionales et locales et aux abords des ponts. Toutes les intersections de la route 117 avec d'autres routes sont à niveau.

Géométriquement, le rayon de courbure minimum est de 450 m et la longueur minimale des courbes est de 300 m avec un maximum de 1 000 m. Le taux de dévers maximum est de 0,06. La pente ascendante maximale est de 4% et la pente descendante maximale est de 5%. La courbure verticale de la route doit respecter un rayon minimum de 550 m en zone convexe et de 350 m en zone concave.

Les modifications de profil porteront sur environ 50% de la longueur du tracé et consisteront majoritairement en des déblais dans le roc et les dépôts meubles. Quelques remblais seront nécessaires également, afin d'accroître la capacité portante des sols en zones marécageuses.

La distance de visibilité à l'arrêt sera d'au moins 210 m tandis que la distance de visibilité au dépassement sera d'au moins 350 m.

Lors d'une première étape, l'emprise sera expropriée sur toute sa largeur; c'est-à-dire que tout le bâti qui y est inclus devra être démoli ou relocalisé. On ne déboisera que la largeur nécessaire à la construction de la première chaussée. La réalisation de la construction a été reportée à 1984-1985.

CHAPITRE 3

ANALYSE D'IMPACTS

3. — ANALYSE D'IMPACTS

3.1 IDENTIFICATION DE LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude est située sur le territoire de la M.R.C. Antoine-Labelle (750) et fait partie de la circonscription électorale de Labelle. Elle est localisée dans la partie nord-ouest du canton de Robertson. D'une largeur approximative de trois kilomètres et d'une longueur de 10,1 kilomètres, cette zone comprend le bassin visuel du corridor routier et le territoire susceptible d'être influencé par les eaux de drainage de la route (voir carte 1).

3.2 INVENTAIRE DE LA ZONE D'ETUDE

3.2.1 LE MILIEU PHYSIQUE

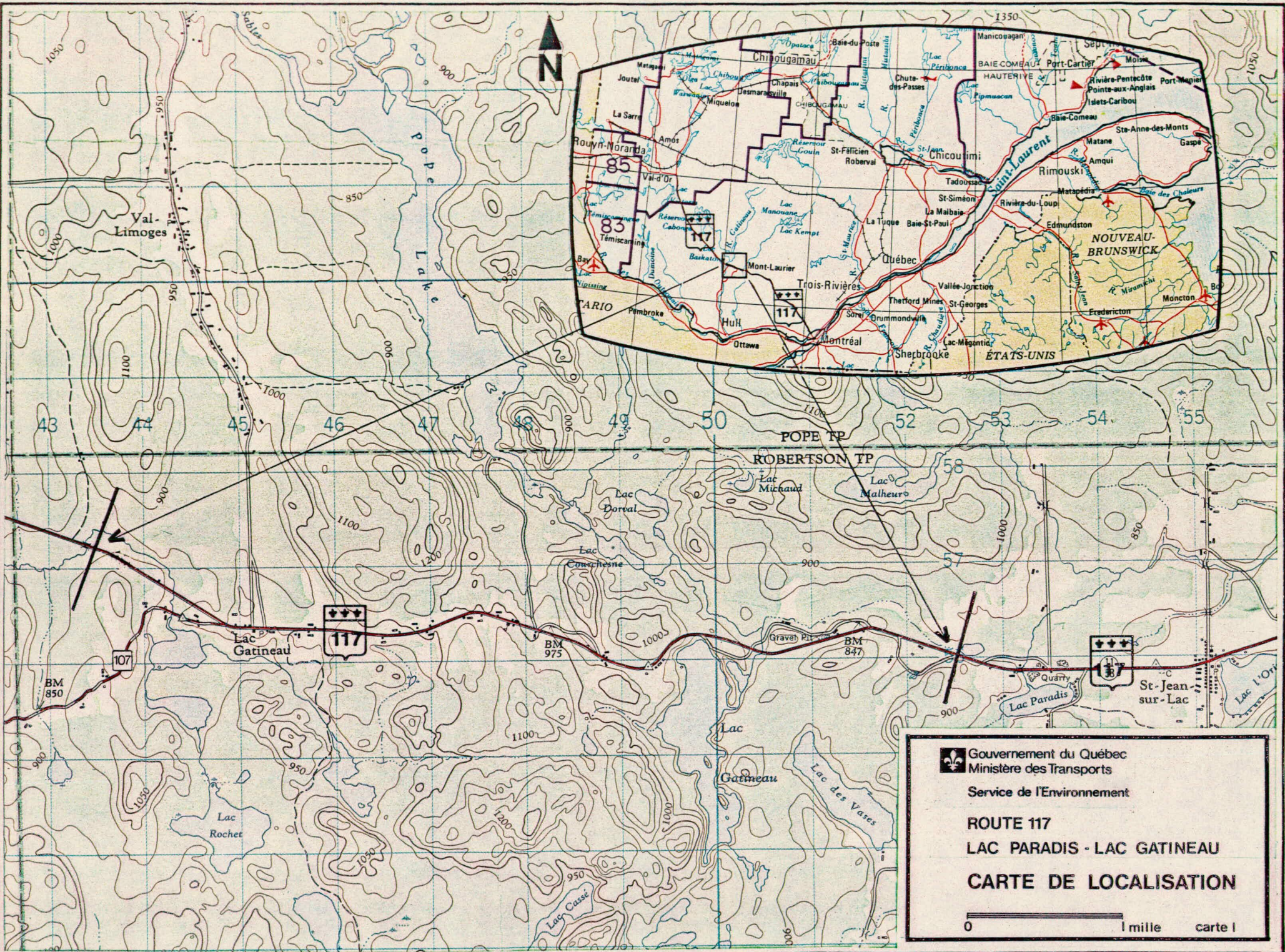
3.2.1.1 Le climat

Le territoire à l'étude est caractérisé par un climat tempéré. Les précipitations sont plutôt abondantes et assez bien distribuées tout au long de l'année.

Il existe une station du ministère de l'Environnement située à Mont-Laurier. Les principales données recueillies sont les suivantes (voir graphiques 1, 2 et 3).

Les températures moyennes les plus froides se situent autour de -12°C et les plus chaudes gravitent à près de 20°C . Les mois de décembre, janvier et février connaissent les plus fortes accumulations de neige avec respectivement 58, 48 et 46 cm. Les chutes de neige s'échelonnent du mois d'octobre au mois d'avril. Les vents dominants proviennent du sud, du nord-ouest et du nord. Ces derniers soufflent principalement de novembre à mai.

La période propice à la croissance des végétaux s'étale de la fin du mois d'avril à la mi-octobre tandis que la période sans gel s'étend de la fin du mois de mai à la mi-septembre.

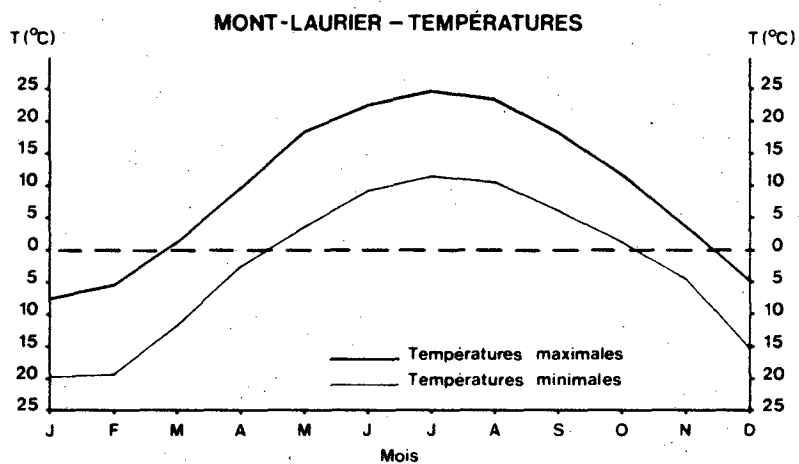


 **Gouvernement du Québec**
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

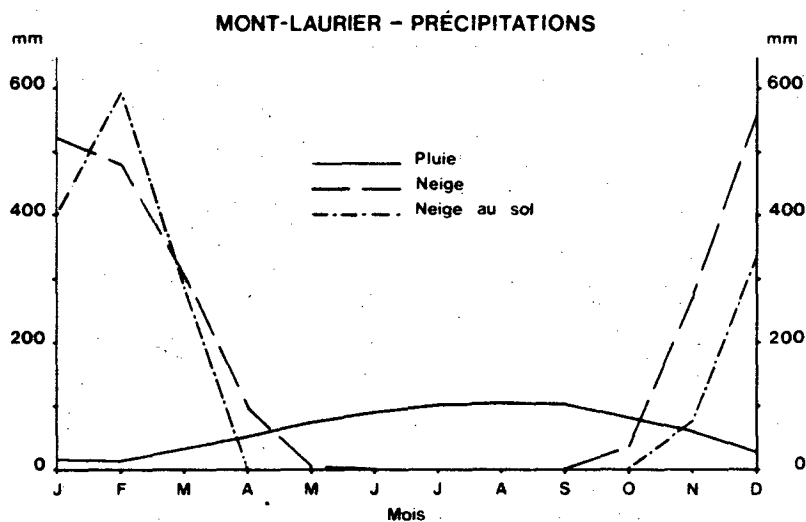
ROUTE 117
LAC PARADIS - LAC GATTINEAU
CARTE DE LOCALISATION

0 1 mille carte I

GRAPHIQUE 1

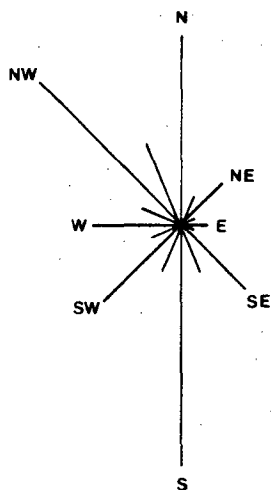


GRAPHIQUE 2



GRAPHIQUE 3

MANIWAKI
ROSE DES VENTS
1953 - 1979



3.2.1.2 Le relief

Le territoire à l'étude fait partie du plateau laurentien. Cette immense pénéplaine (i.e. ancienne surface d'érosion) se caractérise par un relief ondulé, entrecoupé d'étroites vallées à fond plat. Les altitudes de l'aire retenue varient entre 250 et 370 mètres. Le tracé de la route 117, du lac Paradis à la limite du comté de Gatineau emprunte une vallée.

3.2.1.3 Géologie et géomorphologie

Le socle rocheux de la région est d'âge précambrien et fait partie de la province géologique de Grenville. La roche en place est constituée principalement de roches métamorphiques telles que le gneiss à biotite, le calcaire cristallin et le quartzite.

Quant aux dépôts meubles, ils sont classés selon leur mode de déposition.

Le till recouvre les massifs à une altitude supérieure à 250 mètres. Il se présente comme un dépôt de sables, de graviers et de pierres de teinte gris-brun, relativement compact. Ce till recouvre le sommet de massifs par plaques discontinues entrecoupées d'affleurements rocheux. A des altitudes inférieures, ce till est jaunâtre et semblerait indiquer qu'il s'agit d'une moraine d'ablation. Ces cordons morainiques occupent des surfaces importantes au nord de la route 117, particulièrement aux abords du lac Gatineau.

Les matériaux fluvio-glaciaires se concentrent à proximité du lac Gatineau, soit immédiatement à l'est et au sud de celui-ci où ils prennent la forme caractéristique de terrasses de kames.

Les sables d'origine glacio-lacustre caractérisent les lacs Charlebois, Vaseux et Pautzé. Au sud du lac Paradis, à une distance d'environ 250 mètres, s'étend une zone de sable fin. Les dépôts récents consistent essentiellement en alluvions indifférenciées à surface sableuse. De tels dépôts se retrouvent à proximité de la décharge des lacs Pautzé, Vaseux et Charlebois. La principale étendue de tourbe occupe une large bande de terrain au nord de la route 117. Ces dépôts se développent en terrain mal drainé, indifféremment sur till, sable ou roche en place.

3.2.1.4 Hydrographie

Le territoire à l'étude chevauche les bassins versants des rivières Gatineau et du Lièvre, deux affluents de la rivière des Outaouais.

La route longe sur 4 km (à partir du chaînage 0+000 un ruisseau de quelques mètres de largeur. Celui-ci draine une zone marécageuse et rejoint les lacs Courchesne et Dorval, plus au nord. Le lac Courchesne communique avec le lac Pope qui, par le biais de la rivière des Sables, aboutit finalement dans le réservoir Baskatong.

Aux chaînages 8+500 et 9+500, la route 117, en coupant un méandre, traverse à deux reprises le même ruisseau. Celui-ci draine les lacs Pauzé, Vaseux et Charlebois et se jette dans le lac du Castor Blanc au sud, lequel, par le biais du ruisseau du même nom, se déverse dans la rivière Gatineau.

On évalue que la nappe phréatique en terrain plat se trouve à une profondeur variant d'un à deux mètres. Cependant, en terrain accidenté, la nappe se trouve à de plus grandes profondeurs.

Les chaînages sont reportés sur les cartes 10 et 14.

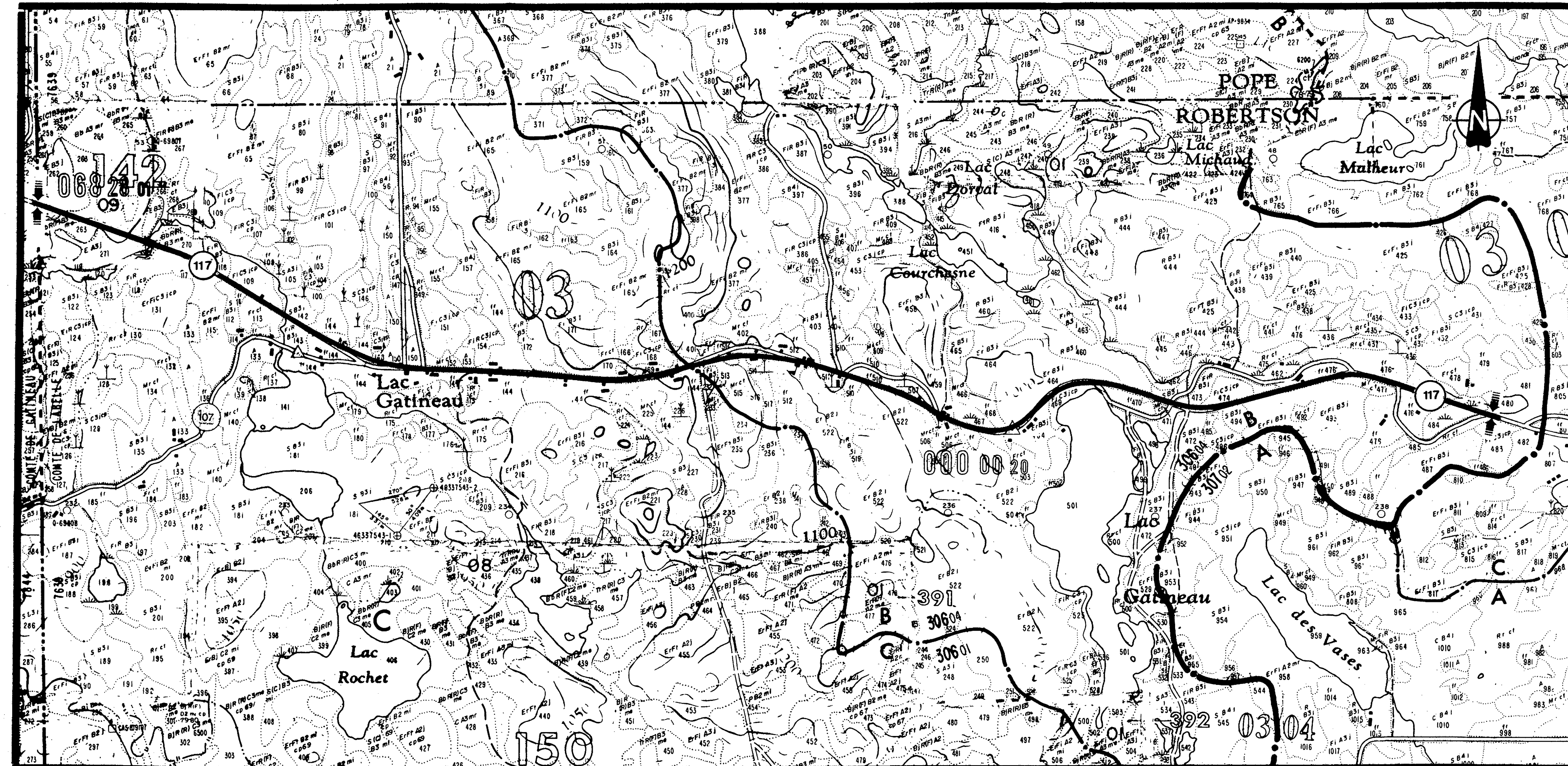
3.2.2 LE MILIEU BIOLOGIQUE

3.2.2.1 La flore terrestre

Selon Rowe(1959), l'aire d'étude se trouve dans la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent, dans la sous-région de l'Outaouais. Selon Grantner (1966), qui se base sur le contact de peuplement climatique, le territoire à l'étude se situerait à la limite nord de la forêt décidue. La carte 2 permet de visualiser les divers peuplements qu'on retrouve le long du tracé étudié.

La majeure partie du territoire inventorié est sous couvert forestier. Les formations ouvertes se retrouvent prioritairement dans les dépressions mal drainées et en bordure de la route 117. Les forêts de feuillus occupent les sommets, tandis qu'à mesure que le terrain devient moins accidenté, elles se voient remplacées par des formations mixtes. Les friches se localisent aux abords immédiats de la route et consistent en formation semi-ouvertes, à parterre de graminées. De jeunes trembles (Populus sp.), quelques saules (Salix sp.) ainsi que quelques cerisiers (Prunus sp.), composent la strate arbustive. Aux stations humides, les aulnes (Alnus crispa) tendent à remplacer les espèces ci-haut mentionnées.

Les peuplements résineux sont localisés dans les dépressions mal drainées, sur les versants rocheux et sur les terrasses bordant quelques-uns des cours d'eau de l'aire inventoriée. Des zones de marécages occupent les abords de la plupart des cours d'eau.



PRINCIPAUX GROUPEMENTS D'ESSENCES

Résineux	R
Sapinière	S
Pessière	E
Pinède à pin blanc ou rouge	Pb
Pinède à pin gris	Pg
Cedrière	C
Prucheraie	P
Mélèze	Me
Feuillus d'essences intolérantes avec résineux	Fi R
Bétulaie à bouleaux blancs avec résineux	Bb R
Tremblaire avec résineux	Tr R
Feuillus d'essences intolérantes avec pin gris	Fi Pg
Feuillus d'essences intolérantes avec pin blanc	Fi Pb
Bétulaie à bouleaux jaunes et résineux	Bj R
Érablière résineuse	Er R
Mélange sur stations sèches	Ms
Mélange sur stations humides	Mh
Feuillus d'essences intolérantes	Fi
Bétulaie à bouleaux blancs	Bb
Tremblaire	Tr
Bétulaie à bouleaux jaunes	Bj
Érablière	Er
Érablière à bouleaux jaunes	Er Bj
Érablière avec feuillus d'essences tolérantes	Er Fi
Érablière avec feuillus d'essences intolérantes	Er Fi
Feuillus sur stations sèches	Fs
Feuillus sur stations humides	Fh
Plantation d'épinette de norvège	Ep O
Plantation de mélèze européen	Me O
Plantation de mélèze occidental	Me O
Plantation de mélèze japonais	Me J
Plantation de peuplier hybride espagnol	Pe H
Plantation de pin sylvestre	Pi S
Plantation d'épinette blanche	Ep B
Plantation de pin rouge	Pi R

STADE DE DÉVELOPPEMENT

En régénération	r
Jeune	j
Mûr régulier	mr
Mûr étage	me
Mûr irrégulier	mi

ORIGINE

Frêne	fr
Feu	br
Coupe totale	ct
Chablis total	cht
Épidémie sévère	es
Plantation	p

PERTURBATION

Coupe partielle	cp
Chablis partiel	ch p
Épidémie légère ou moyenne	el
Brûlis partiel	br p
Plantation	p

ACCESSIBILITÉ

Inaccessible	In
--------------	----

TERRAIN FORESTIER IMPRODUCTIF

Dénudé et semi-dénudé sec	sd
Dénudé et semi-dénudé humide	sh
Aulnaie	au

TERRAIN NON FORESTIER

Rivière	ri
Ligne de transport d'énergie	le
Agricole	a

HAUTEUR

DENSITÉ	70"	50"	30"	10"
DENSE 80%	A 1	A 2	A 3	A 4
NORMALE 60%	B 1	B 2	B 3	B 4
MOYENNE 40%	C 1	C 2	C 3	C 4
CLAIRES 25%	D 1	D 2	D 3	D 4

Source: Carte Forestière 1976 du MTFO.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

COUVERT FORESTIER

ROUTE 117
DE LA LIMITE SUD DU COMTE
DE GATINEAU AU LAC PARADIS

Échelle: 1:20 000 AOUT 83 No. 2

Une reconnaissance sur le terrain a été effectuée afin de préciser la composition floristique des formations végétales susceptibles d'être touchées par l'élargissement de la route 117. Ces aires inventoriées sont:

- 1) une érablière, aux chaînages 2+600 à 3+100;
- 2) une pessière, aux chaînages 9+100 à 9+500;
- 3) les zones ripicoles, des chaînages 8+500 à 9+500.

1) L'érablière

La strate arborescente est dominée par l'érable à sucre (Acer saccharum). Les espèces accompagnatrices sont, par ordre d'importance: le tilleul (Tilia americana), le sapin baumier (Abies balsamea), l'ostryer (Ostrya virginiana), le hêtre (Fagus grandifolia) et le bouleau jaune (Betula alleghaniensis).

La strate arbustive est dominée par l'érable à sucre (Acer saccharum) accompagné par l'if du Canada (Taxus canadensis) et l'érable de Pennsylvanie (Acer pensylvanicum).

La densité du boisé s'estime à 20 arbres par 100 m², tandis que le diamètre moyen des érables (D.H.P.) est de 30 cm.

Bien qu'ils soient situés dans une érablière à bouleau jaune, le tilleul et l'ostryer sont des arbres qu'on retrouve surtout dans le groupe des érablières laurentiennes au sens de Grantner. Plutôt exceptionnelle à cette latitude, cette présence serait favorisée par l'ensoleillement dont bénéficie ce versant de la montagne.

2) La pessière

Elle est principalement composée d'épinettes noires (Picea mariana), d'épinettes blanches (Picea glauca) et de peupliers faux-trembles (Populus tremuloides), dans la strate arborescente.

L'aulne (Alnus crispa), le viorne à feuilles d'aulne (Viburnum Alnifolium) et le sapin baumier (Abies balsamea) composent la strate arbustive. Le parterre est occupé par un tapis continu de mousses et de liliacées.

La densité du couvert forestier s'estime à 25 arbres au 100 m². Le diamètre moyen des arbres se situe entre 35 et 45 cm, bien que quelques spécimens atteignent 90 cm.

3.2.2.2 La faune terrestre

Suite à une demande de consultation formulée au ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, il semblerait qu'aucun inventaire concernant la faune ongulée n'ait été réalisé dans la région à l'étude, en raison de la rareté de ladite ressource.

D'après les données transmises par l'inventaire des terres du Canada, la région à l'étude présente de très faibles limitations pour la production de la faune ongulée (voir carte 3). Les zones les moins propices se limitent aux étendues marécageuses. Un manque de fertilité pour assurer la croissance optimale des plantes et un excès d'humidité en constituent les principaux facteurs limitants. On ne retrouve donc aucune espèce menacée dans le secteur à l'étude.

Une équipe du Service de l'environnement du ministère des Transports a relevé des indices de la présence d'un ravage de cerfs de Virginie à l'intérieur d'une pessière située à proximité de la route (entre les chaînages 8+600 et 9+400). Ce ravage regroupe une dizaine d'individus.

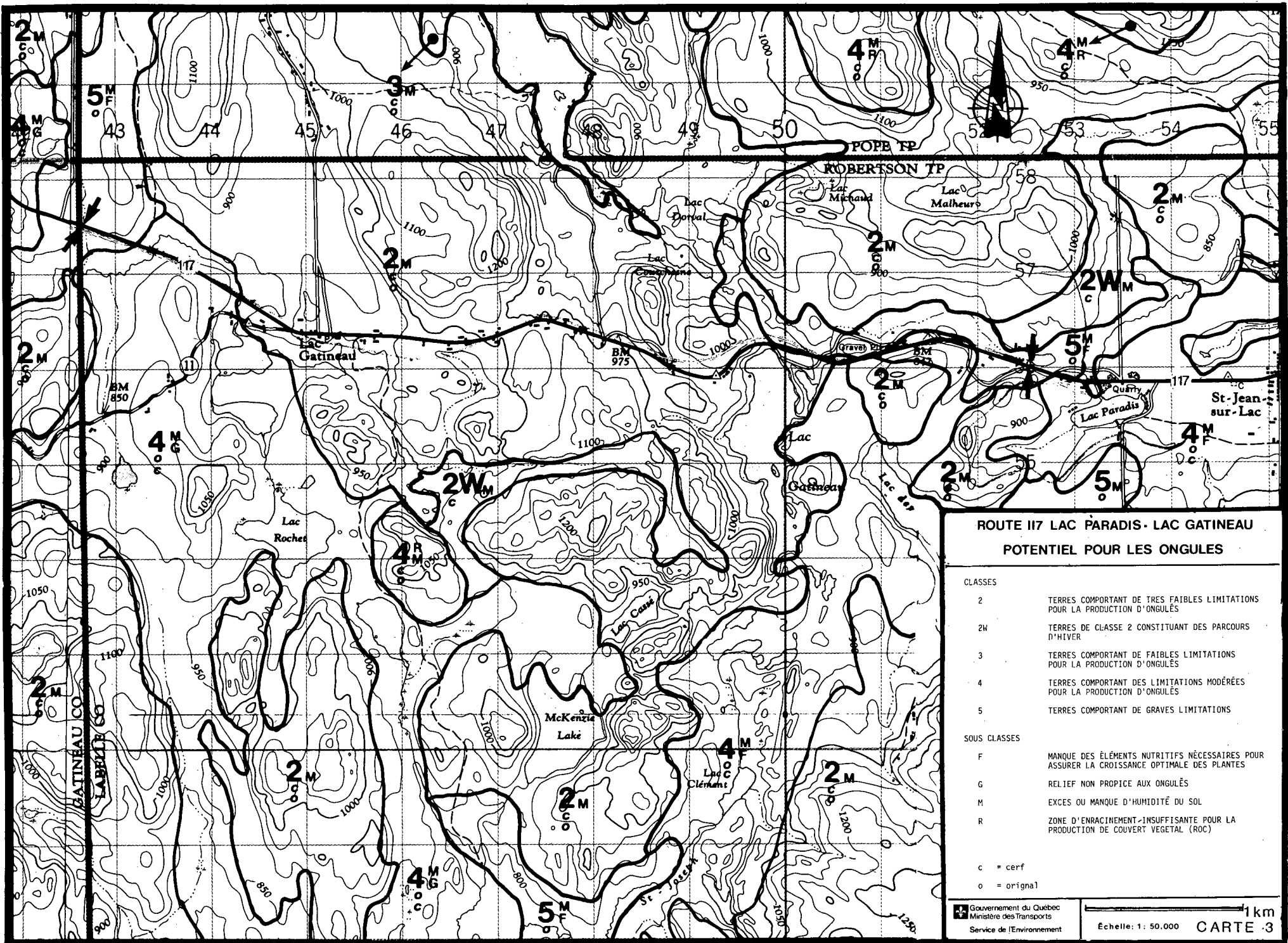
3.2.2.3 La flore aquatique

Les zones ripicoles inventoriées se localisent aux chaînages 8+500 et 9+500, à proximité de l'actuelle route 117. Le cours d'eau, à cet endroit, présente l'aspect d'un marécage composé principalement d'aulnes, auxquels se joignent un petit nombre de jeunes saules; ces deux espèces prenant place sur un épais tapis de plantes herbacées, de graminées et de joncacées. A proximité de la route 117, les ceintures de végétation présentent un aspect moins homogène. La progression de la zone ripicole vers le milieu forestier se fait plus graduelle, l'aulne y étant remplacé par le myrique baumier (Myrica Gale), le cerisier (Prunus sp.) et la spirée (Spiraea sp.).

3.2.2.4 La faune aquatique

Ichtyologie

Une consultation auprès du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche nous renseigne sur la présence du grand brochet (Esox lucius) dans le lac Gatineau et sur celle de l'omble de fontaine (Salvelinus fontinalis) dans le lac Paradis. Aucune donnée quantitative n'est toutefois disponible concernant les populations de poisson dans ce secteur. Mentionnons toutefois que le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche a ensemencé le lac Gatineau avec 4000 fretins d'omble de fontaine en 1980. Des herbiers submergés au printemps créent des zones à bon potentiel pour la reproduction du grand brochet. De telles zones ont été repérées le long du ruisseau, aux chaînages 8+500 à 9+500.



Source: A.R.D.A.

Sauvagine

Le territoire présente des limitations très importantes pour la production de sauvagine en raison principalement d'un relief défavorable à la formation de zones humides (voir carte 4).

Entre les chaînages 8+500 et 9+500, le potentiel s'accroît légèrement. Les plans d'eau présentent des zones marécageuses réduites, mais où les eaux sont trop profondes pour offrir un bon potentiel.

Entre les chaînages 3+400 et 3+650, il existe un marais qui constitue un bon habitat potentiel pour les canards, râles, hérons et autres espèces fréquentant les zones humides. Lors de l'inventaire, un couple de butors (*Botaurus lentiginosus*) occupait ce site. En plus du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, le Club des ornithologues de l'Outaouais a déjà porté son attention sur ce milieu, en recommandant de le conserver vu son utilisation par les ornithologues amateurs.

3.2.3 LE MILIEU HUMAIN.

3.2.3.1 L'organisation spatiale

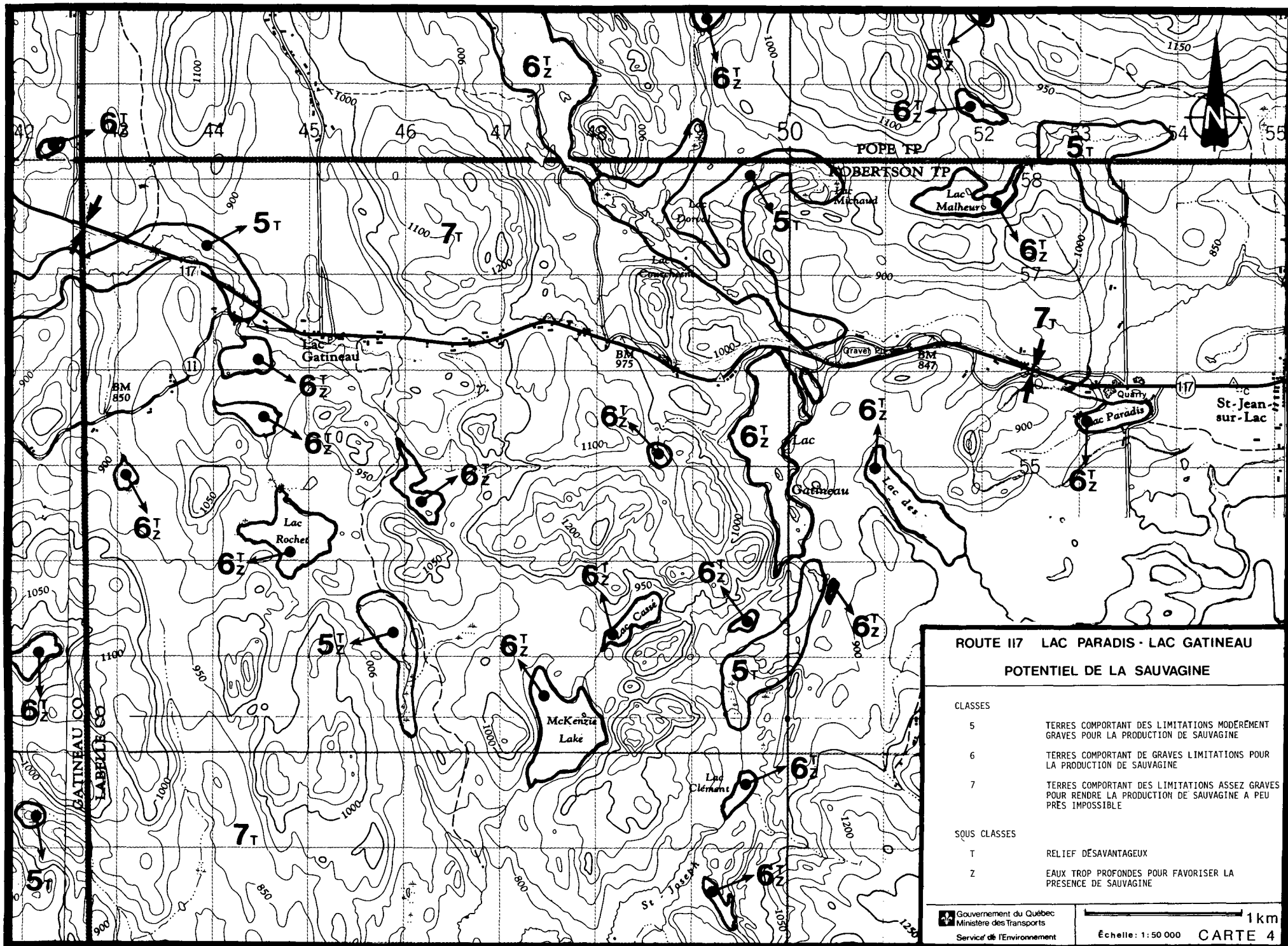
Le tronçon à l'étude traverse, dans sa partie ouest, la petite localité de Lac Gattineau. Cette dernière se regroupe avec Saint-Jean-sur-le-Lac, à l'intérieur de la municipalité Des Ruisseaux. Le territoire de celle-ci est délimité à l'est par la rivière du Lièvre, à l'ouest par la limite du canton d'Aumond, au sud par la limite du canton de Bouthillier et au nord par la limite du canton de Pope.

Le cadastre

Les terres de la municipalité, dans l'ensemble, sont subdivisées selon un système de rangs orientés parallèlement à la rivière du Lièvre. Cette orientation des lots prévaut entre les chaînages 1+100 et 8+500, endroits où le fronteau donne directement sur la route 117.

3.2.3.2 Utilisation du sol

Un inventaire de l'utilisation du sol a permis de dénombrer quatre secteurs d'activités sur le territoire à l'étude.



Source: A.R.D.A.

Les boisés occupent les versants escarpés des sommets de même que la plupart des collines à topographie plus douce. Les terres en pâturage se concentrent à proximité de la route 117, là où la topographie s'aplanit. Les habitations aux abords de la route sont parsemées sur toute la longueur du tronçon. On retrouve également des sablières et des gravières en exploitation.

La forêt

La forêt couvre la majeure partie du territoire à l'étude et 75% de la longueur du tracé traverse des étendues boisées. Les forêts de transition constituent le type de végétation le plus fréquent en bordure de la route 117. Cette proportion s'accroît considérablement si l'on additionne les terres actuellement en friche.

La mise en valeur du secteur forestier dans cette section de la route 117 est peu probable, en raison de l'absence de zones à fort potentiel pour la croissance de forêts commerciales. Il n'existe aucune plantation ni projet sylvicole.

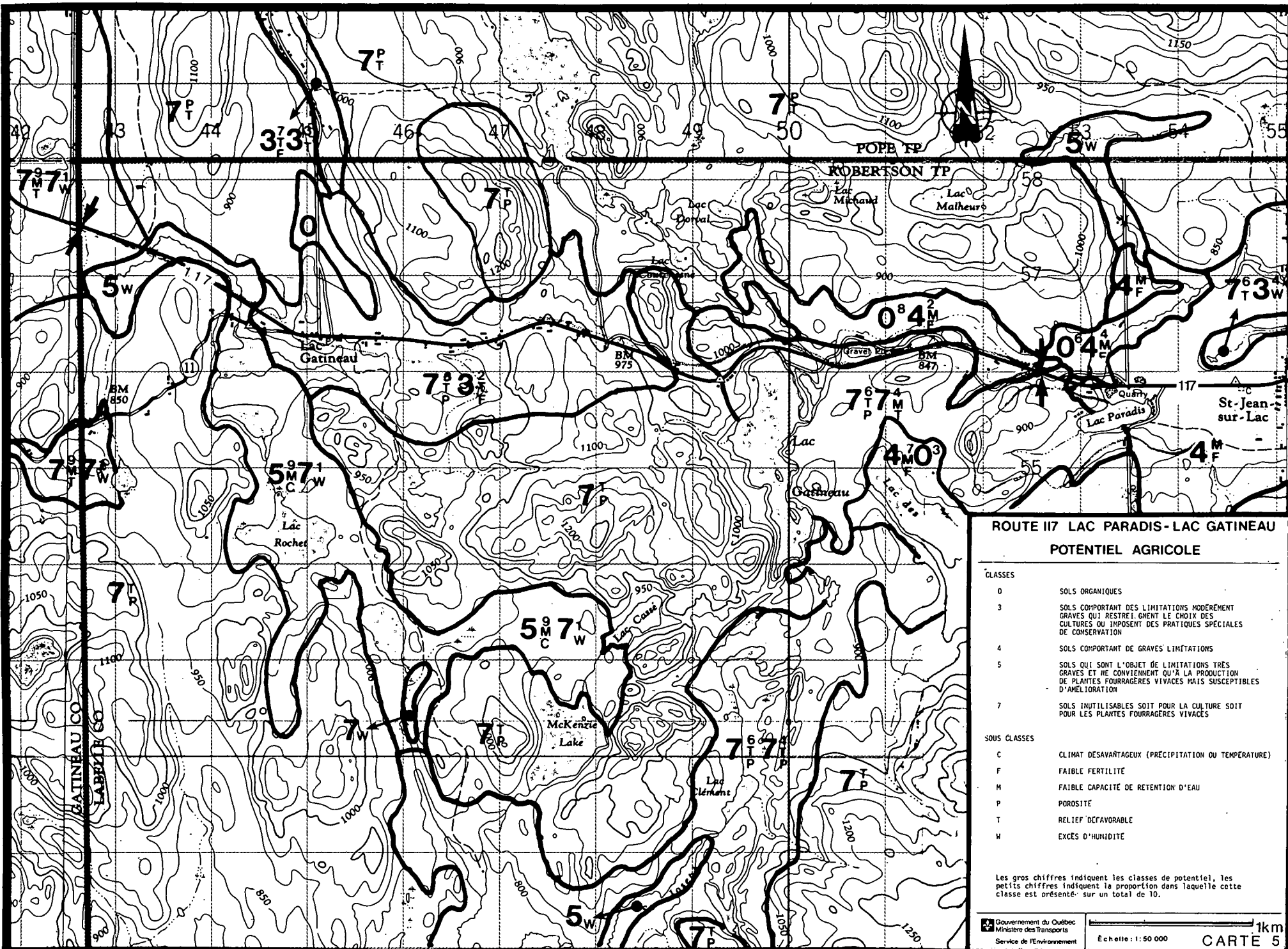
L'agriculture

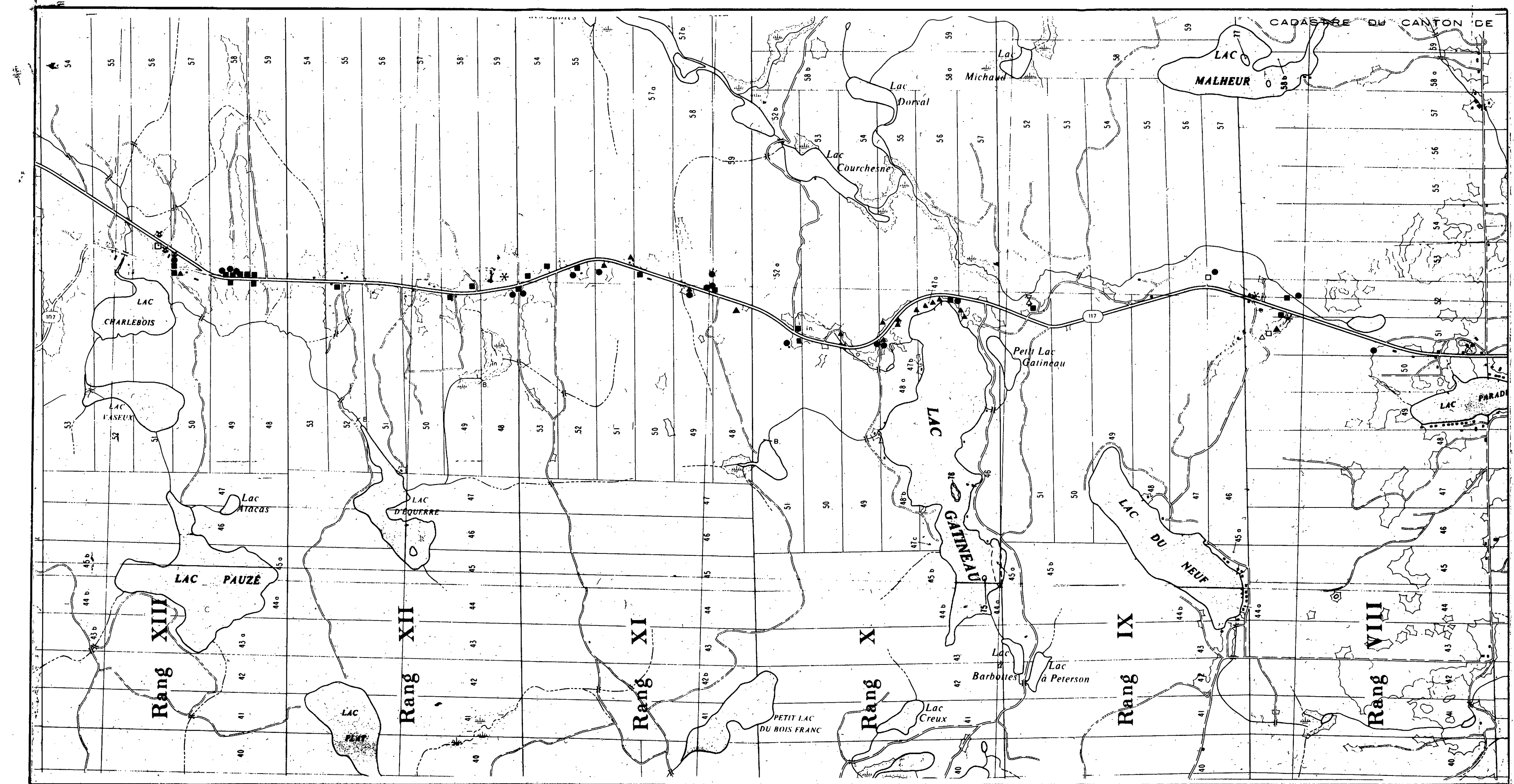
Le territoire à l'étude ne fait pas l'objet d'une protection en regard de la Loi du zonage agricole. Les terres en culture (culture fourragère) occupent une superficie relativement réduite, qui reste concentrée à proximité de la montée de Val-Limoges, comme l'indique la carte 5.

Le nombre élevé de terres en friche témoigne éloquentement du faible potentiel des sols de cette région pour l'agriculture. Les sols de ce secteur sont, pour ainsi dire, inutilisables pour la culture ou la production de plantes fourragères vivaces. Au relief défavorable s'ajoute, la pierrosité ainsi qu'une pauvreté en bases échangeables pour les plantes. Pour ces raisons il n'existe pas, à proprement dit, de milieux agricoles dans cette région.

Démographie et bâti

La municipalité Des Ruisseaux compte 3 600 habitants permanents auxquels viennent s'ajouter 1800 villégiateurs, au cours de la saison estivale. La population est stable et ne devrait pas croître au cours des prochaines années.





ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 117
 DE LA LIMITE SUD DU COMTÉ DE GATINEAU
 AU LAC PARADIS

UTILISATION DU SOL

- Résidence permanente
- Résidence permanente en construction
- ▲ Résidence secondaire
- △ Résidence secondaire en construction
- Dépendances (garage, remise, etc.)
- ⌘ Dépendances de ferme (grange, étable, etc.)
- * Ruines
- ↻ Commerce

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien : *J. Blanchard*

Chargé de projet : *R. Blanchard*

Approuvé par le chef de service : _____

Échelle : _____ Date : _____ No. 6

Le caractère résidentiel du territoire est restreint aux abords immédiats de la route 117. Outre les résidences unifamiliales, qui sont au nombre de 25, 15 résidences secondaires ont été dénombrées. Les commerces repérés n'étaient plus en opération lors de l'inventaire.

Une maison de ferme d'aspect abandonné ainsi que ses bâtiments, ont été observés au chaînage 5+660. Les chalets se concentrent à proximité du lac Gatineau. La plus forte proportion de maisons unifamiliales se localisent de part et d'autre de la montée Val-Limoges. La carte 6 permet de visualiser l'emplacement des principaux bâtiments qu'on retrouve le long du tracé. La principale source d'alimentation en eau potable provient de puits artésiens.

3.2.3.3 Les perspectives de développement

La zone à l'étude est située sur le territoire de la M.R.C. Antoine-Labelle. Bien que cette dernière n'ait pas encore élaboré une proposition définitive de son schéma d'aménagement, la Commission d'aménagement du comté de Labelle a pour sa part élaboré, à titre expérimental, une proposition préliminaire pour le territoire administré par la M.R.C. Antoine-Labelle. A cette étape, on avait reconnu la vocation forestière du tronçon à l'étude. De fait, à l'exception des zones limitrophes des lacs Gatineau et Paradis qui présenteraient une vocation récréative, l'ensemble de la zone d'étude aurait, de façon prédominante, une vocation forestière.

Etant donné que le conseil de la M.R.C. Antoine-Labelle n'avait pas encore adopté son règlement de contrôle intérimaire en décembre 1983, on doit prévoir un délai de quelques années avant le dépôt de la proposition définitive du schéma d'aménagement.

Signalons toutefois que la municipalité Des Ruisseaux s'est dotée d'un règlement de zonage en mai 1981 (voir carte 7). Le secteur à l'étude a ainsi été subdivisé en trois types d'affectations: forestière (majeure partie du territoire), de campagne (corridor de 200 pieds de part et d'autre de la route de même que des secteurs de lots compris entre la route et le lac des Vases, anciennement le lac du Neuf) et riveraine (zones limitrophes des lacs Gatineau et des Vases). Il appert que la réfection de la route n'entre pas en contradiction avec les orientations de ce règlement de zonage.

Il n'est de plus, aucun projet à caractère touristique ou récréatif dans le secteur à l'étude. Le potentiel récréatif de la région est représenté sur la carte 8.

3.2.3.4 Inventaire patrimonial

Après consultation auprès du ministère des Affaires culturelles, il s'avère qu'aucun inventaire du patrimoine immobilier n'existe, à l'heure actuelle, dans le secteur à l'étude.

ROUTE 117

PLAN DE ZONAGE DE LA MUNICIPALITE


RIVERAINE

CAMPAGNE

☐ FORESTIERE

 VILLAGE

AGRICOLE

--- -- -- LIMITE MUNICIPALE

ROUTES PAVEES

— ROUTES NON PAVEES

HYDROGRAPHIE

000 DISTANCE EN PIEDS

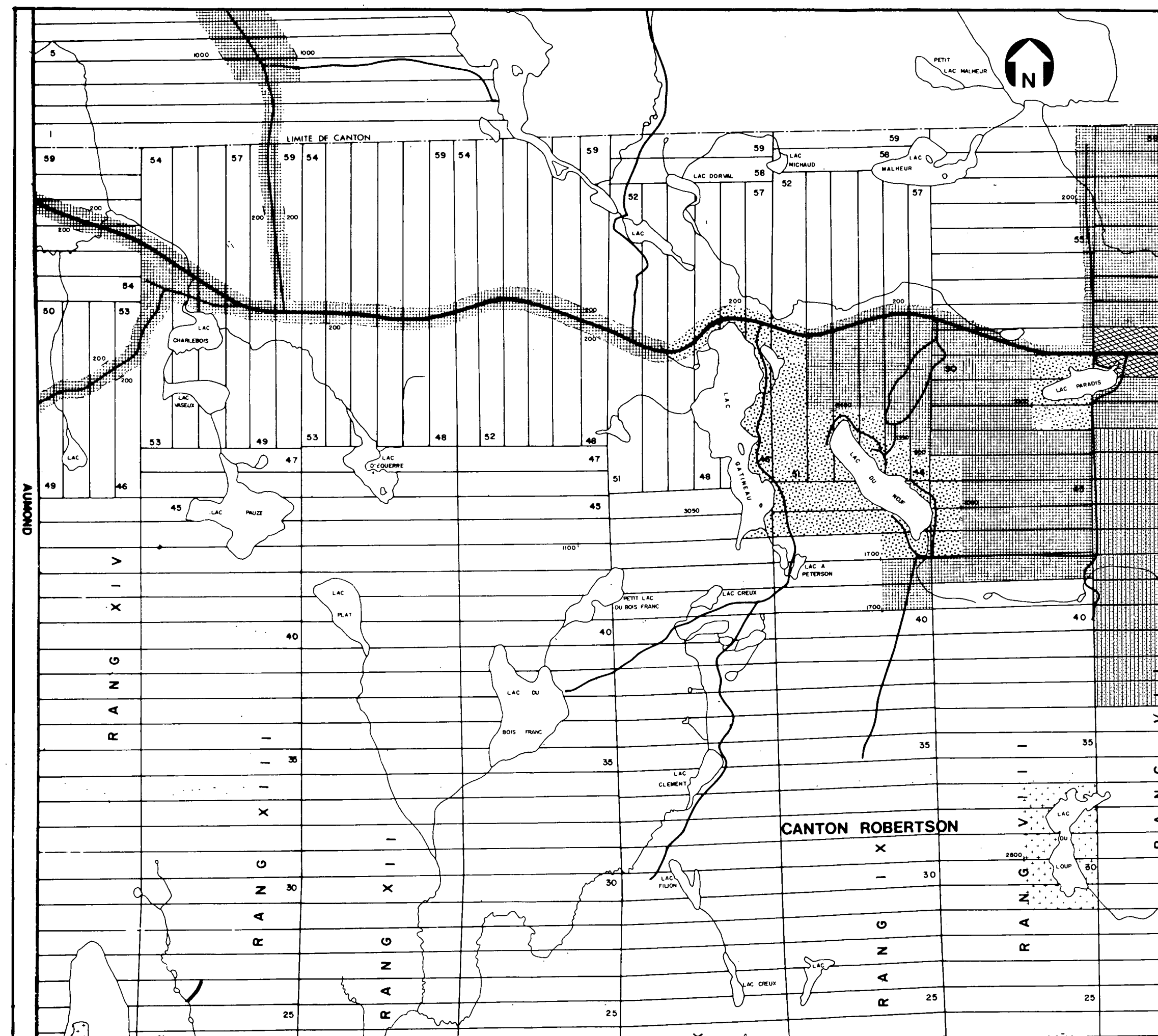


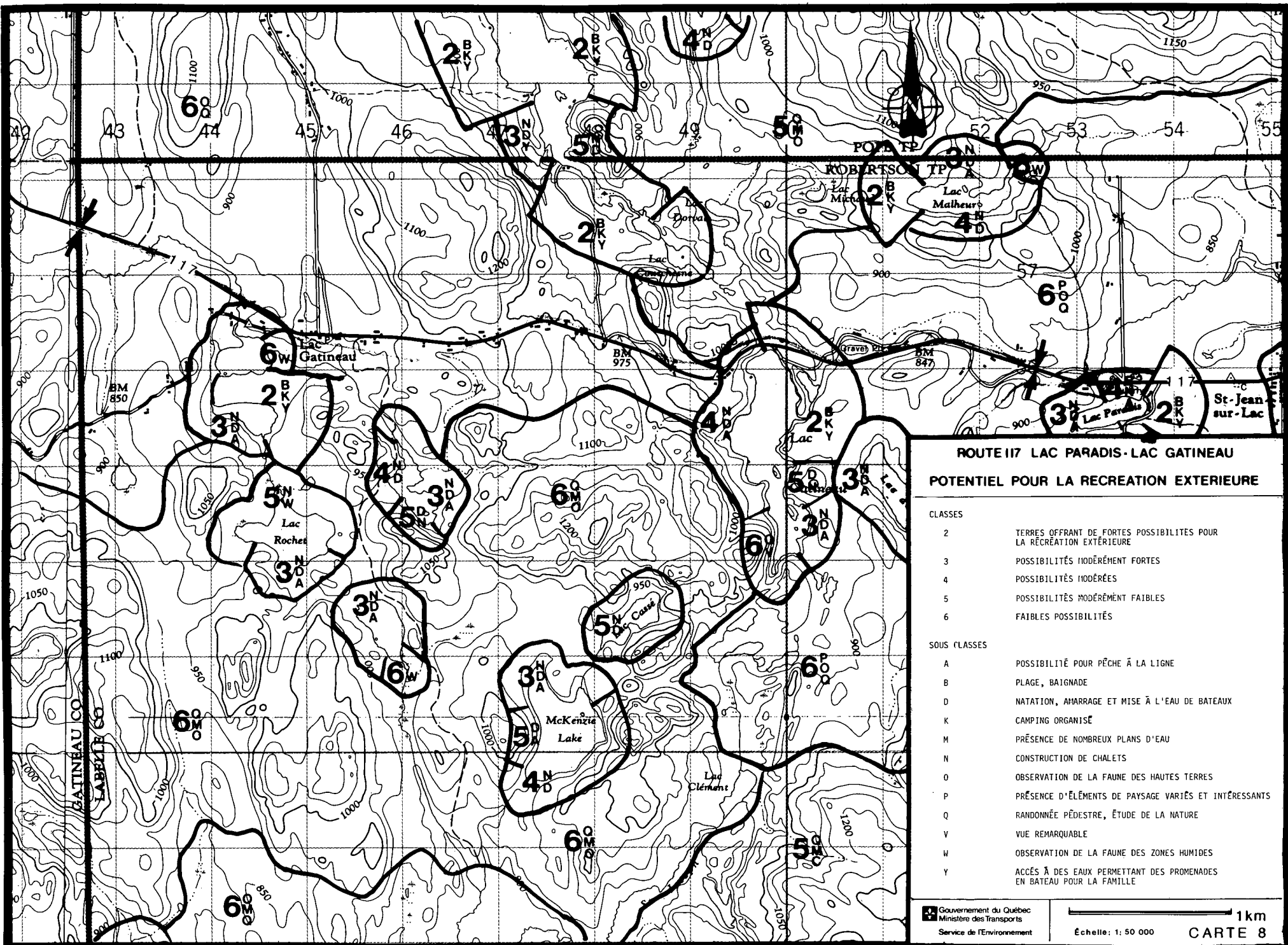
Technicien *H. Chanfian*

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle: 1: 40 000 . . . Date: N°: **7** . . .





Les bâtiments les plus anciens pourraient remonter au début du siècle, vers 1912, année de fondation de la paroisse de Saint-Jean-sur-le-Lac. Il n'existerait aucun vestige relié aux premiers temps de l'exploitation forestière, tels que des moulins à scie, à proximité de l'actuelle route 117. Par conséquent, le projet proposé ne menace aucune richesse architecturale.

L'intérêt patrimonial de l'ensemble de la section de la route 117 peut être qualifié de faible, en raison notamment de l'état délabré qu'affichent plusieurs bâtiments de même que du caractère stéréotypé des bâtiments par l'emploi de matériaux standardisés.

3.2.3.5 Inventaire archéologique

A l'instar du patrimoine bâti, aucun inventaire archéologique ne touche l'aire d'étude. Néanmoins, il est possible d'évaluer approximativement le potentiel archéologique en se basant sur l'étude du relief et du réseau hydrographique. Ainsi, le potentiel archéologique préhistorique peut être qualifié de faible ou nul pour les raisons suivantes:

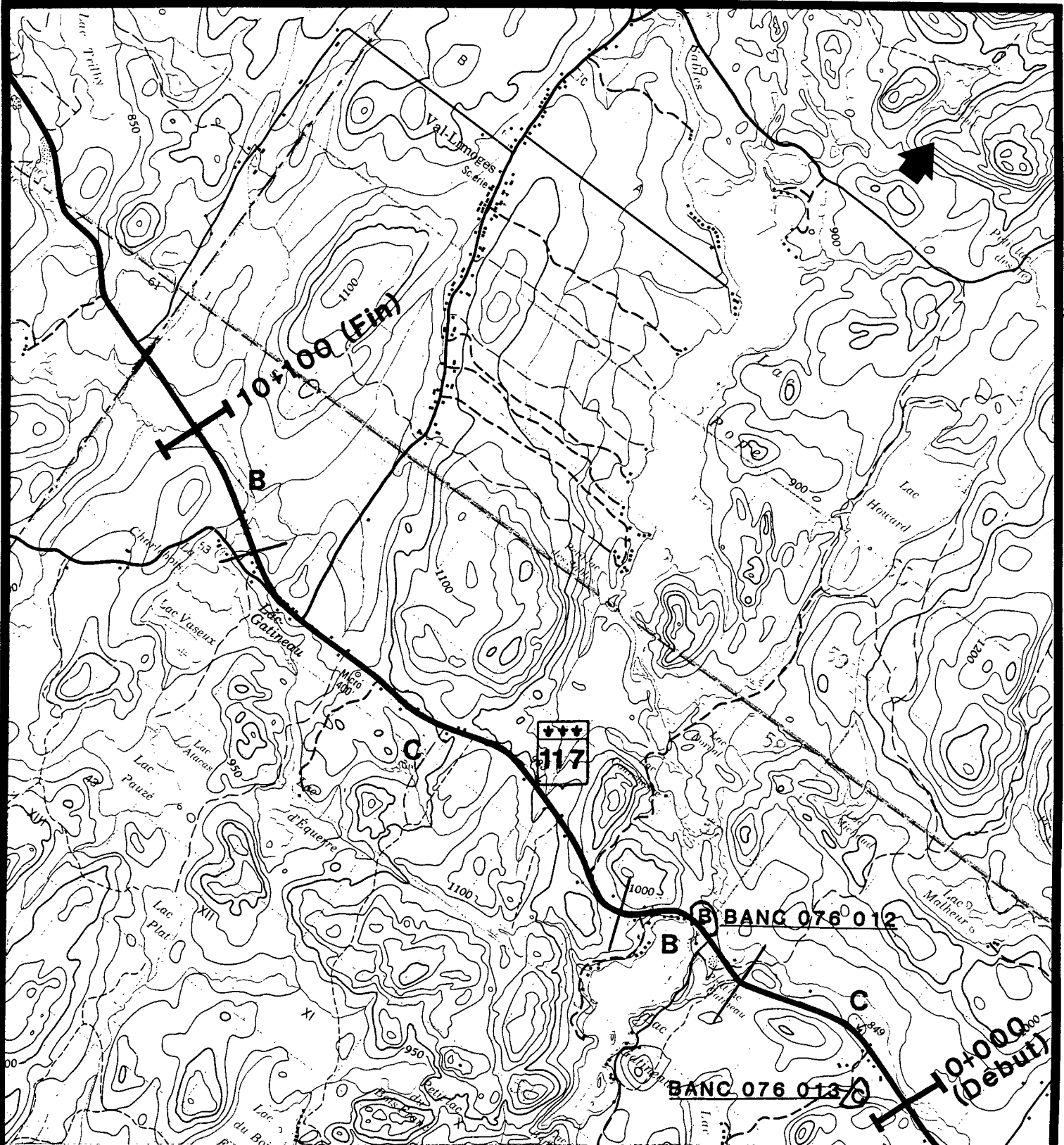
- le relief est accidenté et il y abonde de nombreux affleurements rocheux;
- la faible envergure des cours d'eau du secteur à l'étude;
- l'importance des zones de marécage à proximité de la route.

La carte 9, faite par un consultant privé, démontre bien qu'il n'existe aucune zone de fort potentiel archéologique dans le secteur étudié. Toutefois, une attention particulière sera portée aux zones de potentiel moyen le long du tracé retenu. Si les fouilles s'avèrent alors positives, une expertise archéologique des artefacts retrouvés sera entreprise et des mesures de protection seront définies.

3.2.3.6 Inventaire visuel

Le milieu traversé par le tronçon à l'étude de la route 117, se compose de deux unités de paysage principales. La première unité de paysage regroupe quatre sous-unités, soit les sous-unités «A», «B», «C» et «D». Les caractéristiques générales de ces sous-unités sont une topographie ondulée et un couvert végétal mixte en bordure de la route.

La sous-unité «A» du chaînage 0+000 à 2+200 a une topographie vallonnée, sans rupture topographique importante. Le couvert végétal a une dominance de feuillus et offre une légère transparence. On traverse ce milieu dans le fond de la vallée en ayant un champ visuel ouvert et une perception d'ensemble limitée et encadrée.



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

ROUTE 117
LAC PARADIS-LAC GATINEAU
POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

**ZONE DU POTENTIEL
ARCHEOLOGIQUE**

A: POTENTIEL FORT
B: POTENTIEL MOYEN
C: POTENTIEL FAIBLE OU NUL

Réf.: aménatech inc.

1: 50 000

1 km

CARTE No. 9

La sous-unité «B», du chaînage 2+200 à 3+500, a comme caractéristique une ondulation topographique forte de même qu'un couvert végétal mixte et dense. Celle-ci procure donc peu de transparence au milieu. Une partie de cette sous-unité est perçue en surplomb et le paysage d'hiver offre une percée visuelle sur le lac Gatineau.

La sous-unité «C» est comprise entre les chaînages 3+500 et 5+400. Elle constitue la zone de transition entre les deux unités de paysage principales. La topographie présente une faible ondulation et le couvert végétal dense borde généralement la route. Seuls quelques sites résidentiels dispersés de part et d'autre de la route permettent une ouverture du champ visuel.

Entre les chaînages 8+300 et 10+180, on rencontre la sous-unité «D». La topographie est très faiblement ondulée et le couvert végétal dense à dominance de conifères borde immédiatement la chaussée. Le champ visuel est donc restreint et l'axe de la route crée un effet de couloir. De plus, la traversée de deux ruisseaux procure aux usagers une vue encadrée d'un élément attrayant du milieu naturel.

Du chaînage 5+400 à 8+300, on traverse la seconde unité de paysage de la zone d'étude. Elle se compose d'un ruban d'habitations à caractère agricole ayant comme arrière-plan, des versants boisés. La topographie est légèrement vallonnée. De part et d'autre de la route, le champ visuel est ouvert, non complexe, sans obstruction visuelle autre que les résidences et il s'étend jusqu'aux montagnes de l'arrière-plan.

Une concentration d'habitations aux chaînages 7+500 à 7+720 crée un noeud. Cet élément visuel a son importance pour l'utilisateur puisqu'il est peu fréquent dans la région et qu'il permet à l'usager de prendre conscience de l'occupation du territoire et de sa progression dans l'espace. Pour les riverains, des liens visuels sont créés par ce genre de regroupement.

Un point d'intérêt du milieu à l'étude est le marais entre les chaînages 3+400 et 3+650. La perception des contrastes de couleur et de texture qu'il provoque, crée un accent dans le paysage.

Ces unités et sous-unités de paysage peuvent être visualisés sur la carte relative au milieu visuel (voir carte 13).

3.2.3.7 Climat sonore

Le niveau de bruit actuel du tronçon à l'étude a été estimé sur la base des débits de circulation actuels et à une distance de 40 mètres du centre de la route (les habitations se retrouvent en moyenne à 40 mètres de la route actuelle). Ainsi, selon les calculs effectués (méthode B.B.N.), le niveau sonore à l'heure de pointe est d'environ 67 dBA sur semaine et de 69 dBA la fin de semaine. Précisons que ces niveaux sonores sont exprimés en L_{10} , c'est-à-dire le niveau de bruit dépassé 10% du temps. Le climat sonore actuel des riverains doit donc être considéré comme fort.

3.3 PRESENTATION DU TRACE RETENU

Une des priorités de ce projet routier est de conserver dans la mesure du possible, la nouvelle route à l'intérieur de l'emprise du tracé existant. Evidemment, la surlargeur que nécessite la nouvelle emprise occasionne certains problèmes dont la perte d'espaces utilisables par les riverains et dans d'autres cas la perte d'habitats pour la faune. Par contre, la construction de la nouvelle chaussée dans l'axe même de la route actuelle amenuise considérablement les résistances techniques et environnementales du projet de réaménagement routier. Toutefois, quelques contraintes techniques entraîneront une modification plus ou moins importante du tracé de ce tronçon de route.

C'est pourquoi, aux abords du lac Gatineau, la route prévue passe un peu plus au nord que le tracé actuel afin d'adoucir les courbes que l'on retrouve actuellement dans ce secteur. Ceci permet par le fait même de s'éloigner du lac Gatineau et du terrain de camping localisé dans cette zone (chaînage 2+100 à 2+960). Ensuite, du chaînage 2+920 au chaînage 4+000 environ, le nouveau tracé est déplacé d'environ 100 mètres vers le nord afin de réduire les expropriations et d'appliquer les nouveaux standards aux courbes.

Une troisième modification du tracé survient à l'emplacement de la tour de transmission et de ses points d'ancrage (chaînages 5+800 à 7+700). Afin de résoudre ce conflit, le tracé prévu a été déplacé au sud de la route 117 actuelle.

Le tracé retenu est représenté sur la carte 10.

3.4 IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS

3.4.1 METHODOLOGIE

Cette étape de l'étude consiste à faire l'analyse des impacts appréhendés et réels. Ceux-ci sont considérés à partir des informations obtenues lors de l'inventaire. L'intensité, la durée et l'étendue de l'impact sont considérés. Ces termes sont ainsi définis:

Durée de la perturbation

La durée de l'impact est déterminée en fonction de l'importance de l'impact dans le temps. Il consiste en une évaluation temporelle de la perturbation. Celle-ci peut être temporaire, c'est-à-dire

ne durant qu'un certain laps de temps (pendant la période de construction et l'année suivante), de moyen terme, c'est-à-dire que les effets négatifs peuvent être perçus quelques années après la période de construction, ou permanente, lorsque les changements occasionnés sont irréversibles.

Intensité

Ce critère est défini en fonction de la résistance offerte par le milieu. Il permet d'évaluer le degré de déséquilibre produit dans ce milieu touché par le projet à l'étude. L'intensité peut être faible, c'est-à-dire que la perturbation n'apporte pas de modifications notables à l'équilibre du milieu, moyenne, ce qui signifie que la perturbation produite aura un effet négatif sur le milieu sans toutefois menacer l'existence de celui-ci, ou forte, lorsque l'équilibre du milieu est gravement perturbé et que des modifications profondes voire la disparition d'un milieu peuvent survenir.

Etendue

Ce critère fait référence à l'importance spatiale du projet. Ainsi, l'étendue de la perturbation peut être locale lorsqu'elle ne concerne qu'une partie seulement d'un écosystème ou d'une région, ou régionale lorsque l'écosystème en entier ou l'ensemble de la région subissent des impacts négatifs.

Impact global

La mise en relation de ces trois critères permet d'évaluer l'importance globale de l'impact; il est alors question d'impact global. Cet impact est exprimé en fonction de l'échelle relative suivante:

- faible
- moyen
- fort

La grille ci-jointe (figure 3) permet de visualiser le cheminement suivi pour l'évaluation de l'impact global.

Ce ne sont que les impacts significatifs qu'il convient de répertorier, c'est-à-dire ceux qui ont une incidence non négligeable, qu'elle soit positive ou négative, sur le milieu ou la qualité de vie.

FIGURE 3 GRILLE D'EVALUATION DE L'IMPACT GLOBAL

DUREE	INTENSITE	ETENDUE	IMPACT GLOBAL
PERMANENT	FORTE	REGIONALE LOCALE	TRES FORT FORT
	MOYENNE	REGIONALE LOCALE	FORT MOYEN
	FAIBLE	REGIONALE LOCACLE	FORT FAIBLE
A MOYEN TERME	FORTE	REGIONALE LOCALE	FORT MOYEN
	MOYENNE	REGIONALE LOCALE	MOYEN FAIBLE
	FAIBLE	REGIONALE LOCALE	MOYEN FAIBLE
TEMPORAIRE	FORTE	REGIONALE LOCALE	MOYEN FAIBLE
	MOYENNE	REGIONALE LOCALE	MOYEN FAIBLE
	FAIBLE	REGIONALE LOCALE	FAIBLE NEGLIGEABLE

3.4.2 LE MILIEU PHYSIQUE

L'impact engendré par la construction de la nouvelle route 117 sur le milieu physique peut être considéré en général comme faible. Ce sont les travaux de remblai et de déblai qui occasionnent les impacts les plus importants.

Les faces dénudées des coupes de roc seront tout particulièrement exposées à la gélifraction. De plus, il existe une possibilité accrue d'érosion, vu la nature sableuse des matériaux meubles.

3.4.3 LE MILIEU BIOLOGIQUE

3.4.3.1 La flore terrestre

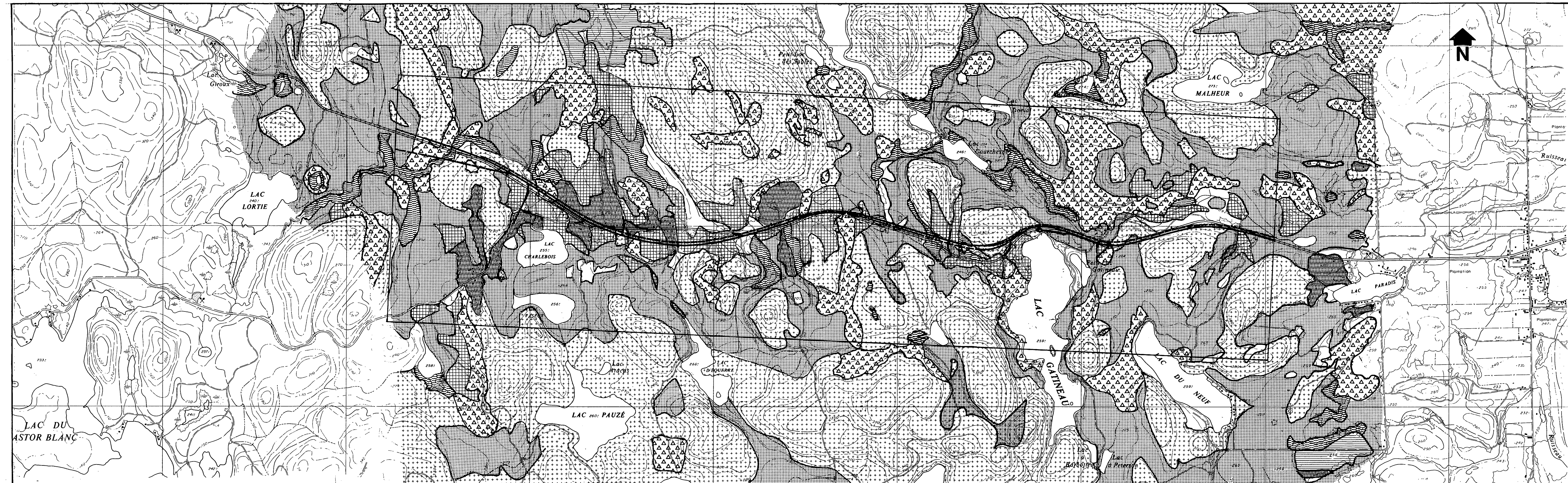
Sur environ la moitié du parcours, l'élargissement de la route 117 occasionnera une perte d'environ 31 hectares de terrains boisés. Comme il s'agit en grande partie de forêts de transition, les pertes, en termes de valeur forestière et écologique, sont peu importantes. Pour ces raisons, l'impact est jugé faible.

Toutefois, les travaux de déboisement à l'intérieur de l'érablière située entre les chaînages 2+600 et 3+100 engendrent un impact négatif permanent, mais compte tenu du fait que le déboisement s'effectue à la limite sud du boisé, cela ne constitue pas une menace pour sa survie. La carte 11 permet de visualiser les grands ensembles de végétation répartis sur le territoire.

3.4.3.2 La faune terrestre et avienne

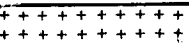
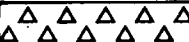
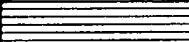
Les impacts prévisibles concernant le cerf de Virginie, que ce soit lors de la période de construction ou d'utilisation, ne devraient être que de très faible amplitude. La "pochette" située aux abords de la route 117 (ch. 8+600 à 9+400) est très facilement relocalisable en raison du bon potentiel de territoire pour les ongulés, d'autant plus que ce ravage ne compte, au total, qu'une dizaine d'individus.

Le marécage situé entre les chaînages 3+400 et 3+650 est un site de production pour la faune ailée, dont font partie le canard, le héron et le butor. Les travaux de réfection proposés pourraient détériorer ce milieu irrémédiablement, puisque la limite sud de l'emprise empiète dans le marécage. C'est pendant la phase de construction, alors que la machinerie lourde circule sur le terrain, que les dommages pourraient être les plus importants, rendant à toutes fins utiles le marais inutilisable pour la faune avienne. L'altération de ce marais constituerait un impact négatif fort.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 117
 DE LA LIMITE SUD DU COMTÉ DE GATINEAU
 AU LAC PARADIS

VÉGÉTATION

-  BOISÉ FEUILLU
-  BOISÉ MIXTE
-  BOISÉ RESINEUX (résineux-trembles)
-  PÂTURAGE
-  FRICHE À BROUSSAILLES
-  CULTURE FOURRAGÈRE
-  MARÉCAGE

FOND TOPOGRAPHIQUE : MIN. ENERGIE, MINES & RESSOURCES, 1974

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien : H. KHANDJIAN

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle : 1:20 000 Date : 83-10-24

No. 11

3.4.3.3 Les ressources aquatiques

Les travaux de construction peuvent entraîner une augmentation substantielle des apports de matériel fin dans les cours d'eau avoisinants, particulièrement entre les chaînages 8+500 et 9+500. Cependant, cette perturbation ne présente qu'un impact faible étant donné que les écosystèmes aquatiques concernés ne présentent aucun caractère de rareté et de spécificité (aucune frayère connue notamment). La carte 12 donne un aperçu des principales zones de résistance et d'attrait du milieu biophysique.

3.4.4 LE MILIEU HUMAIN

3.4.4.1 Les impacts économiques

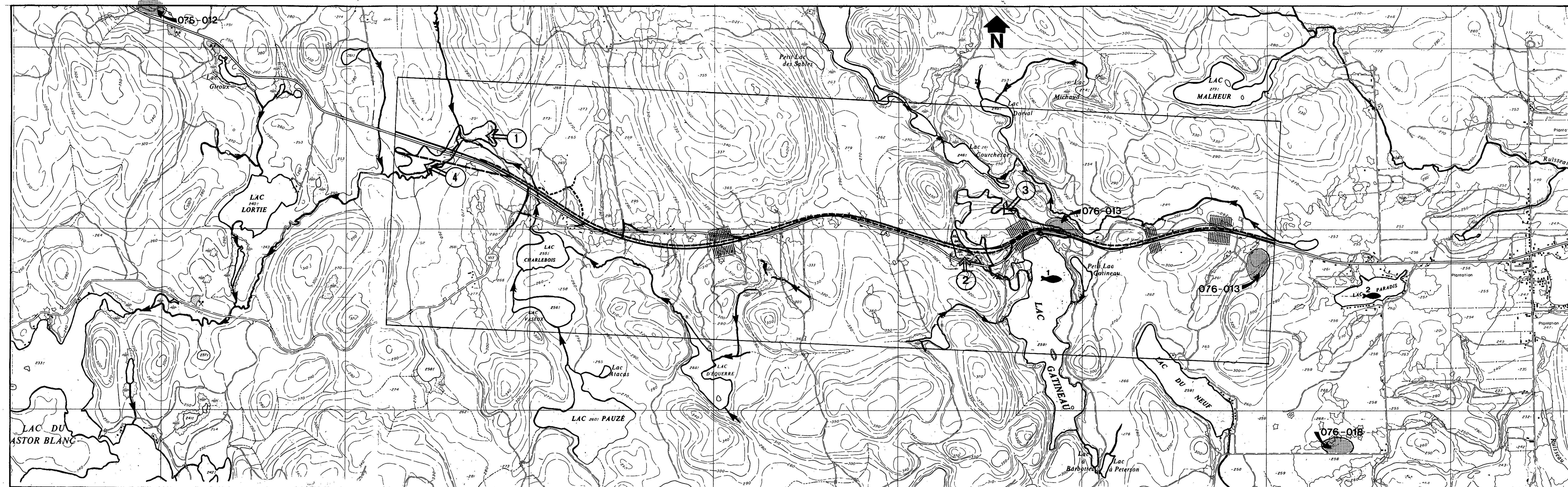
La réfection de la route 117 provoquera des impacts positifs sur l'économie régionale. L'amélioration du niveau de confort et de la sécurité des usagers pourrait augmenter l'accessibilité du secteur pour le tourisme de promenade et de plein air, ce qui contribuerait possiblement à étendre l'implantation de résidences secondaires. La fréquentation du secteur pendant les saisons de chasse et de pêche pourrait également s'accroître.

Une baisse temporaire des débits de circulation est à prévoir lors de la période de construction, ce qui pourrait entraîner une baisse de clientèle au camping du lac Gatineau. Il s'agit toutefois d'un impact faible en raison de sa courte durée.

Les corrections de courbe et l'élargissement de l'emprise occasionneront le sectionnement des lots compris entre les chaînages 3+000 et 3+700, entre les chaînages 6+100 et 7+500, de même qu'entre les chaînages 9+000 et 10+500. En ce qui concerne plus particulièrement les chaînages 6+100 à 7+500 où des pâturages sont enclavés, l'impact paraît très faible compte tenu de la piètre qualité des sols et du peu de dynamisme agricole manifesté dans ce secteur. Cette destruction des lots n'aura donc pas de façon générale d'impact important.

3.4.4.2 Les impacts sociaux

Tous les bâtiments inclus à l'intérieur de l'emprise de 90 mètres doivent obligatoirement être expropriés. D'après la situation expliquée ci-après, on peut considérer comme moyenne l'importance de l'impact créé. En effet, 28 bâtiments devront être délogés de l'emprise de façon permanente. Parmi ceux-ci, on retrouve un lot de constructions



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 117
 DE LA LIMITE SUD DU COMTÉ DE GATINEAU
 AU LAC PARADIS

MILIEU BIO-PHYSIQUE:
 Zones de résistance et d'attrait

- ① FESSIÈRE ET COURS D'EAU
- ② MARÉCAGE (typhaie)
- ③ ERABLIÈRE
- ④ RAVAGE DE CERF DE VIRGINIE

- 1 GRAND BROCHET
- 2 OMBLE DE FONTAINE

EMPLACEMENT & IDENTIFICATION
 DES SOURCES DE MATÉRIAUX

PRÉDECOUPEGE DU ROC

- ROUTE ACTUELLE
- TRACÉ PROJETÉ (1ère PHASE)
- TRACÉ PROJETÉ (2ème PHASE)

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien : *H. Kuanonjian*

Chargé de projet : *Quelhaert*

Approuvé par le chef de service :

Echelle: 1:20 000 Date: 83-10-24 NO: 12

en bois rond (ch+680 et 8+580), vestiges d'habitations anciennes, mais qui n'ont plus guère d'importance, à cause de leur état de délabrement avancé. Par contre, la maison sise au chaînage 6+110 pourrait éventuellement présenter un certain intérêt; cependant il faut noter qu'elle est dans un piteux état. Pour les personnes ayant une résidence à proximité de la route 117, l'élargissement de celle-ci aura deux conséquences. La première, mineure, est un rapprochement de moins de 20% des bâtiments de la route. Ces résidents pourraient être incommodés, pendant les phases de construction et d'utilisation, à cause des nuisances telles que la poussière soulevée par les véhicules lourds ou la dégradation du climat sonore. Les riverains auront peut-être à subir les embruns salins mais compte tenu de l'orientation est-ouest de la route et de la direction nord-est ou sud-est des vents pendant l'hiver, ce paramètre ne devrait pas constituer un impact important. La seconde conséquence de l'élargissement de l'emprise réside dans le fait que 80% des maisons se retrouveront en moyenne 20 mètres plus éloignées de la route. Ceci présente un avantage au point de vue des nuisances de la route. Par contre, il faut aussi modifier l'accès à ces résidences. Cet éloignement profite tout particulièrement aux villégiateurs riverains de la partie nord du Lac Gatineau et aux résidents situés entre la montée Val-Limoges et le chaînage 6+100. Ces derniers bénéficieront d'une amélioration sensible du climat sonore tout en gardant un accès direct à la route 117.

Afin d'améliorer la géométrie de la route 117, le ministère des Transports envisage de réaligner partiellement la nouvelle plate-forme de la route 117. Aux endroits où la nouvelle route s'éloignera trop des résidences, la plate-forme actuelle sera conservée afin de maintenir l'accès aux résidences concernées. La préservation de cette structure constitue dans ce cas un impact positif. Inversement, si l'ancienne plate-forme est inutilisée, elle devient un espace stérile pour les activités biologiques et humaines. Elle représente alors un impact négatif d'intensité moyenne ou faible selon la longueur des tronçons abandonnés.

3.4.4.3. Les impacts visuels

La grande majorité des impacts de ce réaménagement de la route 117 sur l'aspect visuel du milieu récepteur apparaissent surtout lors des travaux de construction. En raison de leur nombre, les impacts visuels pourraient dégrader, de façon non négligeable, l'apparence générale de la route.

La construction de la route proposée modifiera les abords immédiats de la chaussée, par le déboisement partiel de l'emprise, le décapage

du sol et les modifications légères ou importantes du profil naturel. Ces travaux modifieront le milieu visuel par une perte de la rusticité des abords immédiats de la route sur une période de temps qui variera en fonction de la reprise du couvert végétal indigène.

L'importance des coupes de roc en terme de volume reste mineur à l'exception de la coupe de roc prévue aux chaînages 2+400 et 2+540. Ce déblai de première classe, d'une hauteur maximale de 16 mètres, entraînera une rupture dans la configuration naturelle du paysage.

Afin d'améliorer le profil en long de cette section de la route 117, le ministère des Transports envisage d'édifier des remblais à proximité ou à l'intérieur d'écosystèmes aquatiques. Si aucune précaution n'est prise, la traversée du marais entre les chaînages 3+400 et 3+650 peut entraîner une détérioration visuelle de ce milieu fragile.

Lorsqu'elles sont perceptibles de la route, les chambres d'emprunt peuvent causer une dégradation visuelle notable. La chambre d'emprunt 076-013, actuellement en exploitation, devra être agrandie afin de satisfaire aux besoins en matériaux granulaires. Si aucun aménagement n'est effectué, celle-ci sera encore perceptible de la route, accentuant ainsi cette dégradation visuelle.

L'îlot d'habitations situé entre les chaînages 7+500 et 7+720 forme un noeud, c'est-à-dire un point de rassemblement qui tire son importance du fait que s'y concentrent un certain nombre d'habitations dans un milieu où les maisons sont généralement très distantes. La destruction de ce noeud modifiera l'image du milieu tant pour l'utilisateur que pour les riverains. De plus, le nouveau profil de la route et le déboisement modifieront la composition du champ visuel de plusieurs riverains au point de créer des impacts significatifs dans certains cas.

Etant donné que le couvert végétal ne présente pas un intérêt visuel particulier et que la topographie n'offre pas de résistance majeure, l'importance des impacts visuels sera surtout fonction de la durée de l'impact. En effet, les conditions biophysiques du milieu récepteur font en sorte que la reprise naturelle du couvert végétal indigène sera lente et difficile.

Finalement, en raison de l'accessibilité visuelle de l'infrastructure routière par les riverains résultant de l'empiètement de l'emprise de la route sur des terrains privés, l'impact visuel sera surtout attribuable à l'altération de la composition de leur paysage.

3.4.4.4. Les impacts sonores

Bien qu'une augmentation du débit de circulation soit anticipée

suite à la construction de la nouvelle plate-forme, il n'y aura pas une modification appréciable du climat sonore pour les riverains de la route. De fait, selon les estimations du Service de l'environnement, le niveau de bruit en 1992 sera de 64 dBA la semaine et de 65 dBA la fin de semaine, ce qui représente une baisse de 3 dBA la semaine et de 4 dBA la fin de semaine. Rappelons que ces niveaux sonores sont exprimés en L 10. Cette diminution du niveau sonore s'explique par le fait que la distance moyenne entre les maisons non-expropriées et la chaussée passera de 40 mètres (actuellement) à 62 mètres (après la réalisation du projet). Cependant, quelque huit habitations ($\approx 20\%$) subiront une détérioration de leur climat sonore; cette augmentation du niveau sonore serait de l'ordre de 2 dBA.

3.5 IDENTIFICATION DES MESURES DE MITIGATION ET DES IMPACTS RESIDUELS

A la suite de l'identification et de l'évaluation des impacts, il est logique de tenter de trouver des moyens, des actions ou des ouvrages, qui atténueront les effets négatifs et qui valoriseront les aspects positifs. Ces mesures d'insertion ou de mitigation selon le cas, sont présentées pour chacun des impacts. Cette section sera close par une identification des impacts résiduels, c'est-à-dire la description de l'état des situations qui pourront être corrigées.

3.5.1 MISES EN VALEUR DES IMPACTS POSITIFS

La construction de la nouvelle route aura également des incidences positives et il serait avantageux qu'elles soient mises en valeur. Ainsi l'amélioration des équipements touristiques et le développement des activités de loisirs (pêche, chasse, villégiature, etc.) permettraient de maximiser les bénéfices découlant de la construction de la nouvelle route.

L'éloignement de la majorité des résidences ($\approx 80\%$) d'une vingtaine de mètres de la chaussée doit également être considéré comme un élément positif. De fait, cette augmentation de la marge de recul rehaussera le climat de confort et d'intimité des résidents ce qui créera une atmosphère psychologique apaisante.

En dernier lieu, l'utilisation de la route abandonnée pour desservir les résidents ne devraient pas se faire sans amélioration. Il faudrait au moins songer à réparer les fissures et les trous qu'on retrouve sur les tronçons de la route 117 actuelle.

3.5.2 MITIGATION DES IMPACTS NEGATIFS

3.5.2.1 Milieu physique

Le sol est principalement perturbé par les remblais et les déblais.

La modification de la pente et de la dimension de certains talus de même que l'édification de talus en paliers constituent de bons palliatifs pour protéger, du moins partiellement, les talus de remblai et de déblai de deuxième classe. En ce qui concerne la coupe de roc (déblai de première classe) située aux chaînages 2+400 et 2+540, la possibilité de réaliser un palier intermédiaire sera étudiée.

3.5.2.2 Milieu biologique

En ce qui concerne le milieu biologique, les impacts que l'on peut mitiger concernent le déboisement et l'empiètement de la route dans le marécage localisé entre les chaînages 3+400 et 3+650. Les autres impacts sont plutôt faibles comme dans le cas du cerf de Virginie où l'impact se résorbe de lui-même sans intervention humaine. Le territoire offre en effet assez de ressources pour que le ravage puisse s'installer à un autre endroit favorable.

Etant donné que des réalignements sont prévus et surtout que l'emprise de la route sera élargie, le projet de réfection mis de l'avant par le ministère des Transports nécessitera du déboisement sur le tronçon à l'étude.

Tout d'abord, les limites de zones à défricher devront être clairement jalonnées avant le début des travaux, notamment près des points de traversée des plans d'eau et des marécages. Ainsi, seulement la surface minimale nécessaire à la construction de la nouvelle route devrait être déboisée selon un plan de déboisement défini.

Lorsque les travaux de déboisement sont prévus au sommet des coupes de roc, ceux-ci devront se faire selon certaines modalités. Il est fortement recommandé de procéder à un déboisement total, c'est-à-dire enlever les arbres, les arbustes et la matière organique, sur une largeur de deux ou trois mètres, dépendamment de l'orientation de la pente au sommet. Si la pente est orientée du côté opposé à la route, un déboisement total d'une largeur de deux mètres serait amplement suffisant. Par contre, lorsque la pente au sommet du cap rocheux est orientée du côté de la route et qu'il est nécessaire de construire un fossé de drainage, la limite du déboisement complet devrait être située à trois mètres ou moins de la bordure de ces déblais de première classe. Puis, sur une distance maximale de cinq mètres, il conviendrait d'effectuer un déboisement partiel, c'est-à-dire n'enlever que la strate arborescente dans la mesure où les arbres peuvent constituer un danger pour les usagers de la route. Les arbustes, les souches et la matière organiques seraient ainsi conservés sur cette dernière section. Les détails de ce déboisement rationnel sont illustrés à la figure 4. Bien entendu, cette recommandation n'est applicable qu'aux endroits où l'emprise de la route s'étend jusqu'aux limites mentionnées ci-dessus.

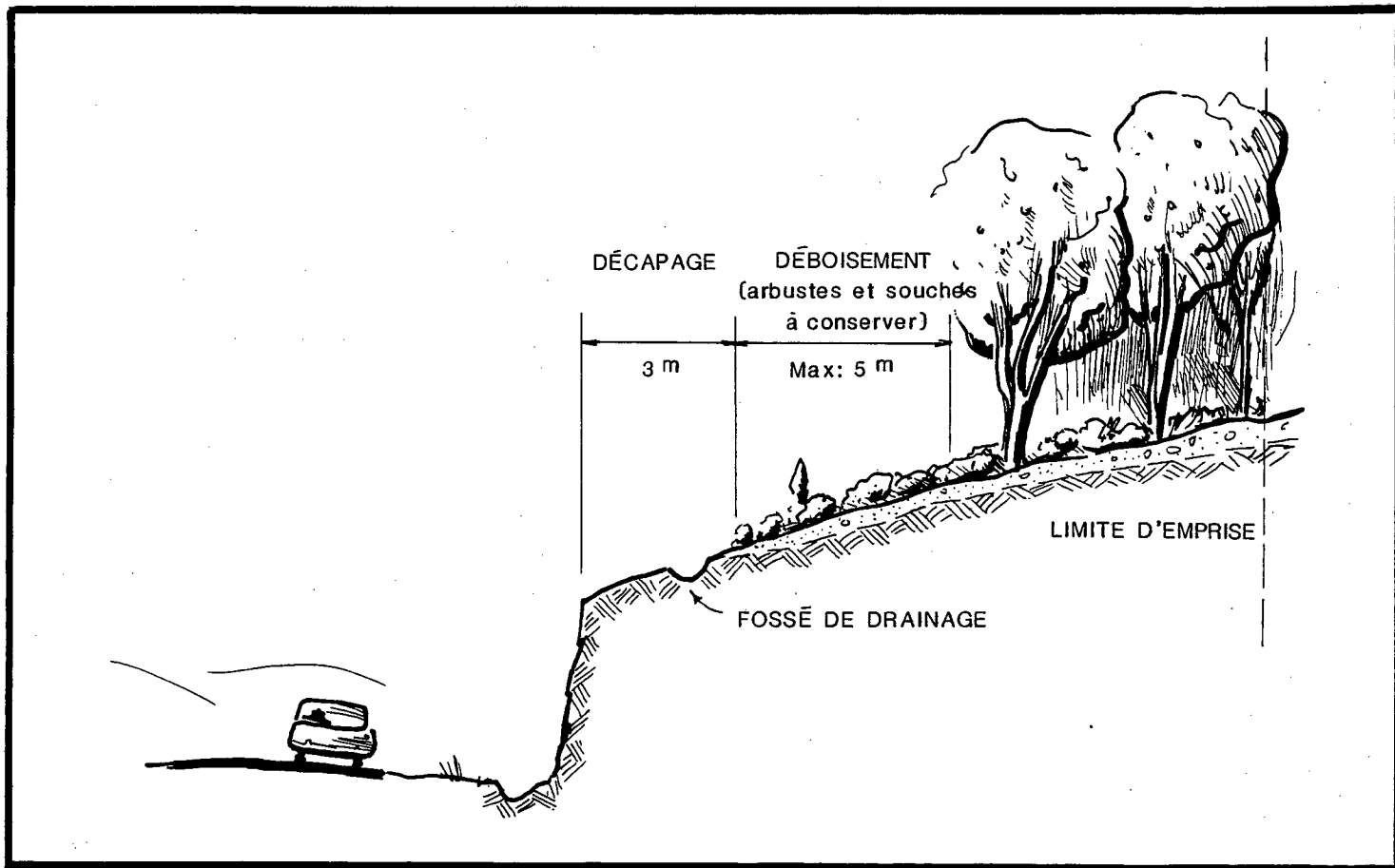


Fig. 4a DÉBOISEMENT DU HAUT D'UNE COUPE DE ROC AVEC FOSSE DE DRAINAGE

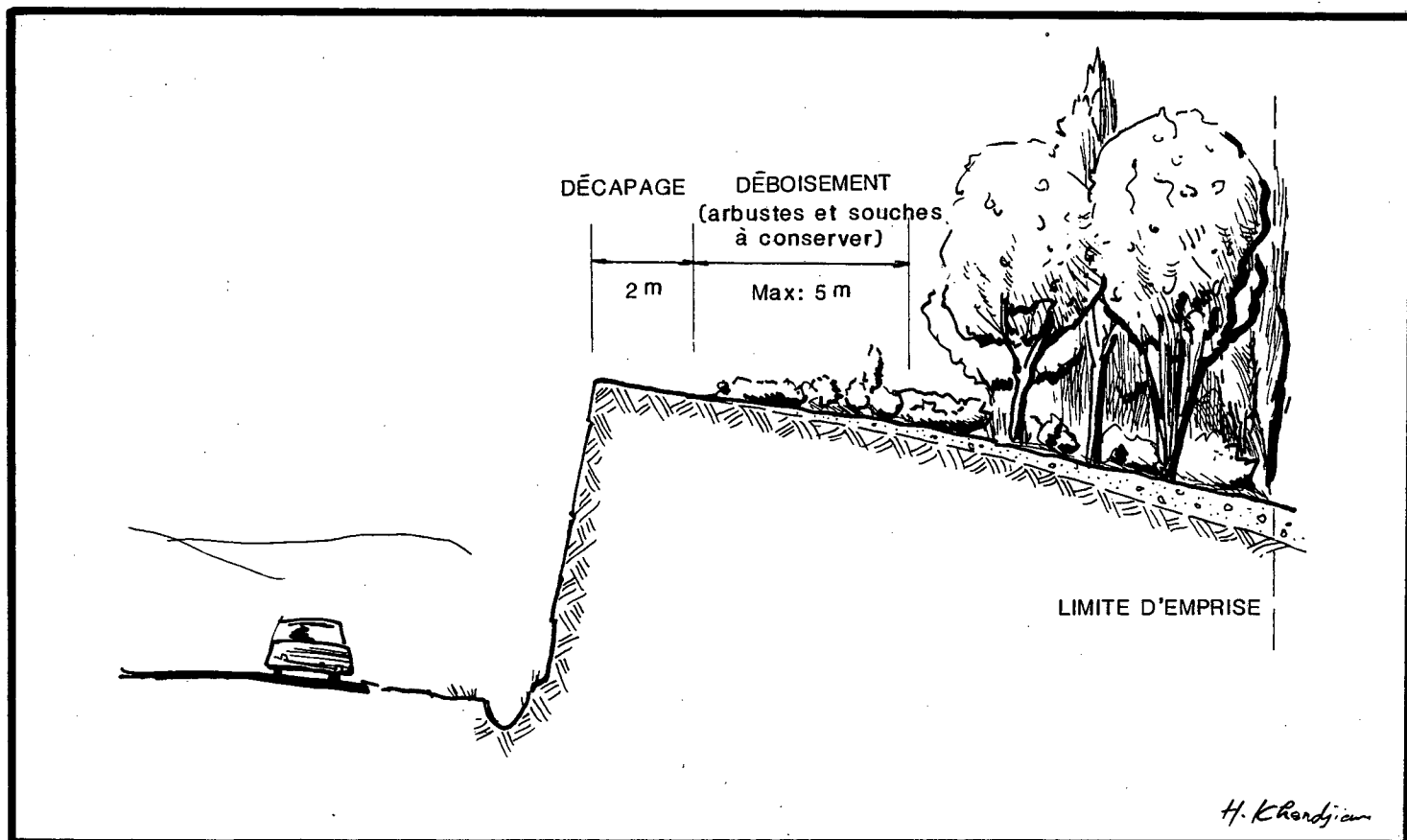


Fig. 4b DÉBOISEMENT DU HAUT D'UNE COUPE DE ROC SANS FOSSE DE DRAINAGE

ou au-delà de celles-ci. Le but d'une telle action est d'éviter de décaper systématiquement et souvent inutilement les surfaces rocheuses. On comprendra facilement que le décapage systématique du sommet des coupes de roc s'avère négatif tant au point de vue visuel que biophysique tout en contribuant à augmenter l'érosion dynamique.

#5 Le principal impact de ce projet est sans contredit la menace qui pèse sur le marécage ci-mentionné. Afin de protéger efficacement ce milieu humide d'une richesse écologique indéniable, les mesures suivantes devront être respectées. Contrairement au reste du projet où l'on construira en première phase la chaussée sud, à cet endroit on verra à édifier la chaussée nord en premier lieu afin de dégager le plus possible la zone marécageuse. De plus, la portion de la route actuelle qui est délimitée à l'est et à l'ouest par les accès aux résidences sera éliminée; cette mesure vise à empêcher l'enclavement du marais, situation fatale pour ce type de milieu. En raison de la dimension du remblai qui y est prévu, aucune servitude de drainage ne sera nécessaire. Ces recommandations devront se réaliser en un seul bloc, chacune d'elle étant complémentaire.

3.5.2.3 Milieu humain

Les principaux impacts à mitiger sont les expropriations, l'abandon des tronçons de l'actuelle route 117 et la réduction de la marge de recul de quelques résidences.

#9 L'impact des expropriations est presque entièrement localisé entre les chaînages 7+500 et 7+740 où il existe un noyau d'habitations. Environ la moitié de ces dernières, soit quatre unités, pourront facilement être relocalisées un peu plus au nord sur le même terrain. L'autre moitié des habitations situées plus au sud, devront être relocalisées sur d'autres terrains en raison de la présence d'une trop forte pente. Cette relocalisation pourra tout de même se faire à proximité afin d'éviter de déstructurer complètement ce noyau.

Toujours en rapport avec la dualité route-résidence, on peut analyser les rapprochements et les mesures à prendre. Pour tout le projet, seulement 20% des habitations sont victimes de la diminution de la marge de recul mais il ne se produit aucun rapprochement excessif. Un certain nombre de ces habitations sont de villégiature. La seule mesure tangible consiste en l'aménagement paysager des remblais afin de rendre plus agréable la perception de cette nouvelle structure.

Quant à l'abandon de l'ancienne emprise, on peut le traiter en deux volets. Premièrement, les portions ne servant pas à la desserte des résidants devront être mises hors de service, c'est-à-dire qu'il faut décaper la chaussée, enlever les anciennes fondations, scarifier le sol sous-jacent et le niveler de façon à l'intégrer au relief particulier du site tout en assurant un drainage adéquat. Lorsque ces travaux seront terminés, il sera essentiel de procéder à la revégétation de ces sites en utilisant des semences de plantes herbacées et de graminées. Deuxièmement, on verra à conserver la chaussée désaffectée dans la mesure où elle est peut-être utilisée pour l'accès aux résidences. L'entretien de ces tronçons sera alors confié aux municipalités concernées.

3.5.2.4. Milieu visuel

Il va de soi que certaines recommandations énoncées précédemment, concernant entre autres le déboisement du haut des coupes de roc, l'aménagement paysager des talus et les tronçons désaffectés, furent élaborées en tenant compte de la qualité visuelle du milieu. Ainsi, en plus des recommandations énumérées dans les pages précédentes, les mesures qui suivent permettront d'assurer une meilleure intégration du projet routier au paysage.

Afin d'accroître le dynamisme du paysage traversé, on considérera la possibilité de conserver certains secteurs boisés près de la limite d'emprise de la route. Cette démarche devra toutefois tenir compte de la sécurité et des aménagements des abords routiers. Le déboisement devra également être planifié de façon à conserver des zones boisées dans les limites de la future bande centrale. Considérant l'aspect sécuritaire, la limite de déboisement peut être établie à 12 mètres en ligne droite et à 14 mètres dans une courbe de la limite de la chaussée.

Tous les talus de remblai et de déblai devront êtreensemencés de la limite de déboisement jusqu'à un mètre de la limite d'accotement. Il est fortement recommandé d'incorporer du mélange de gazon, des semences de plantes herbacées et de graminées florifères telles que le lupin vivace * et le lotier corniculé.

Afin de ne pas créer une confusion visuelle lorsque la chaussée désaffectée sera perceptible de la nouvelle route, on devra y planter des arbustes. Pour ce faire, on utilisera des plantules d'espèces indigènes de la région telles que le sumac amaranthe, l'aulne rugueux ou le chalef à feuilles étroites.

* A noter: aucune source bibliographique confirme la rusticité de cette légumineuse. Cependant, un ensemencement à titre expérimental serait souhaitable puisque le lupin est une plante qui rencontre tous les autres critères d'utilisation pour l'aménagement des abords routiers.

3.5.2.5 Climat sonore

Toutefois, compte tenu du nombre limité d'habitations (huit) qui subiront une augmentation du niveau sonore (cette augmentation est de l'ordre de 2 dB(A)) et de la dispersion des habitations concernées, aucune mesure de mitigation spécifique au climat sonore ne peut être recommandée.

3.5 IMPACTS RESIDUELS

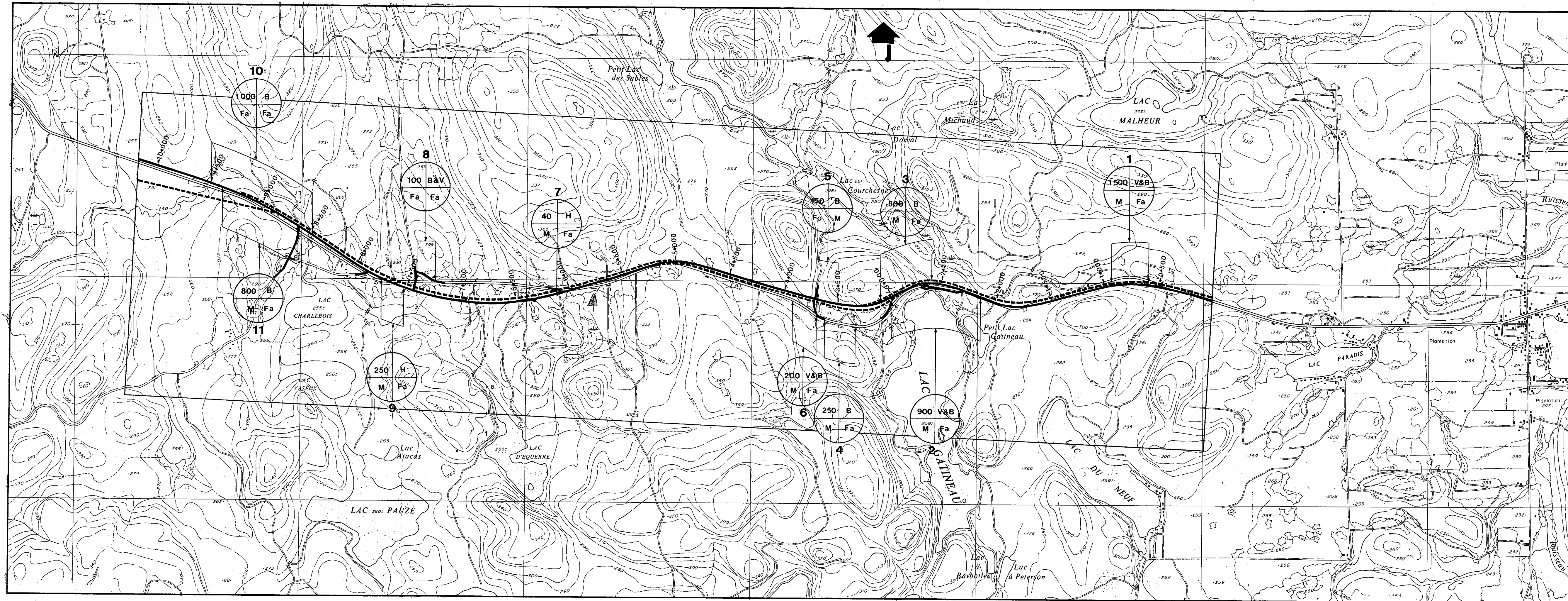
Les impacts résiduels avec lesquels il faudra nécessairement compter se retrouvent là où des milieux particulièrement sensibles ont été touchés ou aux endroits où les mesures de mitigation sont inexistantes ou ne s'avèrent pas totalement efficaces. Ainsi, le principal impact demeure l'étang entre les chaînages 3+400 et 3+650. Ce milieu présentant à la fois des caractères de rareté et de bon potentiel pour la faune avienne sera particulièrement perturbé par le passage de la route.

La scarification des tronçons abandonnés de la route occasionnera à court terme un impact résiduel moyen. Au fur et à mesure que le site reprendra son aspect naturel, l'impact diminuera en intensité.

Tous les autres impacts, après l'application des mesures de mitigation sont considérés comme faibles, voire nuls pour certains. Le résumé des principaux impacts ainsi que leur localisation peuvent être visualisés sur la carte 14.

3.6 CALENDRIER DE REALISATION DE PROJET

L'échéancier détaillé des travaux ne sera connu que lors de l'ouverture des appels d'offres. En effet, les soumissionnaires doivent alors présenter un calendrier de réalisation des travaux prévus pour le projet à l'étude. Les procédures d'appels d'offres pourront être entreprises dès que le certificat d'autorisation de construction (C.A.C.) du ministère de l'Environnement aura été délivré. Les travaux de construction s'échelonneront sur une période de trois ans et ils devraient débuter en 1985.



SOURCES DES IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

- 1, 2, 4, 6 & 8**
SOURCES DE L'IMPACT: réalignement de la route et abandon de la chaussée existante.
MESURES DE MITIGATION: décaper la chaussée abandonnée, enlever les fondations, scarifier le sol sous-jacent, le niveler et l'ensemencer.
- 3** SOURCE DE L'IMPACT: déboisement à l'intérieur d'une érablière (sur une distance de 500 m).
MESURE DE MITIGATION: réduire le plus possible le déboisement à cet endroit.
- 5** SOURCE DE L'IMPACT: travaux de remblai dans un marais.
MESURES DE MITIGATION: construire la chaussée nord en première phase et enlever les fondations de l'ancienne route.
- 7** SOURCE DE L'IMPACT: expropriation d'une maison.
MESURES DE MITIGATION: compensation financière et relocalisation.
- 9** SOURCE DE L'IMPACT: expropriations où il existe un noyau d'habitations.
MESURES DE MITIGATION: compensation financière et relocalisation.
- 10** SOURCE DE L'IMPACT: augmentation potentielle du transport de matériel fin en aval du ruisseau pendant la période de construction.
MESURES DE MITIGATION: stabiliser les talus et éviter que la machinerie lourde circule inutilement dans le ruisseau.
- 11** SOURCE DE L'IMPACT: présence d'un ravage de cerfs de Virginie.
MESURE DE MITIGATION: aucune mesure spécifique, étant donné que le ravage se relocalisera de façon naturelle.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ROUTE 117 DE LA LIMITE SUD DU COMTÉ DE GATINEAU AU LAC PARADIS

LOCALISATION DES IMPACTS ET DES MESURES DE MITIGATION

—— TRACÉ PROPOSÉ (1^{re} phase)
----- TRACÉ PROJETÉ (2^e phase)
0+000 CHAÎNAGE

LONGUEUR DU
TRACÉ TOUCHE
PAR L'IMPACT
(en mètres)

TYPE D'IMPACT
B: biophysique
H: humain
V: visuel

IMPACT AVANT
MITIGATION

IMPACT RÉSIDUEL

Fo: fort
M: moyen
Fa: faible

M: moyen
Fa: faible
N: négligeable

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien: *Antoine Selair*
Chargé de projet: *Montmarquet*
Approuvé par le chef de service:
Echelle: 1:20 000 Date: 84-02-08 NO: 14

3.7 MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

L'application des mesures environnementales contenues dans cette étude est assurée grâce à leur intégration aux plans et devis de construction du projet en question. De plus, le Cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports, qui définit les droits et les responsabilités du Ministère et de l'entrepreneur mandaté pour réaliser les travaux, garantit une exécution convenable des travaux de construction. Durant la phase de construction de la nouvelle chaussée, l'ingénieur résidant voit à ce que les diverses dispositions inscrites aux plans et devis soient rigoureusement suivies. Dans l'éventualité qu'un problème environnemental particulier ou comportant des aspects de risque et d'incertitude apparaisse durant ces travaux, le bureau régional du ministère des Transports devra communiquer dans les plus brefs délais avec le Service de l'environnement du ministère des Transports. Ce dernier devra alors effectuer, le plus rapidement possible, une expertise environnementale aux endroits problématiques.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

- BOUDRIAS, Claude (1981). Le peuplement de la Lièvre Supérieure, UQAM, 30 p.
- COMMISSION D'AMENAGEMENT DU COMTE DE LABELLE (1981). Schéma d'aménagement du territoire: proposition préliminaire. Avril, 116 p., 1 carte.
- CONTROLE TECHNIQUE APPLIQUEE LIMITEE (1978). Etude pédologique, route 117, municipalité Des Ruisseaux, comté de Laurentide-Labelle. Août, pp. 2-22.
- GRANTNER, Morislov M. (1966). La végétation forestière du Québec méridional. Presses de l'Université Laval, 316 p.
- LAJOIE, Paul E. (1967). Etude pédologique des comtés de Hull, Labelle et Papineau. Ministère de l'agriculture et de la Colonisation (Québec) et collège Mc Donald de l'Université McGill, 105 p.
- LESSARD, Marquis H. (1972). L'encyclopédie de la maison québécoise: trois siècles d'habitations. Ed. de l'Homme, 727 p.
- MARIE-VICTORIN (1964). Flore laurentienne. Presses de l'Université de Montréal, 925 p.
- MASSICOTTE, Gilbert (1978). Avant-projet de réfection de la route 117: de Saint-Jovite à la réserve La Vérendrye. Ministère des Transports, Québec, 54 p.
- MINISTERE DES TRANSPORTS (1982). L'approche archéologique: guide général pour la détermination du potentiel archéologique. Québec, 7 p.
- MUNICIPALITE DES RUISSEAUX (1981). Règlement no. 129 de la municipalité Des Ruisseaux relatif au zonage, au lotissement, à la construction et aux installations septiques et ses amendements. 16 mai, 69 p.
- ROWE, J.S. (1972). Les régions forestières du Canada. Ottawa, 171 p.
-

ANNEXE 1

AVIS DE PROJET



Montréal, le 27 novembre 1981.

Monsieur Gilles Coulombe
Chef du service d'Analyse des
Etudes d'impacts
Ministère de l'Environnement
2360, chemin Ste-Foy
Ste-Foy, (Québec)
G1V 4H2

Objet: Avis de projet
Route 117
Municipalité: Des Ruisseaux
Circ. élect.: Gatineau
N.D.: D.E.I. 0117-05-06

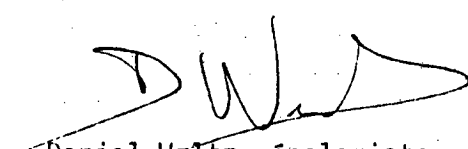
Monsieur,

Afin de répondre aux exigences de votre Ministère, notre Service vous envoie le formulaire d'avis de projet concernant le projet en titre. Cet envoi est justifié par le fait que le nouveau tracé nécessite une emprise nominale de 90 mètres sur une longueur de 9,5 kilomètres ceci afin de répondre aux objectifs du projet.

Nous attendons votre réponse avant de poursuivre l'étude de ce dossier.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le chef du service de l'Environnement



Daniel Waltz, écologiste

DW/KV/gg

c.c. MM. Jacques L. Charland, s.m.a., Directeur général du Génie
Raymond M. Aubin, ing., Directeur des Expertises et Normes
Bernard Baribeau, Directeur régional de la région 07
Jean-Claude Larrivée, ing., Chef du service Tracés et Projets, Mtl

IMPACT



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Service d'analyses
des études d'impact

Avis de projet

Le processus
d'évaluation
et d'examen
des impacts
sur l'environnement

NOTES EXPLICATIVES POUR REMPLIR LE FORMULAIRE D'AVIS DE PROJET

Important: L'avis de projet n'est pas une étude sommaire d'impact et, par conséquent, les renseignements doivent être inscrits de façon concise.

1. Identification du promoteur.
2. Identification de la personne responsable du projet.
3. Le promoteur inscrit de façon claire et précise le titre du projet.
4. Le promoteur mentionne les objectifs du projet, indique si celui-ci s'inscrit dans un plan ou programme de développement au niveau local, régional ou national et si certains projets connexes s'y rattachent.
5. Le promoteur mentionne le ou les endroits où le projet est susceptible de se réaliser, inscrit le numéro cadastral du lot ou des lots et ajoute en annexe une ou plusieurs cartes topographiques localisant le projet.

(À l'usage du
ministère de l'Environnement)

Date de réception
Dossier numéro

1. Promoteur Ministère des Transports
 Adresse 255, est Crémazie (9e étage)
 Montréal, QC H2M 1L5

 N° de téléphone 514-873-4953

2. Responsable du projet pour le promoteur Pierre Pontbriand
 Service de l'Environnement

 N° de téléphone 514-873-4011

3. Titre du projet Réaménagement de la route 117 entre le Lac
 Gatineau et Lac Paradis.

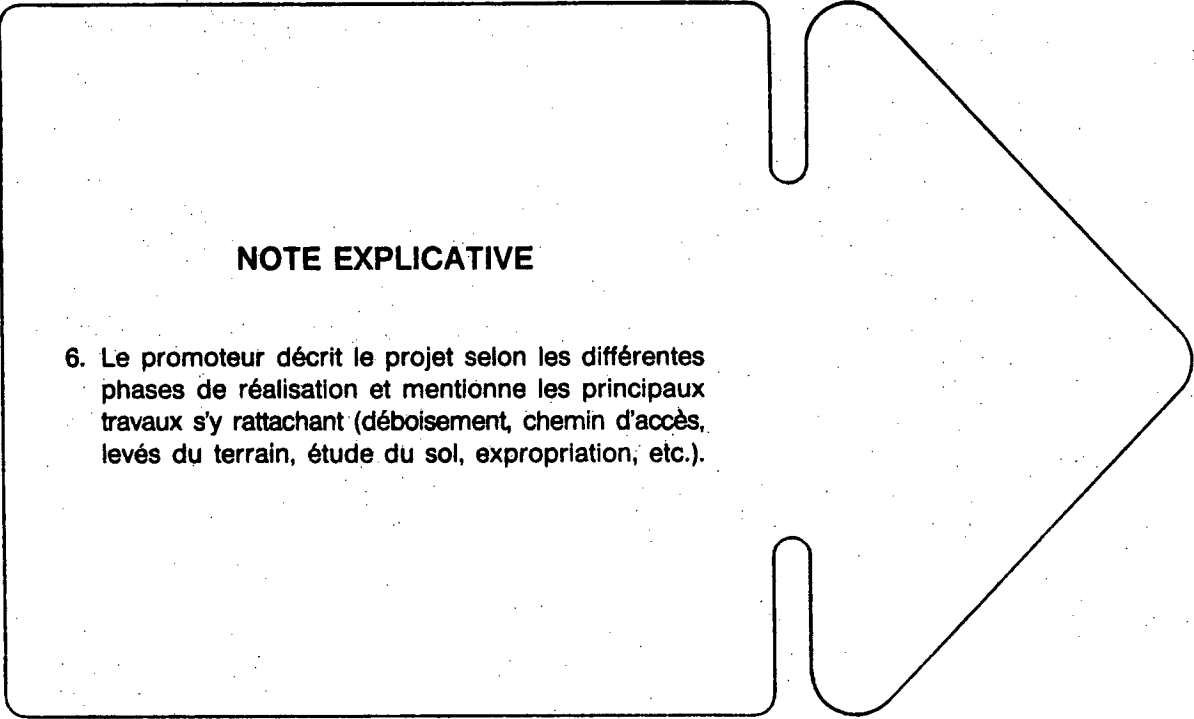
4. Objectifs du projet
 - Réfection de la chaussée, vue l'état de désuétude de la route
 actuelle
 - Amélioration du niveau de service
 - Réduire les coûts d'entretien
 - Augmenter la sécurité

5. Localisation du projet Route 117: du Lac Gatineau au Lac Paradis

 Municipalité: Des Ruisseaux

 Circonscription électorale: Gatineau
 comté: Gatineau
 Cf: carte topographique ci-jointe (1: 50 000)
 (ANNEXE 1)

 : carte cadastral 1: 20 000 (ANNEXE 2)



NOTE EXPLICATIVE

6. Le promoteur décrit le projet selon les différentes phases de réalisation et mentionne les principaux travaux s'y rattachant (déboisement, chemin d'accès, levés du terrain, étude du sol, expropriation, etc.).

6. Description du projet

(phase préparatoire, phase construction, phase exploitation)

A) Phase préparatoire:

- Expropriation et relocalisation de certains bâtiments
- Etudes de terrain (sondages)

B) Phase de construction:

Phase I: - Emprise de 90 m

- 1 chaussée (2 voies)

- Normes: Type B, plan D-2301

Route principale en milieu rural

- correction de courbes:- chaînage 0+540 à 1+100

- chaînage 2+900 à 4+000

- Nouveau corridor entre les chaînages:

2+160 à 4+000

5+180 à 7+700

- La superficie de déboisement pour l'ensemble du tracé est de 31,11 hectares ceci comprenant les phases I & II du sujet.

- Déblais majeurs entre les chaînages:

0+900 à 1+000

1+460 à 1+600

2+300 à 2+560

2+800 à 2+960

3+120 à 3+340

3+690 à 3+860

4+160 à 4+420

4+700 à 4+940

6+240 à 6+660

- Remblais majeurs entre les chaînages:

2+560 à 2+700

3+480 à 3+680

3+860 à 4+100

6+720 à 6+960

7+140 à 7+400

8+950 à 9+060

9+400 à 9+700

- Au chaînage 8+970 et 9+520 on devra démolir deux ponceaux en béton armé et en installer deux nouveaux en tôle ondulée.

C) Phase d'exploitation:

J.M.E. 3240 v/j 1979

Vitesse de base 100km/h

Entretien: - enlèvement de la neige

- épandage de sable et de sels

NOTE EXPLICATIVE

7. Le promoteur indique le calendrier de réalisation qu'il entend suivre.

7. Calendrier de réalisation du projet

Plan d'emprise: Janvier 1981

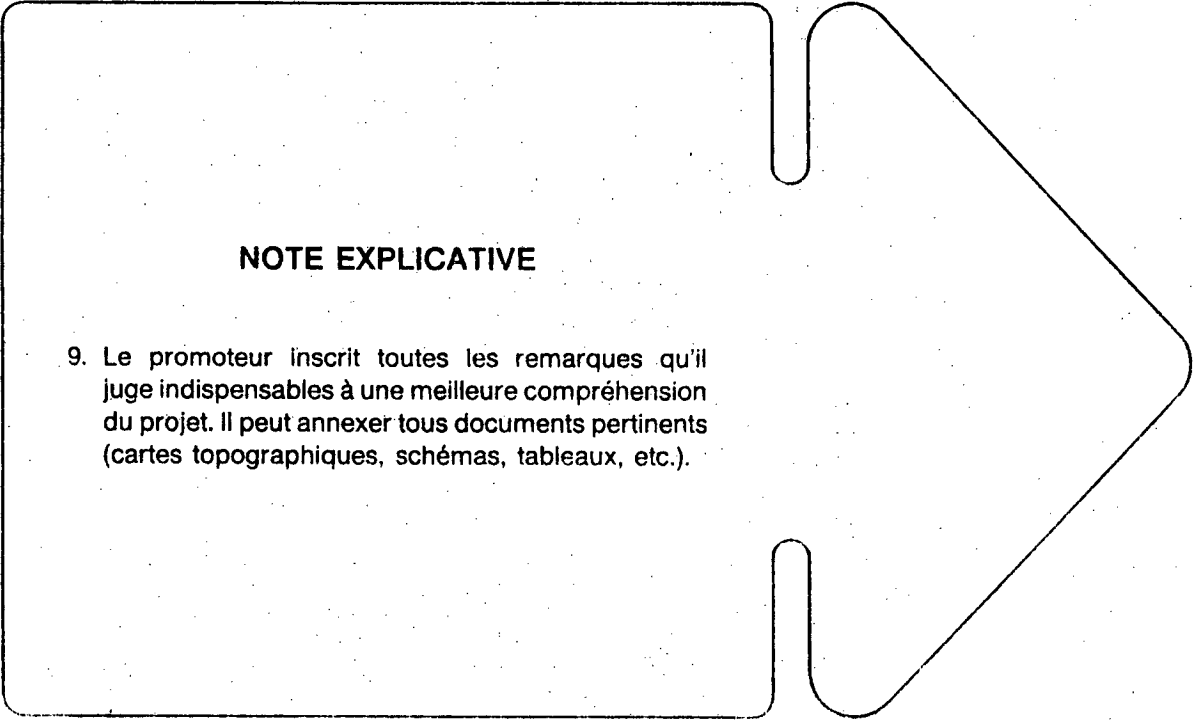
Plan d'expropriation: Final: octobre 1982

Construction: Fin de l'année 1982
Début 1983

NOTE EXPLICATIVE

8. Le promoteur remplit le tableau synoptique d'identification préliminaire des répercussions environnementales. En premier lieu, le promoteur identifie par un crochet les activités et ouvrages prévus inhérents aux diverses phases de réalisation du projet (phase préparatoire, phase de construction et phase d'exploitation). Par la suite, le promoteur identifie au meilleur de ses connaissances les divers secteurs de l'environnement susceptibles d'être touchés par ces actions. Ce tableau ne constitue pas l'étude d'impact.

N.B.: Il est loisible au promoteur de modifier les paramètres du tableau afin de le rendre plus approprié à la nature du projet.



NOTE EXPLICATIVE

9. Le promoteur inscrit toutes les remarques qu'il juge indispensables à une meilleure compréhension du projet. Il peut annexer tous documents pertinents (cartes topographiques, schémas, tableaux, etc.).

•

•

ACTIVITES ET OUVRAGES AUX DIVERSES PHASES DE REALISATION										
PHASE PREPARATOIRE		PHASE DE CONSTRUCTION					PHASE D'EXPLOITATION			PROJETS CONJECTURES
Chemin d'accès										
Deblayage	X									
Remblayage du terrain		X								
Forage, sondage et dynamitage										
Excavation										
Modification du drainage										
Passage de cours d'eau										
Entrepasse (5)										
Expropriation	X									
Recolonisation	X									
Bruit										
Services (1)										
Chemin d'accès		X								
Deblayage		X								
Remblayage du terrain		X								
Forage, sondage et dynamitage		X								
Excavation		X								
Démolition										
Déplacement de construction										
Estateade										
Empiètement en milieu aquatique										
Passage en cours d'eau										
Dragage										
Redressement du cours d'eau		X								
Barrages et élargis de retenue		X								
Jetées et digues		X								
Construction en milieu aquatique		X								
Modification du drainage										
Modification hydrologique										
Erosion										
Tunnels et constructions souterraines										
Matériel et équipement (2)										
Services (1)										
Entrepasse (5)										
Rejet de contaminant										
Production de nuisibles	X									
Déchets divers										
Circulation (3)										
Transport d'énergie										
Main-d'oeuvre										
Bruit	X									
Utilisation de pesticides										
Fertilisation										
Excavation										
Forage et dynamitage										
Matériel et équipement (2)										
Dragage										
Modification hydrologique										
Besoins énergétiques										
Circulation (3)										
Services (1)										
Déblayage et évacuation de neige	X									
Déchets divers										
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								
Besoins énergétiques		X								
Circulation (3)		X								
Services (1)		X								
Déblayage et évacuation de neige		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Production de nuisibles		X								
Rejet de contaminant		X								
Déchets divers		X								
Entrepasse (5)		X								
Transport d'énergie		X								
Main-d'oeuvre		X								
Bruit		X								
Utilisation de pesticides		X								
Fertilisation		X								
Excavation		X								
Forage et dynamitage		X								
Matériel et équipement (2)		X								
Dragage		X								
Modification hydrologique		X								

- (1) Services : logement, installation connexe de chauffage, élimination des déchets, alimentation en eau et en électricité.
- (2) Matériel et équipement: tout ce qu'il faut pour assurer le fonctionnement continu et l'entretien des installations (par exemple, des chaudières et des systèmes de climatisation de l'air dans les bâtiments, des engins de terrassement et des camions)...
- (3) Circulation: comprend avions, véhicules motorisés, chemins de fer, bateaux.
- (4) Patrimoine: comprend le patrimoine culturel, archéologique et historique du milieu.
- (5) Entreposage: comprend l'entreposage de matières premières et de produits.

COMTÉ DE GATINEAU
COMTÉ DE LABELLE

V



• **_____**

—

X

III

chemin du grand sud

Loc
Couchesno

Petit Lar
 Guineau

LAC

GATINEAU

PARAF

DEBT

ANNEXE 2

DIRECTIVE DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

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

Route # 117
Tronçon Lac Gatineau/Lac Paradis

Dossier # 102-8150-71

Sainte-Foy, le 18 novembre 1982

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 de reconstruction de la route # 117, tronçon Lac Gatineau/Lac Paradis.

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 réviser, 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 I: 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 (budgétaire, conjoncturelle...) 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 grande 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 détaillé 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'un 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 systématique) 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 succincte 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 présentée 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 PROJET ET DU MILIEU TRAVERSE

L'initiateur doit entre autres, étudier les points suivants:

1.1 Problématique

L'initiateur doit justifier son projet expliquant en détail la nécessité de réfection de la chaussée, d'amélioration du niveau de service, l'importance de la réduction des coûts d'entretien et la nécessité d'amélioration de la sécurité ou tout autre élément de justification. L'initiateur doit de plus faire ressortir la vocation particulière de cette artère.

1.2 Analyse de solutions

Quoique le projet soumis dépasse la simple reconstruction de la route actuelle, l'initiateur doit envisager comme une solution possible la construction d'une route à une voie, considérant le contexte économique et énergétique relativement nouveau.

L'initiateur doit considérer différents types de projets comportant des emprises de largeur variable.

La construction de la route en deux phases doit également être examinée au niveau des solutions.

1.3 Description technique de la ou des solution(s) retenue(s)

L'initiateur doit préciser certains détails relativement à la construction de la route en deux phases. Parmi ces détails, il doit indiquer le moment de l'expropriation de la largeur totale nécessaire, les modalités de déplacements des résidences non touchées lors de la première phase, le moment du déboisement de la section nécessaire à la seconde phase...

2.1 Identification de la zone d'étude

La zone d'étude peut être d'une largeur relativement restreinte considérant que la route existante est un facteur de localisation quasiment déterminant de l'emplacement approximatif de la future route.

2.2 Inventaire de la zone d'étude

Lors de la description des composantes du milieu naturel, l'initiateur doit porter une attention particulière aux éléments suivants:

- l'eau: principalement le lac Gatineau, le lac Charlebois, les marécages et les différents cours d'eau traversant la route projetée ou coulant à proximité;
- le sol: le relief, les sites de glissement, les zones d'érosion, les zones d'inondation, les zones de dépôt meubles;
- la forêt: les types de peuplements et leur stade de développement de même que les plantations et autres travaux sylvicoles pouvant présenter un certain intérêt;
- la faune: les habitats et les espèces fauniques présentant un intérêt spécial tels que les espèces menacées, les habitats exceptionnels, de même que la truite mouchetée, le brochet et le doré.

En ce qui concerne le milieu humain, une attention particulière doit être portée aux éléments suivants:

- les orientations prévues à l'intérieur des plans et règlements d'urbanisme concernés;
- les orientations prévues aux schémas d'aménagement ou règlements de contrôle intérimaire des municipalités régionales de comté;
- l'emplacement de tous les bâtiments et leur fonction;
- les sources d'approvisionnement en eau potable des municipalités, s'il y a lieu;
- les affectations actuelles de l'environnement telles que les gravières et sites de disposition de rebuts de toute sorte;
- les milieux agricoles (terres cultivées, potentiel des terres, structure cadastrale);
- tout élément à caractère touristique ou récréatif et tout projet de cette nature que le promoteur découvrira au cours de ses recherches et qu'il jugera d'intérêt;
- les éléments significatifs du patrimoine culturel, incluant les paysages (composantes et points de vue exceptionnels) le bâti (ensemble et immeubles isolés) et les sites archéologiques (localisation succincte des sites connus);
- les tronçons de chemins secondaires se raccordant ou passant à proximité de la route projetée.

2.3 Elaboration de tracés

Ce projet ne devrait nécessiter que des alternatives pour des sections très locales telles que l'ajustement de la géométrie du tracé ou l'évitement de certains obstacles (expropriations ou milieux défavorables).

2.4 Identification et évaluation des impacts

L'initiateur doit, entre autres, analyser les aspects suivants:

- les effets liés aux expropriations et principalement aux déplacements ou démolition de résidences;
- les effets liés au rapprochement de la nouvelle route de certaines maisons;
- les effets liés aux modifications nécessaires au raccordement des résidences riveraines et des chemins d'accès donnant sur la route #117 actuelle;
- les effets liés au rapprochement de la route de certains puits artésiens et les dangers de contamination;
- les effets liés à la destruction cadastrale;
- les effets liés à l'abandon de la vieille route;
- les effets liés au passage et aux travaux dans des tourbières;
- les effets liés aux excavations ou aux remblais considérables produisant des éléments du paysage plutôt inesthétiques et/ou sujet à l'érosion.

2.5 Identification des mesures de mitigation

- l'initiateur doit prévoir et/ou indemniser ou desservir par une voie de raccordement adéquate les résidents riverains de la route actuelle. Si certains tronçons de la route actuelle sont maintenus, l'initiateur doit indiquer leur statut et les modalités d'entretien;
- l'initiateur doit mettre en oeuvre des travaux de renaturalisation des surfaces mises à nu (principalement à proximité du Lac Gatineau) de façon à minimiser l'érosion et l'entraînement de sédiments dans le cours d'eau;
- l'initiateur doit prévoir des travaux de mise hors service des sections de route abandonnées de façon à permettre la croissance de la végétation et à laisser libre passage aux eaux de surface;
- la gravière située entre le Petit lac Gatineau et la route doit être cachée le plus possible à la vue des usagers de la route par un écran de végétation ou autres;
- si des travaux de découpage de roc sont nécessaires, l'initiateur doit donner une considération suffisante aux aspects esthétiques en tentant de conserver une apparence aussi naturelle que possible aux rochers et en renaturalisant si possible certaines parties de la coupe.

3.1 Identification finale des mesures de mitigation

L'initiateur doit envisager la possibilité de mesures de compensation spécialement dans le contexte de la vocation touristique ou récréative de cette voie de circulation.

L'initiateur doit procéder à une détermination théorique du potentiel archéologique du tracé retenu et lorsque connus, des bancs d'emprunt et leurs chemins d'accès. Cette démarche (étude de potentiel et vérification visuelle) doit permettre d'identifier dans l'étude d'impact et de localiser au plan d'avant-projet des zones où des sondages archéologiques et le cas échéant, des fouilles devront être effectuées préalablement aux travaux de construction.

L'initiateur doit respecter les normes de localisation du Règlement des carrières et sablières (A.C. 2521-77, Reg. 77-436, 5 août 1977) pour toute carrière ou sablière exploitée dans le cadre de la construction de cette route et ce, même si aucun certificat d'autorisation n'est requis.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 131 679