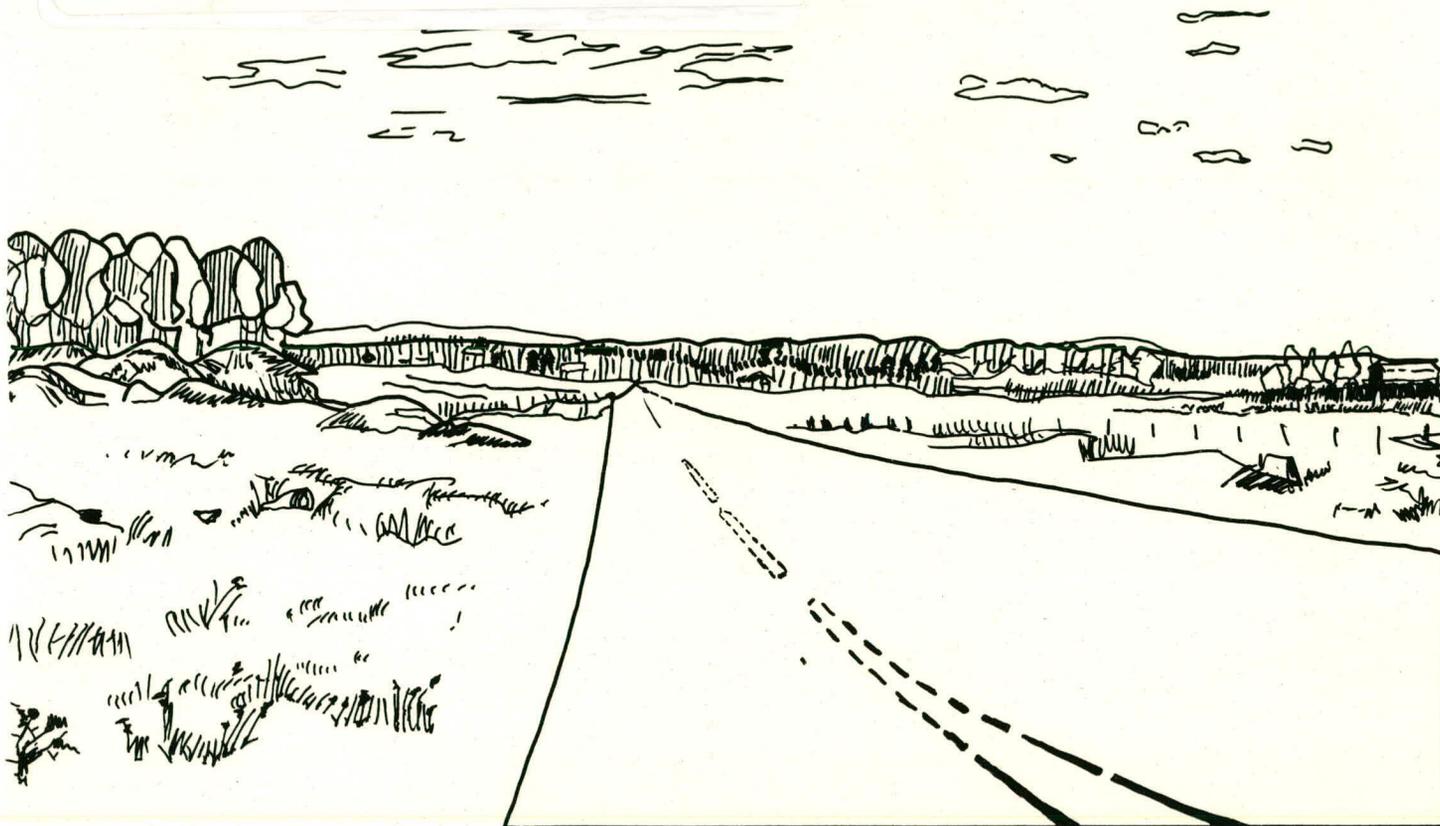




POUR CONSULTATION SEULEMENT



## Étude d'impact sur l'environnement : Route de raccordement entre le boulevard Québec et l'avenue Marivière (route 117-Rouyn) – Résumé

CANQ  
TR  
GE  
PR  
190  
Rés.



GRUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE  
Groupe-Conseil / Consultants

551420



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, 21<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5H1

# Étude d'impact sur l'environnement : Route de raccordement entre le boulevard Québec et l'avenue Larivière (route 117-Rouyn)

CANQ  
TR  
GE  
PR  
190  
Ries.



**GROUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE**  
Groupe-Conseil / Consultants

**JUIN 1986**

---

ÉQUIPE DE TRAVAIL

---

## GROUPE POULIN, THÉRIAULT LTÉE

Légaré, Pierre, géographe-aménagiste, chargé de projet

Loiselle, Claudine, géographe-environnement

Couturier, Serge, biologiste

Lajoie, Christine, architecte de paysage

Cossette, Danielle, biologiste-aménagiste

Gauvin, Luc, ingénieur (J.M. Lagacé et Associés)

Grenier, Michel, dessinateur, chef d'atelier

Imbeault, Maryse, dessinatrice

Corriveau, Cécile, tech. en cartographie

Tremblay, Lucie, dessinatrice

Trudel, Ginette, secrétaire

Papillon, Carole, secrétaire

## MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Gagnon, Jacques, économiste-urbaniste, chargé de projet

Lalonde, Ginette, architecte du paysage

Lapare, Richard, technicien de la faune

Lehmann, Andrée, géomorphologue, chef de la division des études  
environnementales-ouest

Roy, Denis, archéologue

Thu Son Le, ingénieur

Verreault, Guy, agronome

Le groupe du ministère des Transports est sous la responsabilité  
de Monsieur Daniel Waltz, écologiste, chef du Service de  
l'environnement

---

 TABLE DES MATIÈRES
 

---

	PAGE
ÉQUIPE DE TRAVAIL	i
TABLE DES MATIÈRES	ii
LISTE DE TABLEAUX, FIGURES ET PLANCHES	iv
INTRODUCTION	1
<u>1. JUSTIFICATION DU PROJET</u>	<u>2</u>
1.1 Problématique	2
1.2 Analyse des solutions	4
1.2.1 Solution 1 - Réaménagement de la route 117	6
1.2.2. Solution 2 - Mini-Contournement de Rouyn via le boulevard Québec	6
1.2.3 Solution 3 - Construction d'une nouvelle voie de contournement	7
1.2.4 Solution 4 - Contournement de Rouyn par l'est	7
1.3 Avantages et inconvénients de chaque solution	8
1.3.1 Solution 1	8
1.3.2 Solution 2	9
1.3.3 Solution 3	9
1.3.4 Solution 4	9
1.4 Critères de choix et solution retenue	10
1.4.1 Description technique	11
<u>2. DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR</u>	<u>14</u>
2.1 Zone d'étude	14
2.2 Hydrographie	14
2.3 Géologie et dépôts meubles	14
2.4 La végétation	15
2.5 Faune	15

---

 TABLE DES MATIÈRES (Suite)
 

---

	PAGE
2.5.1 Sauvagine	15
2.5.2 Poissons	16
2.5.3 Ongulés	16
2.6 Organisation spatiale	16
2.7 Utilisation du sol	17
2.7.1 Agriculture	17
2.7.2 Industries	17
2.7.3 Commerces et services institutionnels	18
2.8 Caractéristiques démographiques	18
2.9 Orientations régionales et municipales en matière d'aménagement	18
2.10 Patrimoine bâti	19
2.11 Archéologie	19
2.12 Analyse visuelle	20
2.13 Relevé sonore	20
 3. <u>ANALYSE DES RÉSISTANCES</u>	 22
 4. <u>IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION</u>	 26
4.1 Présentation de la grille d'évaluation	26
4.2 Impacts sur le milieu bio-physique	26
4.3 Impacts sur le milieu socio-économique	27
4.4 Les impacts visuels	29
4.5 Bruit	29
4.6 Impacts spécifiques et mesures de mitigation	30
 <u>CONCLUSION</u>	 36

---

 LISTE DES TABLEAUX
 

---

		PAGE	
Tableau	I	Climat sonore actuel	21
Tableau	II	Echelle des résistances	23
Tableau	III	Impacts et mesures de mitigation	31

---

 LISTE DES FIGURES
 

---

Figure	1	Débit journalier moyen d'été (D.J.M.E.) sur les routes de Rouyn-Noranda et des environs (vue régionale de la situation)	3
Figure	2	Projets d'amélioration du réseau routier à Rouyn-Noranda	12
Figure	3	Section type transversale	13

---

 LISTE DES PLANCHES
 

---

Planche	1	Analyse des solutions	5
Planche	2	Résistances	25
Planche	3	Impacts et mesures de mitigation	28

# Introduction

## INTRODUCTION

Le ministère des Transports préconise la construction d'une voie de raccordement d'une longueur de 4,5 kilomètres entre le boulevard Québec et l'avenue Larivière (route 117).

Comme l'emprise moyenne nécessaire sera supérieure à 35 mètres sur une distance de plus de 1 kilomètre, le ministère des Transports doit déposer au ministère de l'Environnement une demande d'autorisation et procéder à la réalisation d'une étude d'impact pour se conformer à la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le ministère des Transports a donc confié un mandat au Groupe Poulin, Thériault Ltée afin de réaliser l'étude d'impact concernant ce projet.

## **1. Justification du projet**

## 1. JUSTIFICATION DU PROJET

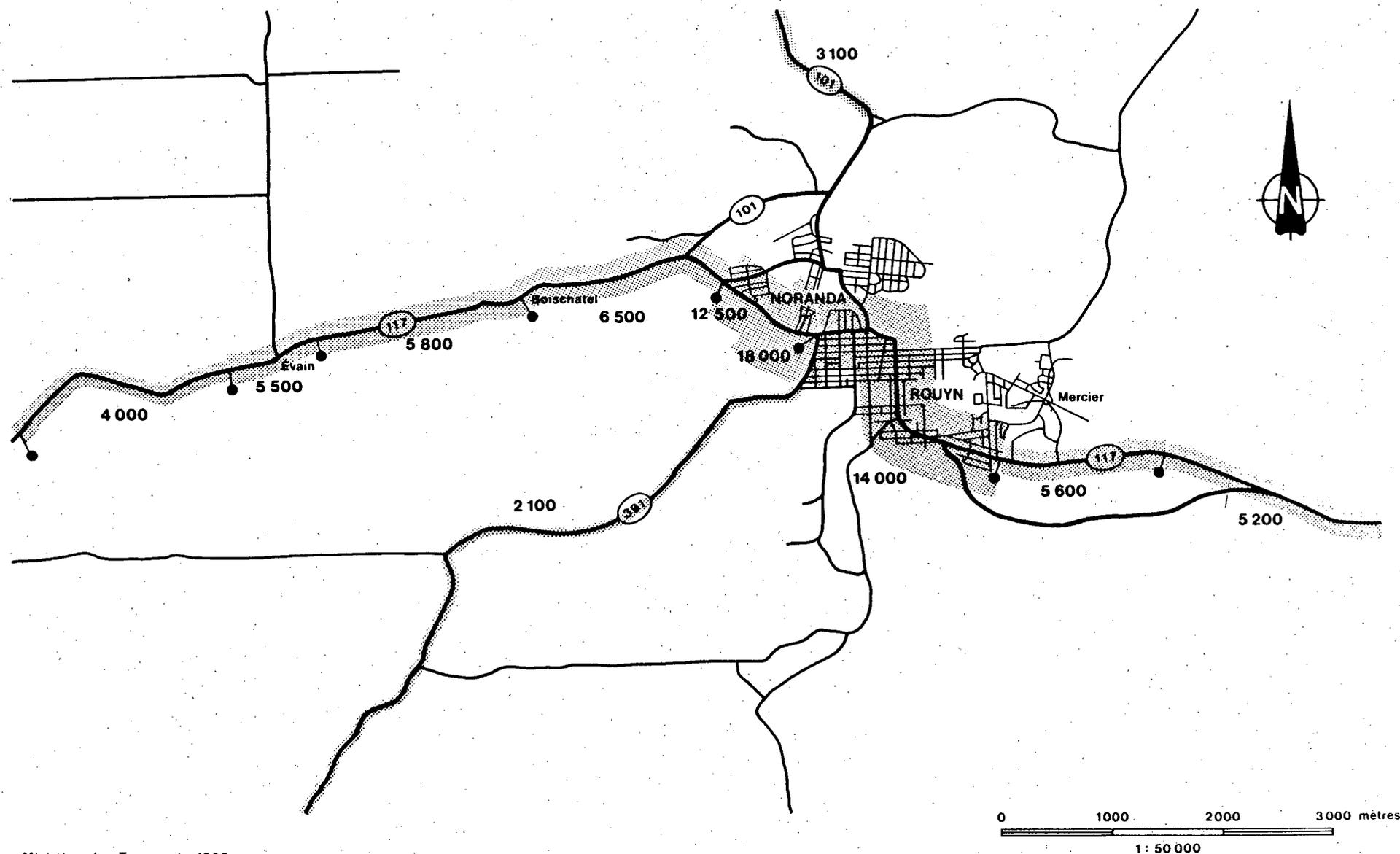
### 1.1 PROBLÉMATIQUE

Le rôle de capitale régionale de Rouyn-Noranda en fait un point de convergence du trafic routier. Les infrastructures routières, réalisées à une époque où les besoins étaient différents, sont aujourd'hui source de problèmes. Ceci est surtout ressenti au centre-ville, où deux courants majeurs de circulation se rencontrent; le trafic est-ouest avec près de 18 000 véhicules par jour-moyen- annuel (véh./j.m.a.) et le trafic nord-sud avec environ 10 000 véh./j.m.a. Les problèmes de congestion les plus aigus sont situés sur le segment de la route 117 (rue Gamble) compris entre la rue Perreault et l'avenue Mercier, sur une distance d'environ un (1) kilomètre (voir figure 1).

On estime à plus de 3 000 véh./j.m.a. l'importance du trafic de transit qui doit franchir la ville de Rouyn. En nombre absolu, ce flux de véhicules n'apparaît pas très important. Cependant, ce courant de circulation est composé d'une grande proportion de camions. Le pourcentage de camions varie entre 7 et 25% à différents endroits de la ville de Rouyn. A ce titre, l'application d'une mesure européenne pour évaluer l'encombrement de la circulation causé par les camions montrent que 45% de l'encombrement au centre-ville est causé par le camionnage. En chiffre absolu, l'estimation de 3 000 véhicules pourrait être doublée et même triplée, si l'on tenait compte de l'encombrement créé par les camions lourdement chargés. De tous les accidents enregistrés sur la route 117, les camionneurs ont été impliqués dans 31% des accidents.

L'évolution de la densité de circulation sur les routes périphériques de Rouyn (117 est et ouest, 101 et 391) indiquent une augmentation moyenne annuelle de 7,7% du débit entre 1976 et 1980. L'expansion démographique des municipalités en périphérie de même que l'accroissement de l'aire d'influence de la ville de Rouyn expliquent le phénomène. Les mouvements domicile-travail-domicile sont donc plus nombreux et se font sur de plus grandes

**FIGURE 1 DÉBIT JOURNALIER MOYEN D'ÉTÉ (D.J.M.E.) SUR LES ROUTES DE ROUYN-NORANDA ET DES ENVIRONS (VUE RÉGIONALE DE LA SITUATION)**



distances. L'activité industrielle (mine, bois, produits alimentaires) engendre également des mouvements de circulation importants composés en grande partie de véhicules lourds.

Les problèmes de circulation au centre-ville de Rouyn résultent de la convergence et de la redistribution du trafic régional dans un centre des affaires déjà encombré par un trafic local très important.

## 1.2 ANALYSE DES SOLUTIONS

Plusieurs solutions ont été envisagées jusqu'à présent afin de résoudre les problèmes de circulation dans le centre-ville de Rouyn. En 1980, une étude de circulation routière envisageait un grand contournement par le sud des municipalités de Rouyn et Evain d'une longueur de 20,7 km. Cette option fut rapidement mise de côté au profit d'un contournement plus restreint de 10 km environ, plus près du milieu bâti. Une autre étude menée par le ministère des Transports, après l'analyse détaillée des problèmes de circulation dans le centre-ville de Rouyn, recommande des améliorations au réseau routier du centre-ville ainsi que le contournement sud. Dans cette étude, on avait envisagé également le réaménagement de la route 117 ainsi qu'un mini contournement de Rouyn via la rue Tardif et le boulevard Québec. Enfin, l'OPDQ et la ville de Noranda proposèrent un contournement par le nord et l'est, via le chemin MacDonald (voir planche 1).

En résumé, ce sont quatre (4) solutions qui ont été proposées jusqu'à présent:

- Solution 1 : Réaménagement de la route 117;
- Solution 2 : Mini-contournement de Rouyn, via le boulevard Québec et la rue Tardif;
- Solution 3 : Contournement de Rouyn par le sud (9,5 km);
- Solution 4 : Contournement de Rouyn par l'est, via le chemin MacDonald.

# PLANCHE 1 ANALYSE DES SOLUTIONS

## LÉGENDE

### Variables socio-économiques

-  Résidentiel
-  Centres des affaires
-  Commerces
-  Industries
-  Parc industriel
-  Récréation

### Variables bio-physiques

-  Déchets miniers
-  Affleurements rocheux
-  Sauvagine
-  Terre humide

-  Solution 1
-  Solution 2
-  Solution 3
-  Solution 4

Sources : Carte topographique au 1/20 000, du Ministère de l'Énergie et Ressources, 1983  
Ministère des Affaires Municipales, 1979  
Gouvernement du Québec, 1982  
Photographies aériennes, 1983

0 500 1000 1500 m



1.2.1 SOLUTION 1 - RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 117

Deux hypothèses ont été proposées. La première consisterait à réaménager la chaussée actuelle de deux (2) voies contigües aux approches est et ouest de la ville, depuis Kinojévis jusqu'à Evain, dans l'emprise actuelle de 22 mètres. L'autre hypothèse consiste plutôt à réaménager la chaussée actuelle dans une emprise élargie de 36 mètres. Ces deux hypothèses seraient accompagnées de mesures complémentaires de régulation de la circulation. La première hypothèse s'avère souhaitable en raison des coûts élevés d'expropriation (plus de 5 millions) et des importantes perturbations sociales qui résulteraient de la deuxième hypothèse. Par conséquent, seul le réaménagement dans l'emprise actuelle sera considéré dans l'analyse des solutions. Le réaménagement de la route 117 a été évalué en 1982 à 11 millions dont 2,5 iraient à la construction du tunnel Gamble-Rideau. Cette solution n'aurait pratiquement aucun impact sur le milieu naturel ou sur le milieu humain.

1.2.2 SOLUTION 2 - MINI-CONTOURNEMENT DE ROUYN VIA LE BOULEVARD QUÉBEC

Le mini-contournement consiste à dévier la circulation de la route 117 par la rue Tardif et le chemin Granada en direction du boulevard Québec. Le tracé suivrait ensuite le boulevard Québec jusqu'à Noranda.

Comme ce scénario emprunte pour une bonne part les infrastructures routières existantes, l'impact sur le milieu naturel est négligeable. L'augmentation de la circulation dans deux secteurs résidentiels constitue le principal impact sur le milieu humain.

1.2.3 SOLUTION 3 - CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE VOIE DE CONTOURNEMENT

A l'origine, la troisième solution consistait à construire en trois (3) phases un nouveau lien routier au sud de l'agglomération de Rouyn (planche 1). Dans une première étape, on construirait une voie de déviation d'une longueur de 4,5 km environ reliant l'avenue Larivière (route 117) et le boulevard Québec. Dans une deuxième étape, ce lien serait prolongé vers le nord-ouest en traversant le lac Pelletier, afin de rejoindre les routes 117 ouest et 101. Le doublement de la première chaussée serait la troisième et dernière étape du projet.

Selon l'échéancier actuel, la construction d'une première chaussée, entre la route 117 et le boulevard Québec, constitue la première phase du projet. Lorsque les débits de circulation le justifieront, une deuxième chaussée sera ajoutée. Suivra l'étagement des intersections à la troisième et dernière phase du projet.

Les principales composantes environnementales (eaux de surface, forêt) seront peu affectées en raison de leur niveau élevé de dégradation. Le principal élément humain touché par le projet concerne la nécessité d'effectuer une vingtaine d'expropriations (19 résidences, 2 commerces).

1.2.4 SOLUTION 4 - CONTOURNEMENT DE ROUYN PAR L'EST

Une autre hypothèse de voie de contournement a été proposée par la ville de Noranda et par l'Office de Planification et de Développement du Québec (OPDQ). Ce nouveau tronçon passerait près de la pointe sud-ouest du lac Rouyn et à proximité du cimetière Mercier. Au nord du lac Trémoy, le tracé suivrait tantôt une route existante, tantôt nécessiterait la construction d'une nouvelle route. Il passerait au nord du dépotoir municipal et du golf municipal de Noranda et terminerait le lien avec la route 101 nord.

La présence de terrains dénudés, de jeunes peuplements et le niveau élevé de pollution du lac Rouyn permettent de prédire peu d'impacts sur le milieu. Seuls quelques résidents du secteur Montée du Sourire seraient possiblement affectés.

### 1.3 AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE CHAQUE SOLUTION

Le trafic de transit est la principale cause de congestion au centre-ville de Rouyn. Ce trafic estimé à 3 000 véhicules par jour (JMA) est constitué d'une forte proportion de camions (25%) et se fait surtout dans l'axe est-ouest. Parmi les quatre (4) solutions proposées, trois (3) d'entre elles suggèrent la création d'une voie de contournement. On estime que le débit de contournement pourrait atteindre 5 000 véhicules par jour (JMA) puisqu'un certain nombre d'utilisateurs locaux emprunteraient la voie de contournement.

Dans les prochains paragraphes, nous tenterons de dresser le bilan des avantages et des inconvénients de chacune des solutions.

#### 1.3.1 SOLUTION 1 - RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 117

Comme cette solution emprunterait en bonne partie les infrastructures routières actuelles, l'un de ses avantages importants est de n'avoir aucun impact sur le milieu naturel. Peu d'expropriations seraient nécessaires puisque le réaménagement se ferait dans l'emprise actuelle. De plus, les entreprises qui ont investi dans des commerces tels que l'hôtellerie ou la restauration continueraient à tirer profit de leur localisation stratégique. L'un des inconvénients majeurs est que le taux d'accidents ne diminuerait pas de façon importante. Le pourcentage de camions serait toujours aussi important.

1.3.2 SOLUTION 2 - MINI-CONTOURNEMENT VIA LE BOULEVARD QUÉBEC

En détournant la circulation de transit, cette solution diminue le pourcentage de camions, ce qui entraîne une diminution des risques d'accidents. De plus, les entreprises commerciales aux approches est et ouest ne seraient pas pénalisées. Cette solution n'aurait pratiquement aucun impact sur le milieu naturel. La principale lacune réside toutefois dans l'augmentation de la circulation dans deux secteurs résidentiels, ce qui entraînerait un impact négatif sur la qualité de vie des résidents de ce secteurs.

1.3.3 SOLUTION 3 - CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE VOIE DE CONTOURNEMENT

Comme la solution précédente, celle-ci a le principal avantage de dévier la circulation de transit du centre-ville de Rouyn. Un certain nombre de camions qui transitent à Rouyn pourront donc ainsi éviter la traversée du centre-ville et particulièrement le secteur de la rue Gamble, compris entre le tunnel et l'avenue du Lac, passablement surchargé aux heures de pointe. Les impacts sur le milieu naturel ne seraient pas très importants. De plus, les quelques expropriations nécessaires apparaissent acceptables compte tenu de la longueur du tracé. Le principal désavantage est que les commerces de détail du centre-ville qui tirent leur clientèle du trafic de transit pourraient constater une certaine baisse de clientèle.

1.3.4 SOLUTION 4 - CONTOURNEMENT DE ROUYN PAR L'EST

Comme l'emprise projetée est située à 80% dans une emprise de route existante. Cette solution permettrait de dévier du centre-ville un certain nombre de camions qui transitent nord-sud.

Cette solution ne répond pas au besoin d'un axe de communication est-ouest, mais contribue plutôt à améliorer le lien nord-sud beaucoup moins important.

#### 1.4 CRITÈRE DE CHOIX ET SOLUTION RETENUE

Les critères retenus pour le choix de la solution optimale sont:

- la nécessité d'améliorer le débit de circulation sur la route 117 et en particulier au niveau de la rue Gamble ouest entre le boulevard Québec et l'avenue Mercier;
- améliorer le lien routier est-ouest dans l'agglomération de Rouyn-Noranda;
- éviter autant que possible l'implantation d'une voie rapide à l'intérieur de quartiers résidentiels;
- consolider l'orientation qu'entend prendre la municipalité de Rouyn en termes de développement industriel;
- desservir la population en périphérie de l'agglomération de Rouyn-Noranda, localisée majoritairement au sud et au sud-ouest.

L'analyse de ces critères indique que la solution 3 est la meilleure pour résoudre les problèmes de circulation rencontrés à Rouyn.

Par ailleurs, il serait utile de mentionner que ce projet de voie de raccordement entre la route 117 et le boulevard Québec, s'inscrit dans le cadre d'améliorations majeures qu'entend réaliser le ministère des Transports du Québec au réseau routier de la ville de Rouyn.

Ce sont, par ordre de réalisation:

- l'étagement de la rue Gamble au niveau de la voie ferrée (terminé);
- l'amélioration de l'avenue Murdoch, du tunnel Murdoch jusqu'au boulevard Rideau (terminé);

- le parachèvement du boulevard Québec entre la rue Notre-Dame et la rue Gamble (terminé) et entre la 10<sup>ème</sup> rue et l'avenue Murdoch (1985);
- la réfection de la section urbaine de la route 117 (1984 à 1987) du lot 27 du rang VI nord jusqu'au boulevard Québec;
- le réaménagement de la route 117 aux approches est et ouest de la municipalité de Rouyn (1984 à 1988).

Ces améliorations sont montrées à la figure 2.

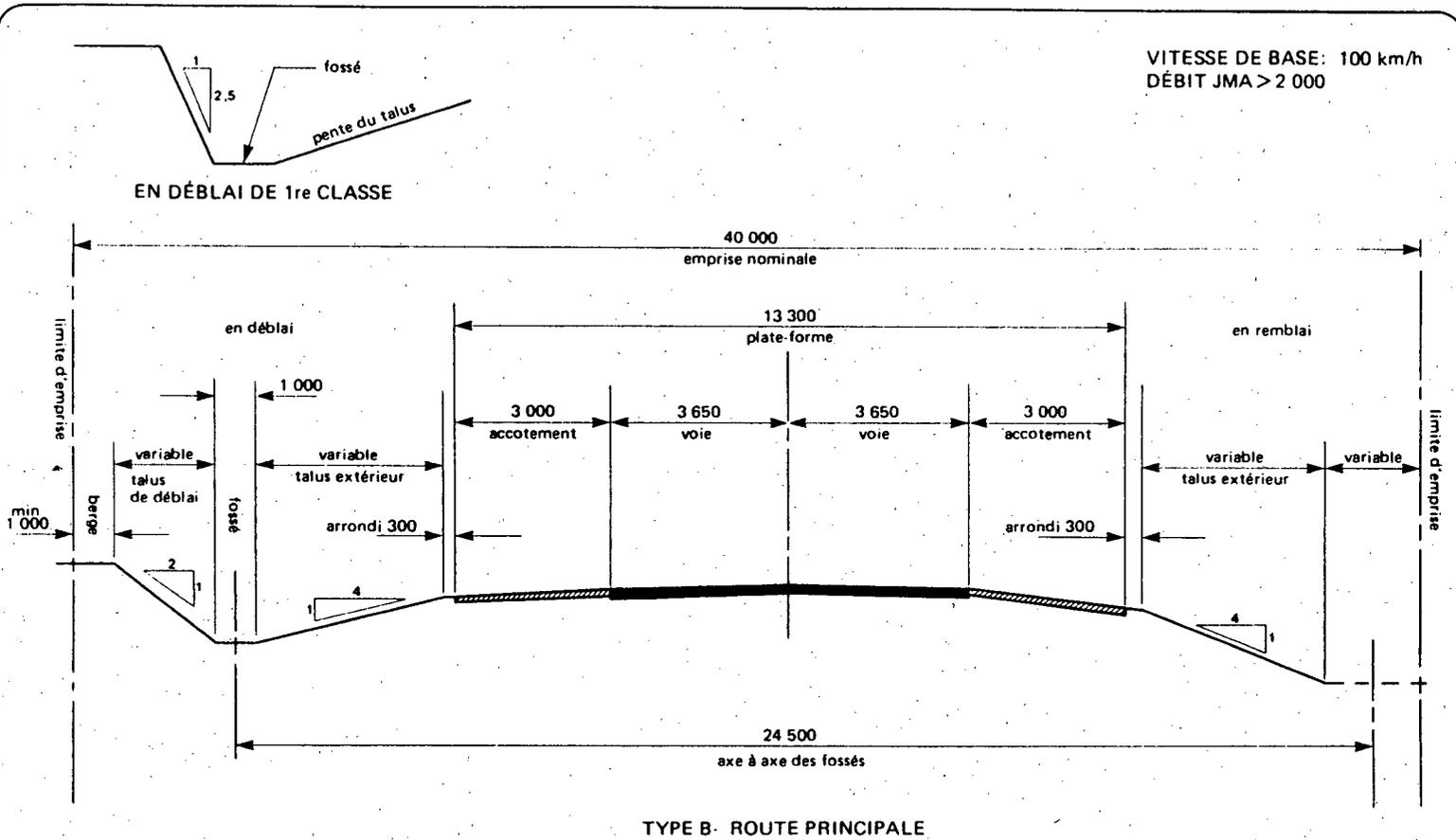
#### 1.4.1 DESCRIPTION TECHNIQUE

Le projet de raccordement de la route 117 (avenue Larivière) au boulevard Québec totalise une longueur de 4,5 kilomètres. Le tracé s'amorce à environ 250 mètres à l'est du ruisseau Samuel pour rejoindre le boulevard Québec au chaînage 4+500. La future voie de raccordement est classée comme route principale à deux voies dans une emprise de route principale à chaussées séparées en milieu rural avec servitudes de non-accès. La vitesse permise sera de 90 km/h. Les éléments de la route sont présentés sur la coupe transversale typique montrée à la figure 3.

Lors de la première étape de réalisation du projet, toute la largeur de l'emprise (60 m) sera expropriée. Tous les bâtiments compris dans l'emprise devront être démolis ou relocalisés. Le déboisement se fera uniquement à l'intérieur du couloir de 40 mètres nécessaire à la construction de la première chaussée.



FIGURE 3 SECTION TYPE TRANSVERSAL



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

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

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

D - 2301

2.3.2

80-06-01

## **2. Description du milieu récepteur**

## 2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

---

### 2.1 ZONE D'ÉTUDE

---

D'une superficie de 18 kilomètres carrés, celle-ci s'étend vers l'est jusqu'à la jonction du chemin Bellecombe et de la route 117, au sud jusqu'au chemin du lac Bouzan, alors que la zone récréative du lac Noranda correspond à la limite ouest. Elle est bordée au nord par la rue Murdoch et la mine Noranda.

### 2.2 HYDROGRAPHIE

---

Tous les cours et plans d'eau rejoignent la rivière Kinojévis plus à l'est, un affluent de la rivière des Outaouais. Le territoire dans son ensemble se caractérise par une évacuation lente de l'eau et de nombreuses zones inondées et marécageuses. La présence de déchets miniers contribue également à créer des zones inondées, à maintenir le niveau de certains lacs élevés et à perturber le drainage de surface. La présence de barrages de castors est à signaler en amont et en aval du lac Fiske.

### 2.3 GÉOLOGIE ET DÉPÔTS MEUBLES

---

Le relief se présente comme un ensemble à topographie douce ponctué de collines et buttes rocheuses. On trouve l'argile à des altitudes inférieures à 285 mètres. Les affleurements rocheux occupent des altitudes supérieures à 300 mètres. Entre 285 et 290 mètres, on trouve majoritairement des dépôts de till. L'exploitation minière du sous-sol est à l'origine des nombreux sites de résidus miniers (lac Pelletier, sud de la route 117). Le tracé proposé traverse tous les types de terrains. Les trois quarts environ du tracé sont localisés sur de l'argile, y compris toutes les intersections.

## 2.4 LA VÉGÉTATION

La zone d'étude se présente comme un ensemble morcelé où s'imbriquent différents types de couverts végétaux soit forestier, en régénération, discontinu, arbustif ou ouvert. Les marécages et les tourbières sont fréquents et caractérisent les dépressions mal drainées. Les tourbières importantes sont localisées autour du lac Fiske, ainsi qu'au sud et au nord du lac Pelletier. Les aulnaies se rencontrent à proximité du lac Fiske, dans la partie nord-est du territoire et à proximité du lac Pelletier. Quant au couvert forestier, il consiste exclusivement en forêts de seconde venue consécutives à des perturbations importantes. Ces forêts sont constituées d'espèces pionnières telles le peuplier faux-tremble, le bouleau gris et le bouleau à papier. Quelques résineux prennent place à l'occasion.

L'exploitation forestière est absente en raison de l'abondance de terrains dénudés secs et humides et de l'absence de peuplements à maturité. Aucun projet de reboisement ou d'exploitation de la forêt n'est connu dans la zone d'étude.

## 2.5 FAUNE

### 2.5.1 SAUVAGINE

Une consultation auprès du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche a permis d'identifier plusieurs zones utilisées régulièrement par la sauvagine, soit pour la nidification et l'élevage, soit comme site de repos lors des migrations printanières et automnales. Le lac Pelletier, et en particulier le parc à résidus miniers Stadacona situé à proximité du lac, présentent une richesse ornithologique exceptionnelle. Des espèces rares ou peu communes y nichent ou y séjournent lors des migrations: mouette de Bonaparte, canard roux, sterne noire, goéland à bec cerclé, foulque américaine, etc. Le lac Fiske et son émissaire, le lac Moore ainsi que quelques étangs à castors présentent également de bons potentiels pour la sauvagine.

### 2.5.2 POISSONS

Le lac Pelletier recèle des concentrations élevées en cuivre, en zinc et en plomb. Lors d'une pêche expérimentale dans le lac Pelletier effectuée en 1984, le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) a recensé les espèces suivantes: perchaude, barbotte brune, épinuche à cinq épines et tête de boule. On trouve ces espèces dans le lac Trémoy également. Quant au lac Rouyn, aucune espèce de poissons ne devrait l'habiter présentement compte tenu d'un pH de 4,5. En ce qui concerne le lac Fiske, le MLCP rapporte qu'il est utilisé comme site de pêche pour la capture de poissons-appâts. Aucun site de frai n'est connu dans la zone d'étude.

### 2.5.3 ONGULES

L'orignal atteint de fortes densités dans la région. Toutefois, il est peu probable que le secteur traversé par la nouvelle voie de contournement supporte de fortes densités d'orignaux, ce secteur étant situé trop près du milieu habité.

### 2.6 ORGANISATION SPATIALE

Le territoire est partagé entre les limites municipales de Noranda, Rouyn, McWatters et Granada, toutes quatre faisant partie de la MRC Rouyn-Noranda. Alors que le plan cadastral est superposé au découpage minier du territoire dans les municipalités de Rouyn et Noranda, le sud de la zone d'étude se caractérise par un découpage par lots rectangulaires. Le tracé proposé sectionne une dizaine de ces lots à 45° dont certains sont utilisés à des fins agricoles.

2.7 UTILISATION DU SOL

2.7.1 AGRICULTURE

Le territoire ne présente aucune zone agricole protégée par la Loi de protection du territoire agricole. L'activité agricole y est peu importante et consiste majoritairement en récoltes fourragères. Les terres abandonnées au sud-est du territoire témoignent d'ailleurs du faible attrait qu'offre la culture dans cette région. La seule exploitation connue est une ferme établie sur les lots 20A, 20B et 19A du rang VI sud. L'exploitation comprend outre la résidence, une grange d'une capacité de dix-neuf (19) animaux et quatre (4) dépendances (ateliers, remises, etc.). Tous les bâtiments sont regroupés sur le lot 19A et donnent directement sur le boulevard Québec. Le fermier possédait au printemps '85 vingt-sept (27) têtes de bétail destinées à la production de viande de boucherie.

2.7.2 INDUSTRIES

La principale zone d'activité industrielle commence à Mines Noranda Ltée au nord, s'avance vers le sud le long de la voie ferrée pour se poursuivre le long des routes 117 ouest et 391. Les autres secteurs industriels sont l'avenue 117 est et le boulevard Québec. L'activité industrielle devrait dans les prochaines années se concentrer à l'intérieur des réserves à cette fin, au sud et au nord de Rouyn-Noranda.

La carte de compilation géoscientifique du ministère de l'Énergie et des Ressources permet de localiser deux (2) anciens puits d'exploration sur et à proximité du tracé. Toutefois, ceux-ci ne présenteraient pas de problèmes particuliers relativement à la construction et l'exploitation de la route. Il en va tout autrement cependant des puits et galeries abandonnés localisés dans le secteur du lac Pelletier. Il faudrait, avant d'aller plus avant dans le projet de poursuite du tracé vers l'ouest, connaître l'épaisseur exacte du roc à cet endroit.

### 2.7.3 COMMERCES ET SERVICES INSTITUTIONNELS

Rouyn domine au niveau des commerces et des services institutionnels toute la partie ouest de la région abitibienne et constitue en cela une véritable capitale régionale.

La majorité des services et des commerces se concentrent entre la rue du Lac à l'est, la rue Perreault au sud, le centre d'achat Place Noranda à l'ouest et la polyvalente Des Sources au nord. Les activités commerciales et institutionnelles de Rouyn en font un centre d'emploi non seulement pour la population active de Rouyn, mais aussi pour celle des agglomérations voisines comme Granada, Kinojévis, Joannès, Arnfield et Evain.

### 2.8 CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES

L'agglomération de Rouyn-Noranda enregistré entre 1971 et 1981 une baisse de population d'environ 9%. Parallèlement à cette baisse, toutes les agglomérations voisines de Rouyn-Noranda ont connu une expansion démographique. En 10 ans, Kinojévis et Granada ont accueilli plus de 1 000 habitants chacune ceci correspondant à des augmentations de 702% et 284%, respectivement.

### 2.9 LES ORIENTATIONS RÉGIONALES ET MUNICIPALES EN MATIÈRES D'AMÉNAGEMENT

Les orientations d'aménagement contenues dans le Règlement de contrôle intérimaire de la MRC Rouyn-Noranda et les règlements de zonage des villes de Rouyn et McWatters permettent de constater qu'aucune des dispositions contenues dans ces documents ne contrevient au projet.

## 2.10 PATRIMOINE BATI

Les abords du tracé n'offrent aucun intérêt patrimonial. Aucun bâtiment classé ou porté à l'attention du ministère ne serait détruit ou dévalorisé par l'implantation de la voie de raccordement.

## 2.11 ARCHÉOLOGIE

La consultation des données archéologiques disponibles au Service des études et inventaires du M.A.C. indique qu'aucun site archéologique, historique ou préhistorique n'est localisé ou connu à l'intérieur de l'aire du projet à l'étude.

- a) La majeure partie du tronçon situé entre le boulevard Québec et le chemin Bellecombe est localisé dans un secteur dominé par les limons et l'argile massive; ce qui confirme l'interprétation pédologique de G. Tremblay (1971-74).
- b) Dans ce même tronçon, le tracé traverse un secteur de terres déjà perturbées par des activités agricoles et ayant fait l'objet de travaux de drainage agricole compte tenu des faibles capacités de drainage naturel de ce milieu.
- c) Le tronçon compris entre le chemin Bellecombe et l'avenue Larivière traverse quelques crans rocheux, un secteur d'argile massive et une zone de tourbière à proximité du lac Fiske.
- d) Aucune trace d'occupations humaines anciennes, soit historiques ou préhistoriques n'a pu être détectée.
- e) Aucun lieu propice à l'habitat humain ancien n'a pu être identifié.

2.12

### ANALYSE VISUELLE

L'analyse visuelle met en relief les principales caractéristiques du paysage de la zone d'étude. Les éléments formant une structure spatiale distincte et homogène ont été inventoriés. Ces unités de paysage se distinguent par la dominance et la combinaison d'un ensemble de composantes: l'eau, le relief, la végétation et l'utilisation du sol. La zone d'étude comprend dix (10) unités de paysage. Le tracé à l'étude traverse quatre (4) unités. La première (0 + 000 à 2 + 225) se distingue par la présence de la tourbière du lac Fiske qui s'allonge partiellement le long d'un ruisseau sans nom. La deuxième unité (2 + 225 à 3 + 000) est caractérisée par un développement linéaire de type rural encadré par des collines aux formes douces et allongées. La troisième unité (3 + 000 à 3 + 650) est constituée par un couvert forestier feuillu; cette unité de paysage sert d'espace de transition entre deux (2) unités à large ouverture. La quatrième unité (3 + 650 à 4 + 600) forme une vallée à large ouverture et à topographie douce, d'où émergent des buttes à sommets rocheux.

De façon globale, le tracé contribue à la mise en valeur du paysage pour les usagers de la route sans pour autant occasionner de dégradation visuelle importante pour les observateurs fixes. Un accès visuel est offert sur le lac Fiske et plusieurs éléments de diversité agrémentent le parcours.

2.13

### RELEVÉ SONORE

Cinq points d'échantillonnage ont été retenus et sont décrits ci-dessous. Ces points ont été choisis de façon à inclure les futures intersections avec les routes existantes et les sections déjà utilisées du futur trajet. Le chaînage approximatif est indiqué entre parenthèses.

TABLEAU I  
CLIMAT SONORE ACTUEL

POINT	CHAINAGE	LEq (24 h)	DISTANCE DE LA VOIE DE CIRCULATION EXISTANTE
1	1 + 750	49 dB (A)	200 m
2	2 + 750	55 dB (A)	15 m
3	0 + 250	65 dB (A)	15 m
4	4 + 500	54 dB (A)	15 m
5	route 391 et boulevard Québec, au coin de la rue Pinder o.	58 dB (A)	15 m

### **3. Analyse des résistances**

3.

### ANALYSE DES RÉSISTANCES

L'élaboration d'un projet routier doit se faire en tentant de réduire au maximum les contraintes d'ordre technique et environnementale. La description du milieu récepteur a permis d'identifier les principales composantes du milieu. En ce qui concerne le projet de voie de raccordement, entre l'avenue Larivière et le boulevard Québec, ces contraintes consistent majoritairement en sites de déchets miniers, affleurements rocheux, tourbières et marécages.

Par conséquent, le tracé tentera de les éviter le plus possible afin de réduire les coûts de construction et les impacts environnementaux. Il s'agit donc dans un premier temps de hiérarchiser ces composantes, à la suite de quoi nous pourrons porter un jugement sur le tracé proposé. L'échelle des résistances est montrée au tableau 1.

Aucune zone de résistance très forte n'est localisée à l'intérieur de la zone d'étude en raison de l'absence de bâtiments ou d'espaces protégés au sens juridique.

Les zones de résistances fortes comprennent les sites de résidus miniers, à l'est du lac Pelletier, le parc industriel du secteur Granada et toute la zone urbaine de Rouyn, au nord du tracé actuel. Les affleurements rocheux, au sud de la zone d'étude complètent la gamme des résistances fortes.

Les résistances moyennes sont constituées par des pâturages et des zones de terres humides. Elles se concentrent dans la partie est de la zone d'étude, sur le côté est du boulevard Québec et au sud du lac Pelletier. Les résistances faibles, peu importantes en superficie, sont une combinaison de till ou d'argile, de terres en friches et de jeunes boisés.

TABLEAU II ÉCHELLE DES RÉSISTANCES

CLASSE	AFFECTATIONS	ENVIRONNEMENTALE TECHNIQUE	(E) (T)
TRÈS FORTE	: ESPACES OU BATIMENTS PROTÉGÉS		(E)
FORTE	: ESPACES OU BATIMENTS SUSCEPTIBLES D'OBTENIR UNE PROTECTION		(E)
	: ZONES URBAINES ET PARA-URBAINES ACTUELLES ET PRÉVUES (RÉSIDENTIELLES, RÉCRÉATIVES, INSTITUTIONNELLES. COMMERCIALES ET INDUSTRIELLES)		(E)
	: TERRES CULTIVÉES A POTENTIEL ÉLEVÉ CLASSES 1, 2, 3 ET 4 SELON L'ARDA)		(E)
	: SITES D'IMPORTANCE POUR LA FAUNE (FRAYÈRES RAVAGES, AIRES DE NIDIFICATION)		(E)
	: ZONES D'INTÉRÊT VISUEL		(E)
	: DÉBLAIS MINIERS		(T)
	: RELIEF ACCIDENTÉ		(T)
MOYENNE	: TERRES CULTIVÉES A POTENTIEL MOYEN (CLASSES 5 ET 6 SELON L'ARDA) ET PATURAGES		(E)
	: PEUPELEMENTS FORESTIERS MATURES (+ DE 40 ANS)		(E)
	: COURS D'EAU PERMANENTS		(T) (E)
	: TERRES HUMIDES		(T) (E)
FAIBLE	: TERRES CULTIVÉES A FAIBLE POTENTIEL (CLASSE 7 SELON L'ARDA) ET FRICHES		(E)
	: JEUNES PEUPELEMENTS FORESTIERS (0-40 ANS)		(E)
	: COURS D'EAU INTERMITTENTS		(T) (E)
	: TERRES IMPRODUCTIVES (GRAVIÈRES DÉSFFECTÉES, CARRIÈRES, DÉPOTOIRS DÉSFFECTÉS)		(E)

La cartographie des résistances (planche 2) permet de constater le nombre limité de corridors se prêtant à l'implantation d'une route. D'ailleurs, il est aisé de remarquer que les routes actuelles évitent le plus possible les zones à forte résistance.

En ce qui concerne le tracé proposé, les zones de résistance forte se concentrent à la traversée du chemin Bellecombe et au passage du piton rocheux, entre les chaînages 1 + 350 et 1 + 600. La présence de terrains marécageux, d'un ruisseau permanent, de castors et de terres agricoles contribuent à situer plus de la moitié du parcours en zones de résistance moyenne.



**LÉGENDE**

**Zones de résistance**

- Forte
- Moyenne
- Faible

**Limites de l'emprise de la route**

**Localisation de la chaussée**

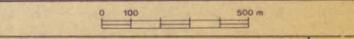
- 1: Chainage aux 100 mètres
- 2: Bretelles d'accès

Source: Carte de fond; agrandissement au 1/10 000, provenant de la carte topographique au 1/20 000 du Ministère de l'Énergie et des Ressources, 1983

Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'environnement

étude d'impact sur l'environnement  
**ROUTE DE RACCORDEMENT ENTRE LE BOULEVARD QUÉBEC ET L'AVENUE LARIVIÈRE (ROUTE 117)**

**RÉSISTANCES**



GRUPE POLIEN, THÉRIAULT LTÉE  
Groupe - Conseil / Consultants

## **4. Impacts et mesures de mitigation**

#### 4. IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

##### 4.1 PRÉSENTATION DE LA GRILLE D'ÉVALUATION

Cette étape consiste à évaluer des impacts appréhendés ou réels à partir des informations contenues dans l'inventaire. Ces impacts sont définis en fonction de la durée, l'intensité et l'étendue. Plusieurs de ces impacts peuvent être corrigés ou atténués par l'application de mesures de mitigation. Des mesures sont donc proposées pour la plupart des impacts. Les impacts sont présentés au tableau 2, à la fin de la présente section.

##### 4.2 IMPACTS SUR LE MILIEU BIO-PHYSIQUE

L'inventaire du milieu a permis de mettre en relief le niveau avancé de dégradation des principales composantes bio-physiques. La forêt est constituée exclusivement de jeunes peuplements qui n'offrent aucune valeur écologique ou économique. Aucun impact ne peut par conséquent être retenu en ce qui concerne la forêt. Aucun impact n'a été retenu également en ce qui concerne la faune, celle-ci étant quasi absente de la zone d'étude. Toutefois, la sauvagine est susceptible d'être légèrement affectée puisque la future route s'approche du lac Fiske qui constitue un lieu de rassemblement pendant les migrations. La présence de trois familles de castors aux environs du chaînage 3 + 300, implique toutefois des mesures pour éloigner ces animaux des environs immédiats de la route. Enfin, les impacts sont jugés non significatifs en ce qui concerne les eaux de surface à cause de leurs niveaux élevés de dégradation, de l'absence de site de frai et d'espèces de poissons à caractère sportif.

Quant aux puits d'eau potable localisés à proximité du tracé, un inventaire sommaire permet de constater qu'il ne devrait pas se produire d'impacts. Comme le dynamitage se fera dans des zones de surélévation du roc et en surface il est très peu probable que des fractures aquifères soient interceptées. Il y a par conséquent très peu de chance que les puits forés au roc subissent un assèchement ou des modifications de la qualité de l'eau. Les puits de surface à proximité du chemin Bellecombe ne devraient pas être affectés par les activités de construction et d'exploitation de la route puisque la route dans ce secteur sera construite en remblais.

Le nivellement du terrain sera nécessaire pour l'implantation de la route et occasionnera de ce fait des remblais et des déblais. On devra éviter les pentes excessives dans tous les types de terrains non consolidés. La renaturalisation devra être faite avec les moyens appropriés tels que spécifiés au cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports.

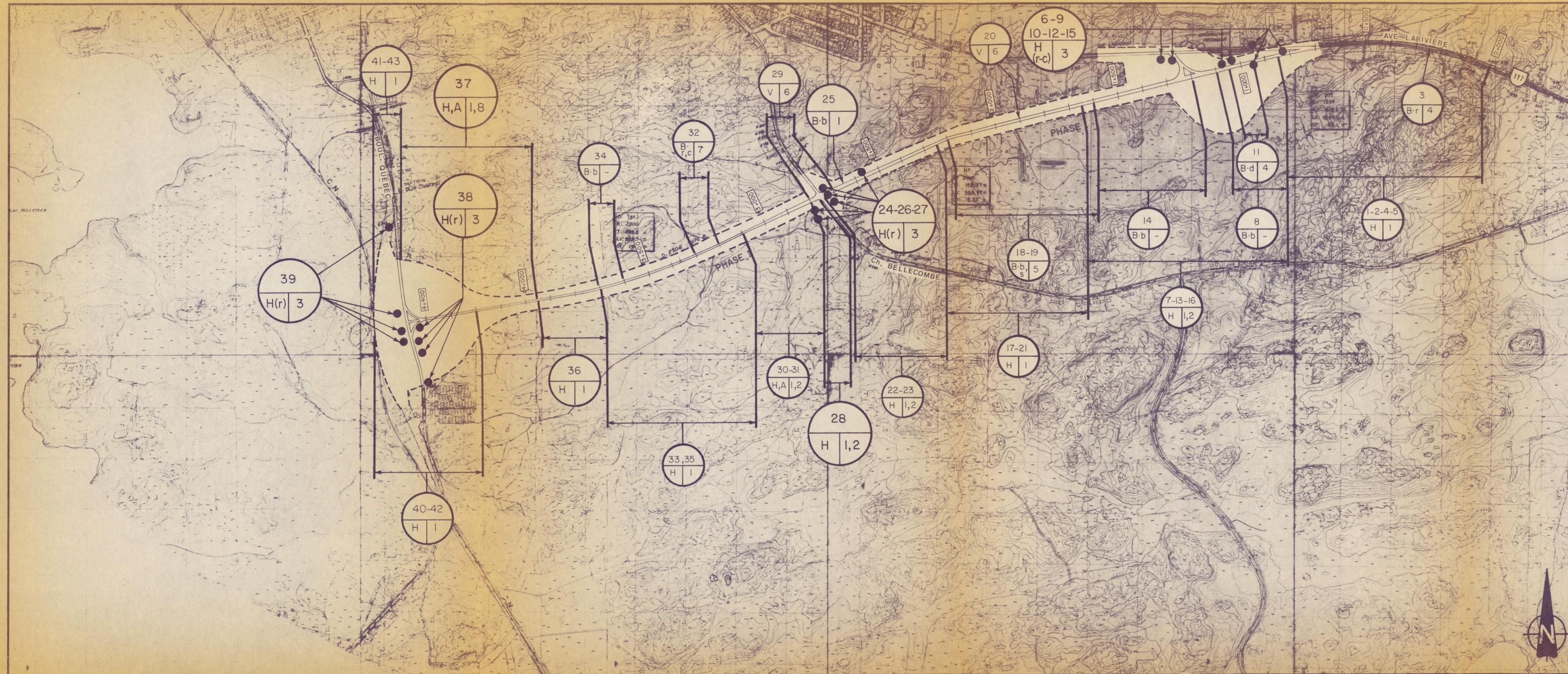
#### 4.3 IMPACTS SUR LE MILIEU SOCIO-ÉCONOMIQUE

L'exploitation commerciale de la forêt est absente du secteur à l'étude. Toutefois, une petite plantation située au chaînage 2 + 500 sera détruite, celle-ci étant localisée dans l'emprise.

Un impact sur l'agriculture est attendu en raison du morcellement d'une exploitation agricole entre les chaînages 3 + 950 et 4 + 500. Une grande partie des terres de cette exploitation se retrouvera au sud de la voie de raccordement. Pour le moment, l'accès au lot 20B peut être assuré puisque le projet final à quatre (4) voies n'est pas prévu à court terme. Le ministère des Transports s'engage à aménager une traverse pour animaux à l'aide de ponceaux et d'une signalisation appropriée.

Les commerces au centre-ville de Rouyn ne devraient pas subir de diminution de clientèle en raison notamment de la redistribution vers le centre-ville du trafic de transit via le boulevard Québec. La route 117 (l'avenue Larivière) est occupée en grande partie par des industries (petites et moyennes) et toute une gamme de services à l'automobile. Ces commerces ne devraient pas subir d'impacts significatifs suite à l'implantation de voie de raccordement.

La construction de la voie de raccordement entraînera peu d'impact sur la population, le tracé étant localisé à 80% en dehors des zones habitées. Un total de dix-neuf (19) résidences et deux (2) commerces seront expropriés. Il est recommandé que les résidents du côté ouest du boulevard Québec puissent demeurer sur place, s'ils le désirent, jusqu'au moment de l'étagement des carrefours.

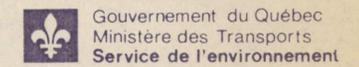


### LÉGENDE

- Impact spécifique
  - Intensité de l'impact
  - 3 — No. de l'impact
  - B-r 4 — Mesure de mitigation
  - Catégorie d'impact et
  - Utilisation des bâtiments
- Intensité de l'impact
  - — faible
  - — moyen
  - — fort
- Catégories d'impact
 

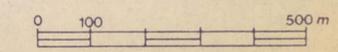
A	Agricole	b	boisé
B	Biophysique	c	castor
H	Humain	r	ruisseau
V	Visuel	d	déblai argileux
		s	sauvagine
- Mesures de mitigation
  1. Expropriation des parcelles nécessaires
  2. Achat des parties enclavées au gré du propriétaire
  3. Expropriation de l'ensemble de la propriété
  4. Renaturalisation des pentes
  5. Limiter le déboisement
  6. Aménagement paysager
  7. Dimensionnement adéquat des ponceaux
  8. Passage d'animaux
- Localisation de la chaussée avec chaînage aux cent mètres
- Limite de l'emprise de la route
- Chaînage
- Utilisation des bâtiments affectés
  - À exproprier
  - (r) résidence
  - (c) commerce

Fond de plan : Gouvernement du Québec, Ministère des Transports, Service des tracés et des projets de Montréal



étude d'impact sur l'environnement  
**ROUTE DE RACCORDEMENT ENTRE LE BOULEVARD QUÉBEC ET L'AVENUE LARIVIÈRE (ROUTE 117)**

### IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION



#### 4.4 LES IMPACTS VISUELS

L'importance des impacts visuels variera en fonction de l'intensité du changement apporté au paysage et de l'importance de l'unité de paysage touchée. Les impacts visuels générés par l'implantation de la voie de raccordement ne seront pas importants. Le passage du ruisseau, l'intersection route 117 voie de raccordement, le passage du lac Fiske et l'intersection du chemin Bellecombe devront bénéficier d'aménagements paysagers afin de les intégrer le plus possible au paysage existant.

#### 4.5 BRUIT

Pour la section qui s'étend entre les chaînages 0 + 250 et 2 + 750, une portion est zonée "conservation". Les autres terrains sont pour la plupart marécageux et sans fonction définie. Il n'est donc pas justifié de prévoir des mesures de mitigation pour cette section.

En ce qui concerne les habitations situées sur le chemin Bellecombe, l'impact varie de moyen à faible. Cependant, compte tenu de l'expropriation de cinq (5) résidences à cet endroit, il n'y aura pas de résidences à moins de 60 mètres de la voie de contournement. L'impact produit est jugé faible. Aucune mesure de mitigation n'est donc suggérée.

Aucune mesure de mitigation n'est prescrite entre les chaînages 2 + 750 et 4 + 500, car les niveaux de bruit sont acceptables à proximité de la zone industrielle.

La dernière section déjà réaménagée, sur le boulevard Québec (entre le point de raccordement et rue Pinder ouest), longe une zone industrielle et une zone d'habitations à moyenne et haute densité. L'emprise étant de 30 mètres de chaque côté du centre de la route, l'impact sera d'intensité moyenne. Pour ce qui est des quelques résidences déjà construites, elles subiront un impact "moyen" à "faible" en fonction de leur distance de la route.

#### 4.6 IMPACTS SPECIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION

Cette partie présentée sous forme de tableau, permet d'identifier, de situer et d'évaluer tous les impacts associés au projet retenu. Les mesures de mitigation pouvant être appliquées sont aussi données pour chacun des impacts identifiés. Finalement, l'intensité de l'impact qui reste après l'application des mesures de mitigation est évaluée. La planche 3 localise les différents impacts et mesures de mitigation.

TABLEAU III  
IMPACTS SPÉCIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION

N°	CHAINAGE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DURÉE	ZONE D'INFLUENCE	INTENSITÉ	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
1	0 + 000 A 0 + 080	EMPIÈTEMENT MINEUR DE L'EMPRISE AFFECTANT 3 RÉSIDENCES SUR LE LOT 35 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
2	0 + 080 A 0 + 350	EMPIÈTEMENT MINEUR DE L'EMPRISE AFFECTANT 2 RÉSIDENCES SUR LE LOT 34 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
3	0 + 250	DÉSTABILISATION DES ABORDS DU RUISSEAU	TEMPORAIRE	PONCTUELLE	FAIBLE	RENATURALISATION	FAIBLE
4	0 + 350 A 0 + 600	EMPIÈTEMENT MINEUR DE L'EMPRISE AFFECTANT 2 RÉSIDENCES ET 1 COMMERCE SUR LE LOT 33 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
5	0 + 600 A 0 + 850	EMPIÈTEMENT MINEUR DE L'EMPRISE AFFECTANT 1 RÉSIDENCE ET 1 COMMERCE SUR LE LOT 32 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
6	0 + 800	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT UNE RÉSIDENCE SUR LE LOT 32 VI NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE DE LA PROPRIÉTÉ	MOYEN
7	0 + 850 A 1 + 100	EMPIÈTEMENT DE L'EMPRISE SUR LES LOTS 31 DES RANGS VI NORD ET VI SUD ET CRÉATION D'UNE ENCLAVE SUR LE LOT 31 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE ET ACHAT DE LA PARTIE ENCLAVÉE AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	FAIBLE
8	0 + 850 A 1 + 100	DÉBOISEMENT DANS UN PEU-LEMENT MIXTE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	---	FAIBLE
9	0 + 900	EXPROPRIATION POUR NON-ACCÈS D'UNE RÉSIDENCE SUR LA PARTIE NORD DU LOT 31, RANG VI NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE DE LA PROPRIÉTÉ	MOYEN

IMPACTS SPECIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION (SUITE)

N°	CHAINAGE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DURÉE	ZONE D'INFLUENCE	INTENSITÉ	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
10	0 + 950	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT UNE RÉSIDENCE SUR LE LOT 31 VI NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE DE LA PROPRIÉTÉ	MOYEN
11	0 + 950 A 1 + 050	DÉBLAI DANS L'ARGILE ENTRAINANT DE L'ÉROSION	TEMPORAIRE	PONCTUELLE	FAIBLE	RENATURALISATION DES PENTES	FAIBLE
12	1 + 090	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT UNE RÉSIDENCE ET UN COMMERCE SUR LE LOT 31 VI NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE DE LA PROPRIÉTÉ	MOYEN
13	1 + 100 A 1 + 400	EMPIÈTEMENT SUR LE LOT 30 DES RANGS VI NORD ET VI SUD ET CRÉATION D'UNE ENCLAVE SUR LE LOT 30 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE ET ACHAT DE LA PARTIE ENCLAVÉE AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	FAIBLE
14	1 + 200 A 1 + 600	DÉBOISEMENT DANS UN PEU-LEMENT DE FEUILLUS INTOLÉRANTS	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	---	FAIBLE
15	1 + 250	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT UNE MAISON ET UN COMMERCE SUR LE LOT 30 VI NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE DE LA PROPRIÉTÉ	MOYEN
16	1 + 400 A 1 + 650	EMPIÈTEMENT SUR LES LOTS 29 VI NORD ET VI SUD ET CRÉATION D'UNE ENCLAVE SUR LE LOT 29 VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES ET ACHAT DE LA PARTIE ENCLAVÉE AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	FAIBLE
17	1 + 650 A 1 + 950	EMPIÈTEMENT SUR LES LOTS 28 DES RANGS VI NORD ET VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
18	1 + 600 A 2 + 200	DÉBOISEMENT A LA MARGE DE LA TOURBIÈRE DU LAC FISKE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	LIMITER AU MAXIMUM L'EMPIÈTEMENT SUR CES ZONES BOISÉES	FAIBLE

IMPACTS SPECIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION (SUITE)

N°	CHAINAGE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DURÉE	ZONE D'INFLUENCE	INTENSITÉ	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
19	1 + 700 A 2 + 000	DIMINUTION PARTIELLE DE LA QUALITÉ DU MILIEU COMME LIEU DE RASSEMBLEMENT POUR LA SAUVAGINE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	---	FAIBLE
20	1 + 900	ACCÈS VISUEL SUR DES ARRIÈRES-COURS	PERMANENTE	PONCTUELLE	FAIBLE	AMENAGEMENT PAYSAGER	FAIBLE
21	1 + 950 A 2 + 250	SECTIONNEMENT DU LOT 27 VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE	FAIBLE
22	2 + 250 A 2 + 500	SECTIONNEMENT DU LOT 26 VI SUD ET CRÉATION D'UNE ENCLAVE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE	FAIBLE
23	2 + 500 A 2 + 700	SECTIONNEMENT DU LOT 25C VI SUD ET CRÉATION D'ENCLAVES	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES ET ACHAT DES PARTIES ENCLAVÉES AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	FAIBLE
24	2 + 550	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT UNE RÉSIDENCE SUR LE LOT 25C-1 VI SUD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE	MOYEN
25	2 + 650	DESTRUCTION D'UNE PLANTATION SITUÉE DANS L'EMPRISE	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DE LA PARTIE NÉCESSAIRE	FAIBLE
26	2 + 700	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT 3 RÉSIDENCES SUR LE CÔTÉ EST DU CHEMIN BELLECOMBE SUR LE LOT 25C VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE	MOYEN
27	2 + 775	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT 2 RÉSIDENCES SUR LE CÔTÉ OUEST DU CHEMIN BELLECOMBE SUR LE LOT 25A VI SUD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE	MOYEN

IMPACTS SPECIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION (SUITE)

N°	CHAINAGE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DURÉE	ZONE D'INFLUENCE	INTENSITÉ	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
28	2 + 755 A 2 + 800	SECTIONNEMENT DU LOT 25A VI SUD ET CRÉATION D'UNE PARCELLE ENCLAVÉE SUR LE LOT 25A-2	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES ET ACHAT DE LA PARTIE ENCLAVÉE AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	
29	2 + 700 A 2 + 800	BRIS VISUEL DANS L'ALIGNEMENT DES RÉSIDENCES DU CHEMIN BELLECOMBE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	AMÉNAGEMENT PAYSAGER	FAIBLE
30	2 + 800 A 3 + 075	SECTIONNEMENT DU LOT 24A VU SUD ET CRÉATION D'UNE ENCLAVE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE ET ACHAT DE LA PARTIE ENCLAVÉE AU GRÉ DU PROPRIÉTAIRE	FAIBLE
31	2 + 800 A 3 + 100	PERTE D'ENVIRON 10% D'UNE SUPERFICIE AGRICOLE UTI- LISÉE COMME PATURAGE	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	---	FAIBLE
32	3 + 200 A 3 + 300	CANALISATION DU RUISSEAU AFFECTANT L'HABITAT POUR LE CASTOR	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	DIMENTIONNEMENT ADÉQUAT DES PONCEAUX	FAIBLE
33	3 + 100 A 3 + 400	SECTIONNEMENT DU LOT 23 VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARTIE NÉCESSAIRE	FAIBLE
34	3 + 600 A 3 + 700	DÉBOISEMENT DANS UN PEU- PLEMENT DE FEUILLUS IN- TOLÉRANTS	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	---	FAIBLE
35	3 + 400 A 3 + 700	SECTIONNEMENT DU LOT 22 VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	FAIBLE	EXPROPRIATION DE LA PARTIE NÉCESSAIRE	FAIBLE
36	3 + 700 A 3 + 950	SECTIONNEMENT DU LOT 21 VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DE LA PARTIE NÉCESSAIRE	FAIBLE

IMPACTS SPECIFIQUES ET MESURES DE MITIGATION (SUITE)

N°	CHAINAGE	DESCRIPTION DE L'IMPACT	DURÉE	ZONE D'INFLUENCE	INTENSITÉ	MESURE DE MITIGATION	IMPACT RÉSIDUEL
37	3 + 950 A 4 + 500	EMPIÈTEMENT ET MORCELLEMENT DE L'EXPLOITATION AGRICOLE SUR LES LOTS 19A VI SUD ET 20B V NORD	PERMANENTE	LOCALE	FORTE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE ET CRÉATION D'UN PASSAGE D'ANIMAUX	FAIBLE
38	4 + 450	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT 4 RÉSIDENCES SUR LE COTÉ EST DU BOULEVARD QUEBEC SUR LE LOT 19B V NORD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE	MOYEN
39	4 + 550	EMPIÈTEMENT MAJEUR AFFECTANT 4 RÉSIDENCES SUR LE COTÉ OUEST DU BOULEVARD QUÉBEC SUR LE LOT 18B V NORD ET 20A VI SUD	PERMANENTE	PONCTUELLE	FORTE	EXPROPRIATION DE L'ENSEMBLE	MOYEN
40	4 + 200 A 4 + 550	EMPIÈTEMENT DE L'EMPRISE SUR LE LOT 19B VI NORD	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DES PARCELLES NÉCESSAIRES	FAIBLE
41	4 + 500 A 4 + 600	EMPIÈTEMENT DE L'EMPRISE SUR LE LOT 19D V NORD	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE	FAIBLE
42	4 + 500 A 4 + 600	EMPIÈTEMENT DE L'EMPRISE SUR LE LOT 18B V NORD	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DE LA PARCELLE NÉCESSAIRE	FAIBLE
43	4 + 550	EMPIÈTEMENT DE L'EMPRISE SUR LE LOT 20A VI SUD	PERMANENTE	LOCALE	MOYENNE	EXPROPRIATION DE LA PARTIE NÉCESSAIRE	FAIBLE

**Conclusion**

## CONCLUSION

Après avoir décrit les caractéristiques techniques du projet et mis en évidence les principales composantes du milieu récepteur, une analyse des impacts fut menée et des mesures de mitigation ponctuelles proposées.

L'expropriation de dix-neuf (19) résidences et de deux (2) commerces ainsi que le sectionnement d'une exploitation agricole sont les principaux éléments humains touchés par le projet. En ce qui concerne l'exploitation agricole, il est suggéré d'aménager une traverse pour animaux afin de conserver un accès direct au lot 20B localisé au sud du tracé. La sauvagine est la seule composante du milieu bio-physique susceptible d'être légèrement affectée puisque la future route s'approche du lac Fiske qui constitue un lieu de rassemblement pendant les migrations. Les impacts sur les autres composantes bio-physiques sont faibles et ne nécessitent pas de mesures spéciales.

Par ailleurs, la présence de deux (2) zones humides, de dépôts d'argile à toutes les intersections et des castors aux environs du chaînage 3 + 200, constituent des contraintes d'ordre technique dont il faudra tenir compte lors de la construction et de l'entretien de la route. Les déblais dans le roc et dans l'argile n'occasionneront pas de dégradation visuelle du paysage.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 132 307