



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

POUR CONSULTATION SEULEMENT

# ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT REHAUSSEMENT ET REMBLAYAGE CHEMIN DAVIDSON

CANQ  
TR  
GE  
EN  
623

OMER  
CIÉTÉ MULTIDISCIPLINAIRE D'ÉTUDES  
DE RECHERCHES DE MONTRÉAL INC.

Octobre 1985

29A

550865

TABLE DES MATIERES	
	PAGE
LISTE DES PARTICIPANTS	i
LISTE DES PERSONNES CONSULTEES	ii
LISTE DES TABLEAUX	iii
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES PLANS	iv
1- INTRODUCTION	1
1.1. Justification du projet	1
1.2. Territoire à l'étude	1
2- DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT	4
2.1. Le milieu physique	4
2.1.1. Méthodologie	4
2.1.2. Aperçu géologique, géomorphologique et incidences sur l'archéologie	4
2.1.3. L'hydrographie et la bathymétrie	6
2.1.4. Le relief	7
2.1.5. Les dépôts de surface	8
2.1.6. Les zones d'inondation	8
2.2. Le milieu biologique	9
2.2.1. La qualité de l'eau	9
2.2.2. La végétation	11
2.2.3. La faune	23

CANQ  
 TR  
 GE  
 EN  
 623

2.3.	Le milieu humain	29
2.3.1.	Occupation du territoire	29
2.3.2.	Aspect visuel	31
2.3.3.	Archéologie	31
3-	IMPACTS, MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS	36
3.1.	Méthodologie	36
3.1.1.	Matrice d'identification des impacts	36
3.1.2.	Evaluation des impacts	38
3.2.	Les éléments non sensibles de l'environnement	39
3.3.	Identification et évaluation des impacts	40
3.3.1.	Construction de la route	40
3.3.2.	Exploitation de la route	46
3.4.	Mesures de mitigation	48
3.5.	Impacts résiduels	51
4-	DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET ET MODALITES DE REALISATION	54
4.1.	Description générale	54
4.2.	Déroulement des travaux	55
4.3.	Localisation des bancs d'emprunt	57
	GLOSSAIRE	
	BIBLIOGRAPHIE	
	ANNEXE 1 - Avis de projet	
	ANNEXE 2 - Directive du Ministre de l'Environnement	

ANNEXE 3 - Liste des lots touchés

ANNEXE 4 - Procédures d'expropriation

ANNEXE 5 - Extrait intégral de: Cahiers des charges et devis, ministère des Transports du Québec, 1981. Conduite et surveillance des travaux

ANNEXE 6 - Autorisation de la Commission de protection du territoire agricole

ANNEXE 7 - Dossier photographique

---



LISTE DES PARTICIPANTS

---

SOCIETE MULTIDISCIPLINAIRE D'ETUDES ET DE RECHERCHES DE MONTREAL  
INC.

---

Piotte, Serge Y. sociologue-urbaniste, associé principal  
Gauthier, Normand, biologiste-aménagiste, chargé de projet

Benoit, André, technicien en sciences naturelles

Brunet, Daniel, technicien en génie civil

Côté, Denis, concepteur visuel

Klinovsky, Ivan, ingénieur

Labelle, Robert, graphiste

Lalonde, Sylvie, graphiste

Thiffault, Claude, biologiste

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT DU MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC

---

Gagnon, Jacques, économiste-urbaniste, chargé de projet

Fontaine, Gilles, technicien en agriculture

Laparé, Richard, technicien de la faune

Lehmann, Andrée, géomorphologue, chef de la division des études  
d'impact

Roy, Denis, archéologue.

Le groupe du ministère des Transports est sous la responsabilité  
de Monsieur Daniel Waltz, écologiste.

---

LISTE DES PERSONNES CONSULTEES

Domingue, Denis, ingénieur, District 78, Ministère des  
Transports, Hull

Faubert, Normand, biologiste au ministère des Transports à  
Montréal

Gilbert, Claude, agent d'information à la Commission de pro-  
tection du territoire agricole à Longueuil

Marion, Donald, secrétaire-trésorier de la municipalité des  
Cantons Unis de Mansfield-et-Pontéfract

---

---

LISTE DES TABLEAUX

---

1. Caractéristiques de la qualité de l'eau du marécage	12
2. Espèces de poissons capturées dans le marécage	28
3. Matrice d'identification des impacts	37
4. Impacts, mesures de mitigation et impacts résiduels	52

---

## LISTE DES FIGURES

1. Localisation du territoire à l'étude	2
2. Section type	56

## LISTE DES PLANS

1. Milieu physique	5
2. Localisation des stations d'échantillonnage	10
3. Végétation	14
4. Faune	24
5. Occupation du territoire	30
6. Impacts et mesures de mitigation	53

# **CHAPITRE 1**

---

**INTRODUCTION**

## 1. INTRODUCTION

---

### 1.1. JUSTIFICATION DU PROJET

---

Ce projet est à l'étude depuis le printemps 1978. Il origine d'une demande de la municipalité concernée, qui est aux prises avec des problèmes quasi-annuels d'inondation d'un tronçon du Chemin Davidson. Le projet est d'envergure locale et ne s'inscrit dans aucun programme à plus long terme.

L'objectif du projet est donc de rehausser le profil de ce tronçon du Chemin Davidson sur 845 mètres de longueur, et on profitera de l'occasion pour corriger une courbe dangereuse. Etant donné la simplicité de la problématique, il n'y a pas lieu de générer plusieurs options et le rehaussement est la seule possibilité envisageable.

Signalons que le Chemin Davidson représente une voie de déplacement importante pour la population locale, autant pour les activités quotidiennes que récréatives. De plus, le tronçon du Chemin Davidson touché par les inondations est très utilisé par les camions se dirigeant vers la scierie "Davidson Lumber" en provenance de l'Ontario et des municipalités à l'ouest de Mansfield-et-Pontéfract.

### 1.2. TERRITOIRE A L'ETUDE

---

Les travaux à effectuer sont situés dans la municipalité des Cantons Unis de Mansfield-et-Pontéfract, dans la circonscription électorale de Pontiac, plus précisément sur les lots 40, 41 et 42 du Rang II de cette municipalité.

La figure 1 présente une vue d'ensemble de la région et situe le territoire à l'étude. Le Chemin Davidson est une route locale collectrice, située au sud de la route 148, et longeant le lac Coulonge (qui constitue en fait un élargissement de la rivière

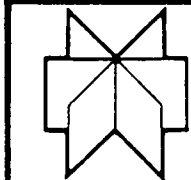
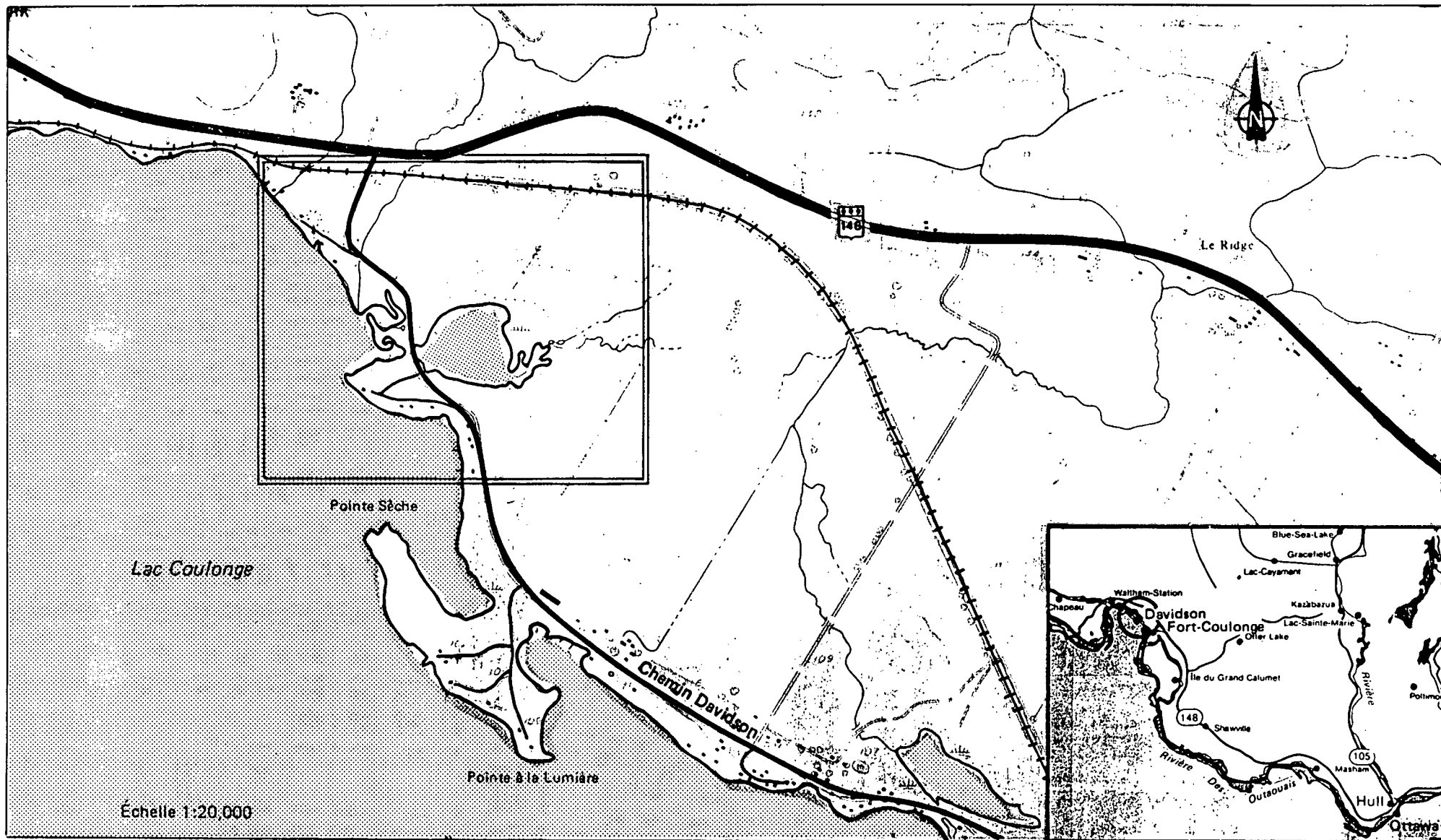


FIGURE 1

Localisation du territoire à l'étude



des Outaouais). Le secteur au sud de la 148 a une vocation majoritairement agricole et les rives servent surtout à la villégiature. Le relief est très peu accentué et le paysage est parsemé de quelques secteurs mal drainés qui faisaient probablement partie autrefois du lit de la rivière.

C'est justement à proximité d'un de ces secteurs que se situe le territoire à l'étude. Le tronçon à rehausser se localise entre les rives et un marécage entouré d'un boisé. Ces éléments, de même que les territoires immédiatement adjacents, seront considérés tout au long de l'étude.

# **CHAPITRE 2**

---

## **DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT**

## 2. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

---

### 2.1. LE MILIEU PHYSIQUE

---

#### 2.1.1. METHODOLOGIE

---

La description du milieu physique est réalisée à l'aide de l'étude pédologique de Lajoie (1962), des photos aériennes en noir et blanc à l'échelle de 1:15 000 prises au mois de mai 1965, 1969 et 1981 de même que les mesures prises lors de la visite sur le terrain.

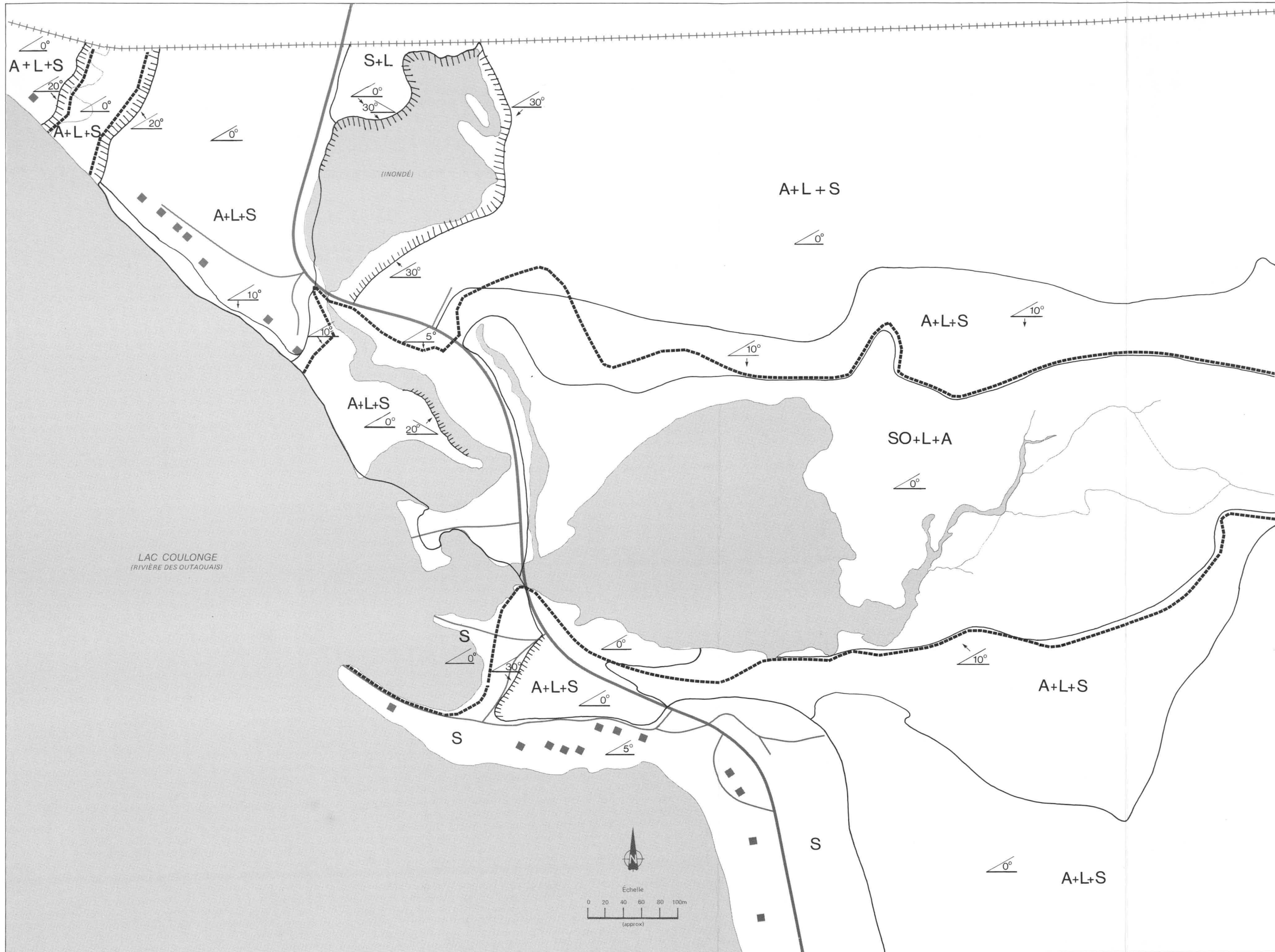
Les principales composantes du milieu physique sont le réseau hydrographique, le relief, les dépôts de surface et les zones d'inondation. Ces paramètres sont présentés au plan 1.

#### 2.1.2. APERCU GEOLOGIQUE, GEOMORPHOLOGIQUE ET INCIDENCES SUR L'ARCHEOLOGIE

---

Le territoire à l'étude est situé dans la région physiographique des basses-terres de la vallée de la rivière des Outaouais, qui dans sa partie nord, fait partie de la province géologique de Grenville. La vallée de la rivière des Outaouais se situe en moyenne à 107 mètres au-dessus du niveau de la mer et elle est bordée au nord et au nord-est, à des distances variant de quelques mètres à plusieurs kilomètres, par des collines qui peuvent atteindre jusqu'à 305 mètres d'altitude.

Le substrat rocheux est composé de roches de la série de Grenville qui datent du précambrien. On y trouve du calcaire cristallin, du marbre, du quartzite et des gneiss de différentes variétés. Quelques roches intrusives ont également été identifiées (i.e. granite, syénite, pegmatite et gabbro; Kats, 1969). Au plan archéologique, le quartzite et le gabbro offrent



PROJET  
 ÉTUDE D'IMPACT  
 SUR L'ENVIRONNEMENT  
 REHAUSSEMENT ET REMBLAYAGE  
 CHEMIN DAVIDSON

TITRE  
**MILIEU PHYSIQUE**

- LÉGENDE**
- +—+— VOIE FERRÉE
  - CHEMIN DAVIDSON
  - VOIE DE DESSERTE
  - HABITATION
  - LIMITE DES TYPES DE DÉPÔTS DE SURFACE ET DE RELIEF
  - LIMITE DES ZONES D'INONDATION
- TYPES DE RELIEF
- ∠ 0° DEGRÉ ET DIRECTION DE LA PENTE
  - TTTTT TALUS EN PENTE FORTE
- TYPES DE DÉPÔTS DE SURFACE
- A ARGILE
  - L LIMON
  - S SABLE FIN
  - SO SÉDIMENTS ORGANIQUES

les meilleures possibilités pour la fabrication d'outils lithiques préhistoriques. Aucun affleurement rocheux n'est visible à proximité.

Entre 10 000 et 9 000 Av.J.C., la calotte glaciaire de l'inlandsis wisconsinien avait déjà amorcé sa régression vers le nord. Le retrait du glacier était suivi par la transgression marine de la mer de Champlain qui atteignait au nord-ouest de la région de Montréal la cote topographique de 171 mètres au-dessus du niveau actuel de la mer. D'après certaines hypothèses, elle se serait étendue jusqu'à la hauteur de Petawawa (Ontario), situé à une cinquantaine de kilomètres à l'ouest du projet à l'étude. La chaîne de collines qui borde la rivière des Outaouais, de Davidson à Petawawa, représentait la limite approximative vers le nord de la transgression marine. Peu à peu, la régression marine associée au relèvement isostatique avaient permis l'émergence des terres (ca. 7 500 - 7 000 Av.J.C., Dreimanis, 1977).

### 2.1.3. HYDROLOGIE ET BATHYMETRIE

---

Régionalement, le réseau hydrographique est dominé par la rivière des Outaouais qui prend sa source dans le lac Témiscamingue. Elle coule vers le sud-est jusqu'à la hauteur d'Oka où elle se déverse dans le fleuve Saint-Laurent. Elle reçoit la décharge de plusieurs rivières le long de son parcours, notamment celle de la rivière Coulonge à environ quatre kilomètres au sud-est du territoire à l'étude.

Le réseau hydrographique du territoire à l'étude se caractérise principalement par la présence du lac Coulonge à l'ouest et d'un marécage d'une superficie relativement importante au centre. Précisons que le lac Coulonge est un élargissement de la rivière des Outaouais.

Ce marécage qui serait un ancien fond de baie du lac Coulonge, est en communication avec les eaux du lac par l'intermédiaire d'un ponceau circulaire de 1,20 m. Il est alimenté par un petit cours d'eau traversant des terres agricoles. Ce dernier présente une largeur moyenne de 3 m et se caractérise par un faible débit (moins de 0,9 m/s).

Au nord de la zone marécageuse, on trouve deux cours d'eau qui se jettent dans le lac Coulonge. Le cours d'eau localisé immédiatement au nord du marécage est canalisé par un ponceau circulaire sous le chemin Davidson. Les dimensions du ponceau sont semblables à celui du marécage. L'autre cours d'eau se situe au nord-ouest de la zone d'étude et n'est pas traversé par le chemin Davidson. D'une largeur d'environ 2 m, ce cours d'eau se caractérise par un écoulement très lent.

Signalons que le ponceau du cours d'eau, traversé par le chemin Davidson, a été obstrué par le castor provoquant ainsi l'inondation des basses terres à l'est de la route. La section ouest de ce cours d'eau dont la largeur varie de 10 m à 35 m, se caractérise par un faible débit (moins de 0,9 m/s).

La profondeur de l'eau dans la partie du marécage située en amont du ponceau varie de 0,7 m à 1,5 m. Quant aux cours d'eau, leur profondeur moyenne est inférieure à 1 m. Il est important de mentionner que le castor a obstrué le ponceau du marécage au cours de l'été, ce qui a rehaussé d'au moins 60 cm le niveau de l'eau dans ce secteur. Néanmoins, lors de l'inventaire sur le terrain effectué au début de l'automne, les employés du ministère des Transports avaient nettoyé le ponceau quelques jours auparavant. De ce fait, le niveau de l'eau dans le marécage se trouvait comme en condition naturelle.

#### 2.1.4. LE RELIEF

---

Le relief est généralement plat avec quelques secteurs déprimés. Ces secteurs correspondent principalement aux basses terres localisées en périphérie du marécage et le long des cours d'eau.

Dans l'ensemble du territoire à l'étude, la pente générale entre les hautes terres et les basses terres est inférieure à 10°, à l'exception de quelques secteurs caractérisés par des talus en pente forte. Les deux petites vallées au nord du territoire présentent les dénivellations de terrain les plus marquées. Celle située plus à l'est est actuellement inondée par le castor.

#### 2.1.5. LES DEPOTS DE SURFACE

---

Les hautes terres et les basses terres sont dominées par des limons, des argiles et des sables fins. De ce dernier type, on trouve des proportions importantes au sud-ouest du territoire. Mentionnons que les dépôts organiques accompagnent les limons et les argiles dans la zone marécageuse. On retrouvera également certains secteurs plus graveleux au sud du marécage.

#### 2.1.6. LES ZONES D'INONDATION

---

La délimitation des zones d'inondation a été effectuée à l'aide des photographies aériennes prises au mois de mai de 1965, 1969 et 1981. Ces zones correspondent aux basses terres localisées en périphérie du marécage et le long des cours d'eau.

Les cotes d'inondation ont été obtenues du Service de la météorologie du MENVIQ et se chiffrent comme suit:

Réccurrence	Cote d'inondation (mètres géodésiques)
100 ans	109,38
20 ans	108,90
2 ans	107,78

Le profil actuel du tronçon à rehausser se situe à 107,6 m en certains endroits, ce qui explique les problèmes usuels d'inondation. De plus, signalons que les cotes fournies ne sont valables qu'en conditions d'eau libre, de telle sorte qu'un embâcle aggraverait l'inondation.



## 2.2. LE MILIEU BIOLOGIQUE

---

La description du milieu biologique comprend la qualité de l'eau, la végétation et la faune. Il apparaît important de souligner que l'inventaire sur le terrain a été effectué au début du mois d'octobre 1984 et, de ce fait, plusieurs plantes aquatiques et certaines plantes terrestres étaient passablement dégradées. L'identification des spécimens a donc été limitée dans plusieurs cas au genre. Les stations d'échantillonnage utilisées sont localisées au plan 2.

### 2.2.1. LA QUALITE DE L'EAU

---

#### 2.2.1.1. METHODOLOGIE

---

La qualité de l'eau a été évaluée à partir de cinq stations d'échantillonnage localisées dans le marécage à l'est de la route. L'une de ces stations se situe à l'embouchure du cours d'eau qui alimente le marécage. Les paramètres considérés sont l'oxygène dissous, la température de l'eau, la conductivité et le pH. A l'exception du pH, tous ces paramètres ont été pris en surface et au fond de l'eau. La prise des échantillons en profondeur a nécessité l'utilisation d'une bouteille horizontale Van Dorn.

Sur le cours d'eau traversé par la route, le secteur inondé par le castor n'a pas été inventorié puisque ce nouveau milieu aquatique est d'origine terrestre. La qualité de l'eau dans ce secteur est difficilement comparable à celle du marécage. L'échantillonnage a donc été limité au marécage, étant donné que ce secteur renferme une flore et une faune très diversifiée et risque d'être le plus affecté par une altération majeure de la qualité de l'eau.

TITRE  
**LOCALISATION  
 DES STATIONS  
 D'ÉCHANTILLONNAGE**

LÉGENDE

-  VOIE FERRÉE
  -  CHEMIN DAVIDSON
  -  VOIE DE DESSERTE
  -  HABITATION
- ÉCHANTILLONNAGE
-  STATION DE LA QUALITÉ DE L'EAU
  -  STATION DE PÊCHE
  -  STATION DE VÉGÉTATION
  -  1 NUMÉROTATION DES STATIONS DE QUALITÉ DE L'EAU ET DE PÊCHE



#### 2.2.1.2. RESULTATS

---

Le tableau 1 présente les conditions physico-chimiques des eaux du marécage prises le 16 octobre 1984.

Dans le marécage, la profondeur de l'eau est très faible et varie de 0,7 m à 1,5 m. De ce fait, les conditions physico-chimiques sont comparables en surface et en profondeur.

L'oxygène dissous est relativement abondant en raison de l'importance des macrophytes aquatiques et de la faible profondeur de l'eau permettant des échanges avec l'air atmosphérique. En effet, les quatre stations montrent des taux de saturation en oxygène supérieurs à 74%. Le pH de l'eau est faiblement alcalin (7,0-7,2). La conductivité varie de 120 à 210 umhos et indique une minéralisation relativement importante des eaux; ceci s'explique par la teneur en éléments minéraux contenus dans la roche en place et dans les dépôts de surface caractérisés par les limons et les argiles.

La station localisée à l'embouchure du tributaire semble indiquer que ce cours d'eau reçoit un apport de sédiments important originant des terres agricoles compte tenu de sa grande conductivité (332-350 umhos) et de son taux de saturation en oxygène plus faible (65%-68%).

#### 2.2.2. LA VEGETATION

---

##### 2.2.2.1. METHODOLOGIE

---

L'inventaire de la végétation riveraine et terrestre a été réalisé par la délimitation des zones homogènes sur les photographies aériennes et par l'établissement de parcelles-échantillons sur le terrain. Les parcelles-échantillons ont une superficie d'environ 100 m<sup>2</sup> et sont réparties dans chacun des groupements végétaux identifiés. L'abondance des espèces observées dans les parcelles-échantillons est évaluée à partir des indices de Braun-Blanquet.

Tableau 1 - Caractéristiques de la qualité de l'eau du marécage

Stations	Profondeur maximale (cm)	Température (°C)		pH	Conductivité (umhos)		Oxygène dissous (mg/l)		Taux de saturation en oxygène (%)	
		surface	fond		surface	fond	surface	fond	surface	fond
1	70	14	13	7,20	130	120	8,00	9,00	73,86	84,90
2	70	15	14	7,15	173	210	7,80	8,00	76,84	73,86
3 (tributaire)	70	14	12	6,60	350	332	7,00	7,00	67,50	64,63
4	100	16	14	7,15	130	170	13,00	13,00	130,65	125,36
5	150	16	14	7,00	130	128	12,00	12,00	120,60	115,71

Date: 16 octobre 1984

Température de l'air: 18°C

Transparence: 150 cm

L'inventaire de la végétation aquatique a été effectué par la délimitation des herbiers sur le terrain et par la description des espèces rencontrées dans chacun d'eux selon les indices d'abondance de Braun-Blanquet. Il est important de souligner que plusieurs espèces observées lors de l'inventaire préliminaire du mois d'août avaient disparues de la surface de l'eau au mois d'octobre. De ce fait, il est bien évident que la description des herbiers est incomplète en raison de la date tardive de l'inventaire. Les groupements végétaux inventoriés au sein de la zone d'étude sont présentés au plan 3.

Soulignons que le secteur inondé du cours d'eau traversé par la route occupe essentiellement une érablière argentée mature. Ce secteur est dépourvu de végétation aquatique, à l'exception de quelques rares îlots de Typha sp.

#### 2.2.2.2. LA VEGETATION AQUATIQUE

---

La végétation aquatique est très abondante dans le marécage et à l'embouchure du cours d'eau traversé par la route. La faible profondeur des eaux, l'écoulement relativement lent de l'eau et un substrat constitué de matériaux fins (dépôts organiques, limon, argile) ont favorisé dans ces secteurs un développement important des plantes aquatiques.

Dans la zone marécageuse à l'est de la route, les herbiers recouvrent plus de la moitié de la surface de l'eau et sont dominés par les plantes émergées comme Pontederia cordata, Sparganium spp., Potamogeton spp. et Nymphaea tuberosa de même que la plante submergée Potamogeton Robbinsii. Les autres espèces émergées présentes sont Acorus Calamus, Equisetum spp., Nuphar variegatum, Nymphoides cordata, Sagittaria spp., et Scirpus spp. Parmi les autres plantes submergées observées, on retrouve principalement Hipparis vulgaris, Megalodonta Beckii et Myriophyllum spp.

Le petit cours d'eau qui alimente la zone marécageuse est caractérisé surtout par de denses colonies de Nymphoides cordata. Cette espèce se retrouve également en abondance dans les nombreux chenaux traversant les denses herbaçaias à Carex adjacentes aux groupements aquatiques, particulièrement dans les

TITRE  
**VÉGÉTATION**

LÉGENDE

- +—+—+—+ VOIE FERRÉE
- CHEMIN DAVIDSON
- VOIE DE DESSERTE
- HABITATION
- LIMITE DES GROUPEMENTS VÉGÉTAUX

VÉGÉTATION AQUATIQUE

PLANTES ÉMERGÉES

- AC ACORUS CALAMUS
- EL ELEOCHARIS SP.
- EQ EQUISETUM SP.
- NU NUPHAR VARIEGATUM
- NY NYMPHAEA TUBEROSA
- NYM NYMPHOIDES CORDATA
- PON PONTEDERIA CORDATA
- PO POTAMOGETON SPP.
- SA SAGITTARIA SPP.
- SC SCIRPUS SP.
- SP SPARGANIUM SP.

PLANTES SUBMERGÉES

- HI HIPPURIS VULGARIS
- ME MEGALODONTA BECKII
- MY MYRIOPHYLLUM SPP.
- POT POTAMOGETON ROBBINSI

RECOUVREMENT	0/0
+	PRÉSENCE
1	1-15
2	5-25
3	25-50
4	50-75
5	75-100

VÉGÉTATION RIVERAINE

- 1 GROUPEMENT À CAREX SP ET A SCIRPUS CYPERINUS
- 2 GROUPEMENT À TYPHA SPP.
- 3 GROUPEMENT À MYRICA GALE
- 4 GROUPEMENT À MYRICA GALE ET À ILEX VERTICILLATA
- 5 GROUPEMENT À SALIX SP.
- 6 GROUPEMENT À ALNUS RUGOSA
- 7 GROUPEMENT À ACER SACCHARINUM
- 8 GROUPEMENT À FRAXINUS NIGRA

VÉGÉTATION TERRESTRE

- 9 GROUPEMENT À ALNUS RUGOSA ET À POPULUS TREMULOIDES
- 10 GROUPEMENT À POPULUS TREMULOIDES
- 11 GROUPEMENT À QUERCUS MACROCARPA
- 12 GROUPEMENT À QUERCUS RUBRA
- 13 GROUPEMENT À PINUS STROBUS
- 14 SECTEURS DÉBOISÉS
- 15 CHAMPS DE CULTURE ET DE PÂTURAGE
- 16 CHAMPS EN FRICHE

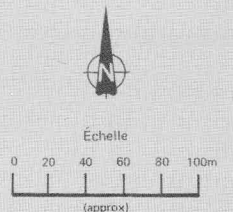
**3**

Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

SOMER  
 SOCIÉTÉ MULTIDISCIPLINAIRE D'ÉTUDES  
 ET DE RECHERCHES DE MONTRÉAL INC.



LAC COULONGE  
 (RIVIÈRE DES OUTAOUAIS)



secteurs nord et est du marécage. A l'ouest de la route, la zone marécageuse est moins importante en superficie et les herbiers sont dominés par Pontederia cordata, Eleocharis sp. et Sparganium spp.

Le cours d'eau au nord du marécage présente, dans la partie immédiatement en aval de la route, des colonies isolées de Potamogeton spp., Sparganium spp., Sagittaria spp. et de Nymphaea tuberosa. Celui-ci s'élargit à son embouchure et présente de larges herbiers dominés par Sparganium spp., Eleocharis sp. et Pontederia cordata.

### 2.2.2.3. LA VEGETATION RIVERAINE

---

La végétation riveraine se retrouve dans les basses terres inondées au printemps en bordure du marécage et des cours d'eau. Les groupements riverains sont représentés principalement par les denses herbaçaias à Carex spp. et à Typha spp., les myriçaias, la saulaie, l'aulnaie rugueuse, l'érablière argentée et la frênaie noire.

#### Groupement à Carex spp. et à Scirpus cyperinus

Ces herbaçaias hautes et continues occupent des superficies relativement importantes dans les secteurs nord et est du marécage.

Les Carex dont le recouvrement moyen varie de 75% à 100% dominant largement la strate herbacée. Ils sont accompagnés surtout de Scirpus cyperinus dont la couverture moyenne varie de 25% à 50%. Les autres plantes herbacées présentes sont surtout Calamagrostis canadensis, Sparganium spp., Sagittaria spp., Typha spp., Potentilla palustris, Onoclea sensibilis, Equisetum sp. et Lythrum salicaria. Quelques arbustes comme Myrica Gale et Spiraea latifolia forment de petits bosquets isolés au sein du groupement.



L'érable argenté (Acer saccharinum) et le frêne de Pennsylvanie (Fraxinus pennsylvanica) sont parfois présents dans ces hautes herbaçaiies. Ils ont été observés surtout en bordure du petit cours d'eau situé en amont du marécage.

#### Groupements à Typha spp.

Ce sont des herbaçaiies hautes et continues composées de Typha latifolia et Typha angustifolia. Leur recouvrement moyen varie généralement de 75% à 100%. Les autres espèces présentes ont une couverture moyenne inférieure à 10% et sont représentées surtout par Carex spp. et Scirpus cyperinus.

Les groupements à Typha spp. sont concentrés dans le secteur est de la zone marécageuse et dans les fossés de drainage ou les dépressions localisées le long de la route.

#### Groupement à Myrica Gale

Ce groupement riverain est dominé nettement par Myrica Gale dont le recouvrement moyen varie de 50% à 75%. Les autres arbustes présents sont Salix sp., Cornus stolonifera et Spiraea latifolia. Ces espèces présentent une couverture moyenne inférieure à 5%. La strate herbacée est dominée par Carex spp. avec un recouvrement moyen variant de 5% à 25%. Les autres plantes herbacées les plus communes sont typha spp., Scirpus sp. et Onoclea sensibilis.

Cette arbustaie riveraine a une distribution plutôt discontinue dans la zone d'étude. Elle est cependant plus importante dans la baie abritée du lac Coulonge et dans l'embouchure de son principal tributaire.

### Groupement à Myrica Gale et à Ilex verticillata

Cette arbustaie haute est dominée par Myrica Gale et Ilex verticillata dont le recouvrement moyen varie de 25% à 50%. Les autres arbustes rencontrés dans ce groupement végétal présentent une couverture moyenne variant de 5% à 25%. Les principales espèces sont Spiraea latifolia, Alnus rugosa, Cornus stolonifera et Salix sp. Les plantes herbacées ont un recouvrement de 50% à 75% du sol et sont largement dominées par Carex spp. Celui-ci est accompagné surtout de Onoclea sensibilis. Ce groupement végétal renferme également des espèces arborescentes comme Acer saccharinum et Fraxinus pennsylvanica dont le recouvrement moyen est inférieur à 10%.

Ce groupement riverain se retrouve essentiellement dans les basses terres au nord du marécage.

### Groupement à Salix sp.

Cette arbustaie haute et dominée par Salix sp. dont le recouvrement moyen varie de 25% à 50%. Il est accompagné surtout de Cornus stolonifera et d'Alnus rugosa. Les autres arbustes présents sont Spiraea latifolia et Acer rubrum. La strate herbacée renferme principalement Carex spp., Aster spp. et Onoclea sensibilis.

Populus tremuloides et Fraxinus nigra dont le recouvrement moyen est inférieur à 5% représentent les principales espèces arborescentes rencontrées dans ce groupement végétal.

Cette association végétale est implantée surtout dans le bas des remblais le long de la route où elle forme une bande d'environ trois mètres de largeur. Celle-ci se retrouve également de façon plus localisée dans les basses terres.

### Groupement à *Alnus rugosa*

Ce groupement végétal comporte quelques essences arborescentes dont la hauteur moyenne ne dépasse pas sept mètres. Ce sont *Populus tremuloides*, *Acer saccharinum* et *Fraxinus nigra*. Ils possèdent une couverture moyenne inférieure à 25%. La strate arbustive supérieure est dominée largement par *Alnus rugosa* dont le recouvrement moyen varie de 50% à 75%. Les autres espèces rencontrées dans cette strate sont *Ulmus americana*, *Fraxinus nigra*, *Populus balsamifera*, *Ilex verticillata* et *Salix sp.* La strate arbustive inférieure renferme principalement *Spiraea latifolia*, *Amelanchier sp.*, *Acer saccharinum* et *Cornus stolonifera*. Dans la strate herbacée, les espèces les plus communes sont *Onoclea sensibilis*, *Rubus sp.* et *Thalictrum sp.*

A l'instar de la saulaie, cette arbustaie haute se retrouve dans le bas des remblais le long de la route. Elle présente une largeur moyenne d'environ six mètres. Ce groupement végétal est implanté également de façon plus localisée dans le secteur au nord du marécage.

### Groupement à *Acer saccharinum*

Ce groupement arborescent de 15 à 20 mètres de hauteur est dominé par *Acer saccharinum* dont le recouvrement varie de 25% à 50%. *Tilia americana*, *Fraxinus nigra*, *F. pennsylvanica* et *Ulmus americana* sont les principales autres essences rencontrées dans la strate arborescente. Leur couverture moyenne est inférieure à 10%. D'autres espèces plus sporadiques peuvent également être observées dans cette strate. Ce sont *Populus tremuloides*, *Betula papyrifera* et *Quercus macrocarpa*. Quant à la strate arbustive, elle est caractérisée surtout par *Ilex verticillata* et *Cornus stolonifera* dont la couverture moyenne ne dépasse pas

25%. Outre ces deux espèces, les arbustes les plus communs sont Spiraea latifolia, Alnus rugosa, Salix sp. et Viburnum cassinoides. La strate herbacée est nettement dominée par Onoclea sensibilis dont la couverture moyenne varie de 50% à 75%. Les autres plantes herbacées les plus fréquentes sont Thalictrum sp., Osmunda regalis, Dryopteris sp. et Carex sp.

C'est le groupement arborescent le plus important dans les basses terres.

#### Groupement à Fraxinus nigra

Fraxinus nigra dont la couverture varie de 50% à 75% représente l'espèce dominante de la strate arborescente. Les autres essences observées dans cette strate sont surtout Populus tremuloides, Acer saccharinum et Ulmus americana. Ceux-ci présentent un recouvrement généralement inférieur à 10%. La strate arbustive est composée principalement d'Amelanchier laevis, Fraxinus nigra et Juglans cinerea. Leur couverture ne dépasse pas 5%. Les autres arbustes rencontrés sont Alnus rugosa, Rubus sp., Acer rubrum, Quercus macrocarpa, Cornus stolonifera, Actaea rubra et Sambucus canadensis.

La strate herbacée renferme principalement la fougère Onoclea sensibilis dont le recouvrement varie de 25% à 50%. Les autres plantes les plus fréquentes sont Maianthemum canadense, Thalictrum sp., Dryopteris Goldiana, Carex sp., Parthenocissus quinquefolia et Aster acuminatus.

La frênaie à Fraxinus nigra est confinée au nord du territoire dans la petite vallée inondée par le castor. C'est le deuxième groupement riverain arborescent observé sur le territoire.

#### 2.2.2.4. LA VEGETATION TERRESTRE

---

Localisée à l'extérieur de la limite d'inondation, la végétation terrestre est représentée par le groupement à Alnus rugosa et à Populus tremuloides, la tremblaie, les chênaies, la pinède blanche, les secteurs déboisés et les champs en friche.

##### Groupement à Alnus rugosa et à Populus tremuloides

Cette arbustaie haute est caractérisée par deux espèces co-dominantes soit Alnus rugosa et Populus tremuloides. Ces deux essences possèdent une couverture moyenne variant de 25% à 50%. Les autres espèces les plus importantes de la strate arbustive sont Cornus stolonifera, Rubus sp. et Ulmus americana. La strate herbacée renferme surtout Onoclea sensibilis, Thalictrum sp. et Polytricum sp.

Cette arbustaie haute se retrouve essentiellement en bordure des champs en friche au nord du territoire.

##### Groupement à Populus tremuloides

Ce groupement végétal est dominé largement par Populus tremuloides dans la strate arborescente avec un recouvrement variant de 25% à 50%. Il est accompagné principalement dans cette strate de Acer rubrum et de Ulmus americana. La strate arbustive comporte surtout Alnus rugosa dont le recouvrement varie de 25% à 50%. Les autres arbustes présents sont Betula papyrifera, Fraxinus pennsylvanica, Viburnum trilobum et V. cassinoïdes. La strate herbacée renferme surtout la fougère Onoclea sensibilis.

### Groupement à Quercus macrocarpa

Quercus macrocarpa représente l'espèce arborescente dominante de ce groupement végétal et possède une couverture variant de 25% à 50%. Il est accompagné surtout de Carpinus caroliniana et de Fraxinus nigra. Outre ces deux essences, les autres arbres rencontrés sont Tilia americana, Acer saccharinum, Quercus alba et Populus tremuloides. La strate arbustive n'est pas très dense étant donné qu'elle présente un recouvrement inférieur à 5%. Les principales espèces arbustives observées sont Cornus stolonifera, Carpinus caroliniana, Quercus macrocarpa et Ulmus americana. Cette strate renferme également des espèces plus sporadiques comme Spiraea latifolia, Rubus sp., Amelanchier sp. et Ilex verticillata. Finalement, les plantes herbacées occupent moins de 25% du sol. Elles sont représentées surtout par Onoclea sensibilis.

Cette formation végétale se retrouve essentiellement à l'est de la route en haut de la zone marécageuse.

### Groupement à Quercus rubra

Cette formation végétale est dominée par Quercus rubra dont le recouvrement varie de 25% à 50%. Les autres espèces arborescentes observées possèdent un recouvrement moyen ne dépassant pas 25%. Ce sont Pinus strobus, Fraxinus nigra, Betula papyrifera, Quercus macrocarpa et Tilia americana. La strate arbustive est très diversifiée et renferme environ douze espèces. Les espèces les plus importantes sont Ulmus americana, Fraxinus nigra, Populus tremuloides, Alnus rugosa, Prunus pennsylvanica, Amelanchier Bartramianae, Betula papyrifera et Rubus sp. La strate herbacée est relativement riche. Elle comporte principalement Mentha canadensis, Pteridium aquilinum et Solidago sp.

Cette chênaie est implantée sur des dépôts de sables fins localisés à l'est de la route, immédiatement au sud de la voie ferrée.

#### Groupement à Pinus strobus

Dans ce groupement végétal, la strate arborescente est dominée par Pinus strobus dont le recouvrement varie de 25% à 50%. Les autres espèces présentes dans la strate arborescente sont des essences feuillues telles que Quercus macrocarpa, Quercus alba, Tilia americana, Acer saccharum et Betula papyrifera. Elles présentent une couverture moyenne inférieure à 25%. La strate arbustive renferme quelques tiges d'Acer saccharum et de Fraxinus pennsylvanica. Quant à la strate herbacée, elle est très peu développée. Celle-ci comporte surtout Rubus sp. et Aster macrophyllus.

Ce peuplement mixte à dominance de résineux occupe les dépôts de sables localisés au sud du territoire à l'étude.

#### Les secteurs déboisés

Il existe trois secteurs déboisés sur le territoire étudié. Deux de ces secteurs se localisent au sud de la zone d'étude et correspondent à des élargissements de chemin d'accès ou à des bancs d'emprunt. Ce sont de petites surfaces ouvertes colonisées par quelques arbustes typiques des milieux perturbés comme Rhus typhina, Salix sp., Alnus rugosa et Populus tremuloides. On y retrouve également des plantes herbacées caractéristiques des milieux bien drainés et ouverts telles que Asclepias syriaca et Solidago sp.



Un troisième secteur déboisé se situe au nord-est de la zone d'étude. Il a fait l'objet anciennement d'une coupe sélective et comporte quelques tiges de Populus tremuloides, Pinus strobus et Tilia americana. Les arbustes recouvrent davantage le sol et sont représentés surtout par Alnus rugosa et Salix sp. Comme dans les deux autres secteurs déboisés, Solidago spp. et Asclepias syriaca dominent la strate herbacée.

#### Les champs en friche

Les champs en friche se situent au nord de la zone d'étude et sont colonisés presque uniquement par des plantes herbacées comme Asclepias syriaca, Vicia cracca, Rudbeckia Hirta et Solidago spp. Quelques tiges isolées de Populus balsamifera et Alnus rugosa y ont été également observées.

### 2.2.3. LA FAUNE

---

#### 2.2.3.1. METHODOLOGIE

---

L'inventaire de la faune terrestre et semi-aquatique a été réalisé par l'observation directe des espèces et par l'identification des indices d'utilisation observés sur le terrain.

L'inventaire des espèces piscicoles a été limité au marécage à l'est de la route. Il a été effectué par l'établissement de huit stations de pêche dans les herbiers. L'engin de pêche utilisé est la seine à bâtons d'une longueur d'environ six mètres. Les informations complémentaires sur les poissons et la sauvagine proviennent du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche de la région de l'Outaouais.

Il n'y a pas eu d'inventaire piscicole dans le secteur inondé du cours d'eau traversé par la route en raison de la pauvreté des plantes herbacées pouvant être utilisées pour la fraie. A l'exception du castor, ce secteur est peu utilisé par la faune.

- LÉGENDE**
- VOIE FERRÉE
  - CHEMIN DAVIDSON
  - VOIE DE DESSERTE
  - HABITATION
- INDICES D'UTILISATION FAUNIQUES**
- ⊘ BARRAGE DE CASTOR
  - AMAS DE NOURRITURE DE CASTOR
  - △ HUTTE DE CASTOR
  - ▲ HUTTE DE RAT MUSQUÉ
- HABITATS**
- SITE DE FRAIE POTENTIEL POUR LE GRAND BROCHET ET SITE POTENTIEL DE NIDIFICATION ET D'ÉLEVAGE POUR LA SAUVAGINE
  - SITE DE FRAIE POTENTIEL POUR LES POISSONS D'EAU CHAUDE



#### 2.2.3.2. LES MAMMIFERES

---

La zone d'étude est utilisée principalement par le castor et le rat musqué en raison de l'abondance de la végétation aquatique et riveraine.

Le castor occupe la zone marécageuse et la partie amont du cours d'eau traversé par le Chemin Davidson, localisées toutes deux à l'est de la route. Il a rehaussé le niveau de l'eau dans ces deux secteurs en obstruant les ponceaux. Les essences utilisées par cette espèce sont surtout l'aulne rugueux, le saule et le peuplier faux-tremble. Cette dernière espèce est la plus recherchée par le castor et semble relativement abondante à proximité de ces deux secteurs. Le castor utilise également les plantes aquatiques au cours de la saison estivale.

Le rat musqué semble utiliser surtout le marécage à l'est de la route. En effet, plusieurs huttes actives ont été observées dans les denses cariçaies au nord du marécage. Dans ce secteur, les nombreux chenaux naturels lui permettent d'atteindre facilement les plantes aquatiques ou semi-aquatiques. Le rat musqué a un régime alimentaire des plus variés, aussi bien animal que végétal; il peut en effet se nourrir de moules ou de batraciens. Les plantes les plus souvent mentionnées comme faisant partie de son régime alimentaire sont: Typha spp., Sagittaria spp., Sparganium spp., Scirpus spp., Potamogeton spp., Myriophyllum spp., Nuphar spp., Carex spp. et Acorus calamus (Banfield, 1977).

Toutes ces plantes peuvent également être utilisées pour la construction de huttes, de même que les Carex et la matière organique peu décomposée. Le rat musqué ne semble pas creuser

de terriers en bordure du marécage en raison de l'absence de berges en pente. En plus du marécage, cette espèce peut utiliser les nombreux peuplements de quenouilles dans les fossés de drainage le long de la route de même que les groupements aquatiques localisés dans l'embouchure du cours d'eau traversé par cette dernière.

Les principaux mammifères terrestres fréquentant la zone d'étude sont la marmotte commune, l'écureuil roux et le lièvre d'Amérique.

#### 2.2.3.3. LA FAUNE AILEE

---

La zone marécageuse représente un site potentiel de nidification et d'élevage par la sauvagine en raison de l'abondance et de la diversité des plantes aquatiques ou semi-aquatiques, de l'importance des hautes herbaçaiies et des nombreux chenaux naturels.

La profondeur relativement faible des eaux favoriserait particulièrement la nidification des canards barboteurs comme le canard noir, le canard colvert et la sarcelle à ailes bleues. Le marécage et la zone de la rivière des Outaouais située à proximité, font partie d'un secteur considéré comme offrant un potentiel élevé en termes d'aires de repos lors des migrations saisonnières. En effet, quatorze petits garrots ont été observés dans le marécage en avril 1983 de même que quatre sarcelles à ailes vertes en octobre 1984.

Mentionnons que deux caches pour les chasseurs de sauvagine ont été installées dans le marécage.

De plus, un grand héron cherchait sa nourriture aux abords du ponceau et à l'est du marécage, à proximité des peuplements de Typha. Les autres espèces d'oiseaux observées en périphérie du marécage sont les pics et le carouge à épaulettes. Les oiseaux forestiers identifiés sont le junco ardoisé, le geai bleu et la gélinotte huppée.

#### 2.2.3.4. LES POISSONS

---

D'après les pêches expérimentales effectuées par le ministère des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche, les espèces piscicoles présentes dans la rivière des Outaouais à proximité de la zone d'étude sont le grand brochet, l'esturgeon de lac, la barbotte brune, le barbus de rivière et la perchaude.

Par ailleurs, la pêche effectuée le 17 octobre 1984 dans les herbiers du marécage, a permis de récolter des alevins de quatre espèces de poissons. Il s'agit de la perchaude, du crapet-soleil, de la barbotte brune et du mené d'argent. Le nombre et la taille des spécimens capturés sont présentés au tableau 2. Mentionnons que deux grands brochets d'une longueur d'environ 30 cm ont été observés également dans le marécage lors de cet inventaire.

La récolte d'alevins de perchaude, de crapet-soleil, de barbotte brune et de mené d'argent dans le marécage, situé à l'est de la route, semble indiquer que ces quatre espèces utilisent ce secteur comme site de fraie. Il est important de souligner que le grand brochet est une espèce plus combattive et, de ce fait, les alevins sont plus difficiles à capturer avec une seine, ce qui expliquerait son absence des récoltes.

Tableau 2 - Espèces de poissons capturées dans le marécage

Stations	Espèces	Nombre d'individus capturés	Longueur (cm)
1	---	--	--
2	Perchaude	2	4,0
3	Perchaude	6	4,0
	Mené d'argent	1	5,0
4	Crapet-soleil	1	5,0
	Perchaude	2	5,0
5	Perchaude	3	8,0
		17	4,0
6	Barbotte brune	2	5,0
	Perchaude	8	4,0
7	Perchaude	1	10,0
		12	4,0
	Crapet-soleil	1	5,0
8	Barbotte brune	1	5,0
	perchaude	1	12,5
		5	5,0
	Mené d'argent	1	5,0

Date: 17 octobre 1984

Les denses herbaçaiies à carex localisées en périphérie du marécage constituent des sites de fraie à fort potentiel pour le grand brochet. Quant aux autres espèces d'eau chaude susceptibles de frayer dans le marécage, elle recherchent généralement des secteurs plus ouverts avec des débris de végétaux au fond de l'eau.

A l'extérieur du marécage, les sites de fraie favorables à ces espèces se situent dans les baies herbeuses en aval du ponceau, dans la baie abritée du lac Coulonge plus au sud et dans l'embouchure du cours d'eau traversé par la route.

Signalons que les espèces de poissons observées dans le marécage frayent au printemps ou à l'été.

## 2.3. LE MILIEU HUMAIN

---

### 2.3.1. OCCUPATION DU TERRITOIRE









---

La zone d'étude se situe dans une zone agricole désignée. A l'est de la route, les hautes terres en périphérie du marécage sont utilisées actuellement pour la culture du foin et le pâturage. A l'ouest de la route, on retrouve un petit champ en friche attendant à la voie ferrée qui traverse la zone d'étude à sa limite nord.

Le secteur à l'ouest de la route se caractérise par une mince bande de terrain, en partie marécageuse, servant plutôt comme aire de villégiature. On y dénombre vingt habitations. De ce total, huit se situent dans les limites du projet de construction. Il est important de souligner qu'aucune habitation n'est située à l'est de la route. Par ailleurs, on compte six chemins d'accès privés au chemin Davidson, dont un à l'est de la route.



LÉGENDE

-  VOIE FERRÉE
-  CHEMIN DAVIDSON
-  VOIE DE DESERTE
-  HABITATION
-  CHAMPS DE CULTURE ET DE PÂTURAGE
-  CHAMPS EN FRICHE
-  BANC D'EMPRUNT
-  CACHE POUR LA CHASSE AU CANARD
-  SECTEUR DE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE MOYEN
-  ZONE AGRICOLE PERMANENTE





### 2.3.2. ASPECT VISUEL

---

Le champ visuel à partir du chemin Davidson est dans l'ensemble fermé puisque les abords de la route sont boisés. Cependant, le dégagement du ponceau localisé à la décharge du marécage permet d'avoir un point de vue sur le marécage et le lac Coulonge.

### 2.3.3. ARCHEOLOGIE

---

#### 2.3.3.1. SITES CONNUS

---

La consultation de la documentation archéologique disponible au Service du patrimoine permet de constater que quelques sites archéologiques préhistoriques et historiques ont été localisés dans les environs du projet. Cependant, ces sites n'ont pas tous fait l'objet de travaux archéologiques. Le site BlGe-f est situé près de l'embouchure de la rivière Coulonge à environ 4,5 km, au sud-est, mais il n'a fourni aucune information archéologique pertinente relative à l'occupation humaine ancienne. Les sites BlGe-a, b, c, d et e sont situés à environ 1,5 km au sud-est de BlGe-f à proximité de la localité de Fort-Coulonge mais peu de choses sont connues de ces sites. Le site BlGe-g est pour sa part localisé à une dizaine de kilomètres à l'est. Mis à part quelques pièces archéologiques plus ou moins diagnostiques trouvées fortuitement, aucun vestige préhistorique significatif n'a été identifié. De plus, la localisation de ces emplacements est imprécise (Wintemberg, n.d.).

Le site BlGe-1 (aussi connu sous le nom "Fort-Coulonge") est situé à environ deux kilomètres au sud-est et il est le seul ayant fait l'objet de sondages archéologiques. Historiquement,

cet emplacement a été occupé entre 1650 (poste de traite du régime français) et 1855 (fermeture du poste qui appartenait alors à la Compagnie de la Baie d'Hudson). Toutefois, le matériel retrouvé lors des sondages n'a révélé aucun indice matériel d'établissement antérieur au XIX<sup>e</sup> siècle (Lueger, 1979).

D'autres emplacements préhistoriques ont été identifiés à une dizaine de kilomètres au nord-ouest (Waltham Station: B1Gf-c, e, f) et à une douzaine de kilomètres à l'est sur l'île des Allumettes (B1Gf-a, b, d). Tous ces sites résultent de découvertes fortuites et n'ont pas fait l'objet de sondages ou de fouilles archéologiques (Wintermberg, n.d.).

Certains sites archéologiques ont été fouillés dans les régions avoisinantes. Deux de ceux-ci (BkGg-1 sur l'île Morrisson et BkGg-2 à l'extrémité sud-ouest de l'île des Allumettes) sont situés à une trentaine de kilomètres à l'ouest du projet. Les traces d'occupation sont attribuées aux périodes de l'archaïque laurentien (BkGg-1 et BkGg-2) et du sylvicole supérieur (BkGg-1; Crête, 1978). Plusieurs autres sites du sylvicole supérieur ont été identifiés plus au sud dans le bassin de la rivière des Outaouais et plus au nord dans la région du lac Abitibi (Barré et Girouard, 1978).

Il n'y a donc aucun site connu dans le territoire à l'étude.

#### 2.3.3.2. OCCUPATION PREHISTORIQUE ET HISTORIQUE DU TERRITOIRE

L'occupation humaine ancienne est pratiquement inconnue et le peu d'informations recueillies ne suffisent pas pour identifier une séquence culturelle définitive. Il faut s'en remettre aux

données recueillies dans les régions avoisinantes (i.e. au sud, dans la région de Montréal et au nord, dans la région du lac Abitibi). Malgré la libération relativement ancienne des terres (ca. 7 500 - 7 000 Av. J.C., sinon plus tôt), l'occupation humaine la plus ancienne n'est pas antérieure à 5 000 Av.J.C. Les premiers groupes humains qui avaient fréquenté ces régions appartenaient à la tradition de l'archaïque laurentien (ca. 5 000 - 1 000 Av.J.C.). Ils avaient un mode de vie axé sur le nomadisme et sur l'exploitation saisonnière des ressources fauniques et végétales (Crête, 1978). L'occupation humaine fut caractérisée à la période suivante (ca. 1 000 Av.J.C. jusqu'à la période de contact) par des groupes appartenant à la tradition du sylvicole. Ces derniers avaient à l'origine un mode de vie similaire à celui de leur prédécesseur à l'exception de l'apparition d'un nouveau trait technologique: la poterie (Clermont, 1978). Vers l'an 1 000 après J.C. (i.e. sylvicole supérieur), ces populations devenaient de plus en plus sédentaires et ce, grâce à l'apparition d'un nouveau mode de subsistance: l'horticulture (Barré et Girouard, 1978).

Vers 1 600 ap.J.C., le territoire couvert par le bassin de la rivière des Outaouais (entre Montréal et l'île des Allumettes) était occupé par des groupes algonquins. A cette époque, la vallée de l'Outaouais était considérée comme une des routes les plus importantes pour le commerce entre le pays des Hurons et les territoires plus au nord occupés par des groupes algonquins, qui dès 1635, étaient refoulés vers l'intérieur des terres par des groupes iroquois qui voulaient tirer un plus grand profit du contrôle de cette route commerciale (Parent, 1978).

La présence euro-canadienne dans la région remonte au début du XVII<sup>e</sup> siècle. Dès 1613, Champlain y avait effectué un de ses voyages d'exploration. L'importance commerciale de cette route et la présence de groupes amérindiens à proximité avaient incité les français à y installer des postes de traite (huit en tout, entre les années 1650 et 1845). Le plus ancien de ceux-ci, le fort Coulonge, date de 1650. Abandonné par les français après la conquête, la Compagnie de la Baie d'Hudson en devenait le propriétaire jusqu'en 1855, année où le poste était abandonné (Caron, 1984: 84). Toutefois, la colonisation euro-canadienne n'a vraiment débuté qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle (Katz, 1969).

#### 2.3.3.3. POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

---

Théoriquement, l'occupation humaine ancienne de la région a pu s'effectuer à une date relativement ancienne. En effet, cette région a été libérée de toutes contraintes glaciaires ou marines dès ca 7 500 - 7 000 Av.J.C. rendant ainsi l'espace accessible à l'établissement humain ancien. Toutefois, aucune évidence archéologique antérieure à 5 000 Av.J.C. (maximum) n'a été identifiée à proximité ou dans les régions avoisinantes.

Plusieurs zones ont pu offrir des emplacements propices à l'établissement humain ancien. Selon les données archéologiques et morpho-sédimentologiques disponibles, ces zones sont surtout localisées près des plans et cours d'eau aux endroits où la topographie présente un relief plus ou moins accidenté (i.e. présence de replats ou de terrasses marines ou fluviales). C'est également dans ces endroits où les ressources animales et végétales semblent plus abondantes (du moins pendant une certaine période de l'année).

La topographie du territoire à l'étude présente un relief relativement plat. La plupart des terrasses et des replats sont situés à plusieurs centaines de mètres de l'emprise du projet au nord et au nord-est. Le tracé de la route passe très près de la rive est de la rivière des Outaouais (ou du lac Coulonge) et ne s'élève pas à plus de quelques mètres par rapport au niveau de celle-ci. Une portion de l'emprise est située dans une zone marécageuse. Cette dernière représente vraisemblablement le vestige d'une ancienne baie. Le pourtour de la zone marécageuse est constitué principalement d'argile et de loam à capacité de drainage de bonne à imparfaite.

L'analyse stéréoscopique des photographies aériennes n'a révélé aucun vestige architectural de la période historique. Néanmoins, la proximité d'un poste de traite (Fort Coulonge) a pu inciter certains groupes amérindiens à s'installer temporairement près du projet.

L'ensemble des données présentées aux sections 2.1 à 2.3 ont permis la délimitation de deux zones où le potentiel archéologique est considéré comme moyen (plan 5).

# **CHAPITRE 3**

---

**IMPACTS, MESURES DE MITIGATION  
ET IMPACTS RÉSIDUELS**

### 3. IMPACTS, MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS

#### 3.1. METHODOLOGIE

##### 3.1.1. MATRICE D'IDENTIFICATION DES IMPACTS

Afin d'identifier les impacts, nous avons utilisé une matrice qui présente en abscisse les sources de répercussions et en ordonnée, les éléments environnementaux composant le territoire.

Les sources de répercussions, qui sont en réalité des modifications du milieu ou des phénomènes engendrés par le projet, sont:

##### Pour la phase de construction:

- la sédimentation
- la modification du drainage
- le déboisement et le remblayage
- le bruit;

##### Pour la phase d'exploitation:

- la modification du drainage
- le rehaussement du profil
- l'obstruction de ponceau.

Les éléments de l'environnement sont regroupés selon les milieux physique, biologique et humain. L'élément archéologique n'est pas inclus dans cette liste, étant donné le caractère hypothétique de sa présence, ce qui n'empêche pas que des recommandations spécifiques soient émises un peu plus loin.

TABLEAU 3

Matrice d'identification des impacts

ÉLÉMENTS DE L'ENVIRONNEMENT \ ÉLÉMENTS DU PROJET		SOURCES DE RÉPERCUSSIONS						
		CONSTRUCTION				EXPLOITATION		
		Sédimentation	Modification du drainage	Déboisement et remblayage	Bruit	Modification du drainage	Rehaussement du profil	Obstruction de ponceau
MILIEU PHYSIQUE	Relief							
	Dépôts de surface							
	Zones inondées							
	Hydrographie							
MILIEU BIOLOGIQUE	Qualité de l'eau	●						
	Végétation aquatique					●		
	Végétation riveraine			●		●		
	Végétation terrestre							
	Mammifères terrestres			●				
	Mammifères semi-aquatiques			●		●		
	Oiseaux terrestres			●				
	Oiseaux aquatiques				●	●		
	Poissons	●	●			●		●
MILIEU HUMAIN	Habitations et chemins privés			●	●		●	
	Terres agricoles							
	Aspect visuel							
	Circulation routière			●				



### 3.1.2. EVALUATION DES IMPACTS

---

L'évaluation des impacts se fait à l'aide des paramètres suivants:

- l'intensité
- l'étendue
- la durée
- l'importance relative

Chacun de ces paramètres comprend trois niveaux. L'intensité de l'impact est définie comme forte lorsque les caractéristiques de base d'un élément de l'environnement risquent d'être profondément modifiées par le projet. Elle sera moyenne si le projet modifie l'équilibre de l'élément sans en modifier la nature, et faible si l'élément risque d'être peu affecté.

On dira d'un impact qu'il est ponctuel s'il est limité à l'emprise, local si les effets débordent l'emprise et régional si les effets débordent largement le territoire à l'étude. En ce qui concerne la durée, un impact est dit permanent si l'élément de l'environnement touché ne peut retrouver son équilibre original, intermittent pour des phénomènes cycliques ou d'occurrence irrégulière, et temporaire pour des impacts de durée limitée avec retour à l'équilibre original. Finalement, on attribuera une importance relative élevée à un élément rare ou exceptionnel, moyenne à un élément peu commun ou ayant une certaine valeur, et limitée à un élément très commun.

Chaque impact se voit attribuer une appréciation globale selon trois classes (fort, moyen, faible), en utilisant successivement les trois grilles d'évaluation suivantes:

#### 1) Grille intensité vs étendue

Etendue	Intensité		
	Forte	Moyenne	Faible
Régionale	Fort	Fort	Moyen
Locale	Fort	Moyen	Faible
Ponctuelle	Moyen	Faible	Faible

Le résultat obtenu est confronté à la durée dans la grille suivante:

2) Grille intensité-étendue vs durée

Résultat intensité-étendue			
Durée	Fort	Moyen	Faible
Permanente	Fort	Fort	Moyen
Intermittente	Fort	Moyen	Faible
Temporaire	Moyen	Faible	Faible

Le résultat obtenu dans cette deuxième grille est confronté à l'importance relative de l'élément afin d'obtenir l'évaluation globale de l'impact.

Résultat durée/intensité-étendue			
Importance	Fort	Moyen	Faible
Elevée	Fort	Fort	Moyen
Moyenne	Fort	Moyen	Faible
Limitée	Moyen	Faible	Faible

Les impacts ainsi évalués sont présentés de façon textuelle dans la suite du rapport, avec les justifications appropriées. Toutefois, cette discussion est précédée d'une présentation des éléments non sensibles de l'environnement avec les justifications appropriées.

3.2. LES ELEMENTS NON SENSIBLES DE L'ENVIRONNEMENT

Sur le territoire à l'étude, les éléments non sensibles sont ceux qui, par nature, ne seront pas affectés de façon significative par les travaux de rehaussement et de remblayage.

Mentionnons d'abord que tous les éléments du milieu physique décrits précédemment sont non sensibles aux travaux prévus. Ce sont le relief, les dépôts de surface, les zones d'inondation et l'hydrographie.

Le relief ne sera pas modifié de façon substantielle par l'addition de remblais aux abords de la route existante. Bien que les dépôts de surface localisés à proximité des travaux prévus soient caractérisés par des matériaux à texture fine, ceux-ci ne sont pas sensibles à l'érosion compte tenu du relief peu marqué dans ce secteur. De plus, le remplacement des ponceaux et le rehaussement du profil de la route ne devraient pas modifier de façon importante les limites d'inondation dans les basses terres et l'hydrographie existante.

La végétation terrestre représente le seul élément non sensible du milieu biologique. En effet, les groupements terrestres se situent à l'extérieur de la limite des travaux, à l'exception des plantes herbacées colonisant les abords de la route actuelle. Ces plantes sont typiques des milieux ouverts et coloniseront probablement les nouveaux remblais.

Les travaux de remblayage n'empièteront sur aucune terre utilisable à des fins agricoles. Par ailleurs, le point de vue sur le marécage et le lac Coulonge ne sera pas modifiée. En outre, le rehaussement n'est pas assez prononcé pour ouvrir de nouvelles percées visuelles.

### 3.3. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS

#### 3.3.1. CONSTRUCTION DE LA ROUTE

### 3.3.1.1. SEDIMENTATION

---

Compte tenu de l'absence de zones sensibles à l'érosion sur l'ensemble du tronçon à rehausser, il n'y aura pas de problèmes de sédimentation important dans le milieu aquatique originant des limons, des argiles et des sables fins retrouvés à proximité des travaux.

#### Qualité de l'eau

Le remblayage dans l'exutoire du marécage et le cours d'eau traversé par la route risque d'altérer la qualité de l'eau si les matériaux utilisés comportent une quantité substantielle de particules fines. Suite au déversement de remblais dans ces secteurs, l'accroissement de la turbidité de l'eau pourra éventuellement abaisser la température et affecter ainsi la croissance des plantes aquatiques. De plus, l'apport supplémentaire de sédiments solides dans l'eau entraînera une légère diminution de l'oxygène disponible.

Cependant, l'altération de la qualité de l'eau est considérée comme un impact globalement faible. En effet, l'accroissement de la turbidité de l'eau et la diminution de l'oxygène disponible seront probablement importantes dans les secteurs localisés à proximité des travaux du côté du lac Coulonge. La circulation lente de l'eau dans ces secteurs permettra cependant aux sédiments de se déposer assez rapidement. Bien que la vitesse d'écoulement de l'eau soit faible dans le marécage, elle semble suffisante pour empêcher le transport des sédiments en amont de l'exutoire. L'intensité de l'impact est faible puisque la qualité de l'eau dans ces secteurs se rétablira rapidement.

Par ailleurs, le lac Coulonge a une grande capacité de rétention, diminuant ainsi l'importance relative de l'altération de la qualité de l'eau.

#### Frayères

Compte tenu de la circulation lente de l'eau dans l'exutoire du marécage et le cours d'eau, les particules fines contenues dans les remblais se déposeront à proximité des travaux et, de ce

fait, pourraient colmater les frayères du grand brochet et des poissons d'eau chaude situées du côté du lac Coulonge. Le sens de l'écoulement de l'eau dans le marécage empêchera cependant les sédiments solides de se déposer sur les aires de fraie localisées à l'est de la route. Il est important de souligner que la perturbation des frayères sera significative dans le cas où le type de remblai utilisé dans ces secteurs contiendrait des particules fines puisque les remblais ne seront pas déversés directement sur les aires de fraie. Les oeufs des poissons sont généralement sensibles à l'augmentation de la sédimentation et tout particulièrement, ceux du grand brochet. En effet, un taux de sédimentation de 1 mm/jour produit une mortalité par suffocation de 97% des oeufs de cette espèce (Hassler, 1970).

Toutefois, la sédimentation éventuelle de particules fines sur les aires de fraie du grand brochet et des poissons d'eau chaude est considérée comme un impact globalement faible. Premièrement, l'intensité est moyenne, étant donné que les frayères ne seront pas détruites. De plus, elles sont assez communes dans la région, ce qui leur donne une importance relative moyenne. Par ailleurs, l'apport supplémentaire de sédiments dans le milieu aquatique n'affectera que les frayères localisées à proximité des travaux et la durée de cette perturbation sera temporaire.

#### 3.3.1.2. MODIFICATION DU DRAINAGE

La mise en place d'un nouveau ponceau dans l'exutoire du marécage risque de perturber le cycle de reproduction du grand brochet et des poissons d'eau chaude. En effet, il est important de conserver au printemps et à l'été une libre circulation de l'eau entre le marécage et la rivière des Outaouais pour permettre aux géniteurs d'avoir accès aux aires de frai localisées dans le marécage. Une durée de trois jours

est considérée comme la durée maximale pendant laquelle il est permis d'entraver les migrations annuelles de reproduction des poissons sans que l'on constate des perturbations sérieuses dans le cycle de fécondation (Storgaard, 1979).

Toutefois, l'entrave à la migration des poissons vers les sites de frai est considérée comme un impact globalement faible. L'intensité de l'impact est moyenne, étant donné que la reproduction risque d'être affectée, mais sans que les frayères soient touchées. Cependant, la durée de l'impact ne sera que de quelques jours et sera limitée aux sites de frai dans le marécage. De plus, les frayères à grand brochet et de poisson d'eau chaude sont relativement communes dans la région des Outaouais.

### 3.3.1.3. DEBOISEMENT ET REMBLAYAGE

#### Végétation

De part et d'autre du tronçon à rehausser, la bande de végétation qui sera détruite par les travaux de déboisement et de remblayage varie de 2 m à 5 m de largeur. De ce fait, les principaux groupements végétaux affectés par ces travaux sont la saulaie et l'aulnaie rugueuse implantées sur le talus et au bas des remblais actuels. De plus, certains peuplements de quenouilles occupant les fossés de drainage seront détruits partiellement par les travaux de remblayage.

Or, les peuplements arbustifs de saule et d'aulne peuvent être utilisés par le lièvre d'Amérique et la gélinotte huppée, alors que les peuplements de quenouilles sont des aires d'alimentation potentielles pour le rat musqué.

Bien que la destruction des peuplements végétaux dans l'emprise de la route soit permanente, elle est considérée comme un impact moyen en raison de leur grande abondance dans la région des Outaouais et de la très petite superficie impliquée. De plus, ces groupements végétaux vont probablement coloniser les nouveaux remblais et les fossés de drainage à plus ou moins long terme.

#### Circulation routière

Les travaux de remblayage dans ce tronçon du chemin Davidson risquent de nuire à la circulation locale en empêchant les habitants de la municipalité des Cantons Unis de Mansfield-et-Pontéfract d'utiliser le chemin Davidson comme voie collectrice à la route 148.

L'étendue de l'impact est locale parce que la coupure du chemin Davidson affectera surtout les habitants de la municipalité et les résidents de la zone d'étude. Ceux-ci seront privés du chemin Davidson de façon temporaire et pourront utiliser la route 148 pour les déplacements interurbains, ce qui donne à l'impact une importance relative faible. L'intensité de l'impact est moyenne en raison de l'utilisation relativement importante de ce secteur. Pour ces raisons, la perturbation de la circulation locale est considérée comme un impact faible.

#### Habitation et chemin d'accès privés

Les travaux de remblayage vont restreindre l'accès à leur propriété pour les sept résidences secondaires localisées dans la partie nord du territoire à l'étude. Les usagers des chemins d'accès privés seront également affectés par les travaux.

Toutefois, ceci est considéré comme un impact faible, compte tenu du petit nombre d'habitations touchées et de leur occupation occasionnelle. De plus, la durée de l'impact sera temporaire.

#### 3.3.1.4. BRUIT

---

##### Sauvagine

Le bruit engendré par les travaux de construction risque de perturber la sauvagine surtout pendant la reproduction et l'élevage des jeunes. Ces activités ont lieu du printemps à la fin de l'été. Rappelons que les espèces de canards susceptibles d'utiliser les baies herbeuses du marécage et du lac Coulonge comme sites de nidification et d'élevage sont le canard noir, le canard colvert et la sarcelle à ailes bleues.

L'impact du bruit sur la sauvagine est considéré faible. En effet, la faible superficie des zones propices à la sauvagine sur le territoire à l'étude ne permet pas à un grand nombre de couples nicheurs d'utiliser ces zones. Par ailleurs, le nombre de secteurs marécageux propices à la sauvagine est relativement important dans la région.

L'intensité de l'impact est faible puisque les sites de nidification sont assez éloignés de la route. De plus, l'impact du bruit sur la sauvagine ne durera que la période des travaux.

##### Habitations

Le bruit engendré par les travaux de construction risque de déranger les résidents de la zone d'étude. Cette perturbation est considérée comme un impact faible.

Le nombre de personnes qui sera affecté par le bruit est limité puisque l'on retrouve seulement vingt habitations qui sont, pour la plupart, des résidences secondaires occupées de façon occasionnelle. De plus, cet impact ne durera que la période de travaux et ne devrait pas déborder les limites du territoire à l'étude.



### 3.3.2. EXPLOITATION DE LA ROUTE

---

#### 3.3.2.1. MODIFICATION DU DRAINAGE

---

##### Végétation

Suite au rehaussement du profil de la route, les échanges d'eau entre le marécage et la rivière des Outaouais seront dorénavant uniquement assurés par un ponceau. Par conséquent, l'installation inadéquate du ponceau à l'exutoire du marécage risque de perturber l'équilibre hydrologique relativement fragile dont dépend l'existence du marécage et des groupements riverains en périphérie. Dans ces secteurs, les variations printanières des niveaux d'eau déterminent les espèces végétales qui peuvent y croître et qui sont utilisées par la faune piscicole, la sauvagine, le castor et le rat musqué. Elles stimulent également la croissance de ces végétaux et permettent d'éviter une eutrophisation du milieu aquatique.

L'intensité de l'impact est forte puisque la séquence des groupements aquatiques et riverains peut être profondément modifiée et, de ce fait, affecter les types d'habitats pour la faune. Dans ce cas, la durée de l'impact sera permanente.

De plus, le marécage et les groupements riverains en périphérie renferment une grande diversité d'espèces végétales et sont fréquentés actuellement par un nombre relativement important d'espèces animales, ce qui leur donne une importance relative élevée. Par conséquent, cet impact est considéré fort.

##### Poissons

À l'exutoire du marécage, la mise en place inadéquate du ponceau risque de perturber le déplacement du grand brochet et des poissons d'eau chaude durant la période de reproduction et des

migrations. Il est important que la base du ponceau coïncide avec le lit du marécage pour conserver une circulation d'eau suffisante entre le marécage et la rivière, particulièrement pendant la période d'étiage. De plus, la dimension du ponceau doit être suffisante pour ne pas créer de seuil à la sortie et garder une vitesse maximale de l'écoulement de l'eau dans le ponceau ne dépassant pas 0,9 m/s (3 pi/sec). Cette condition doit être particulièrement respectée pendant la crue printanière pour permettre aux géniteurs d'avoir accès aux sites de fraie. Mentionnons que les brochets qui frayent tôt au printemps peuvent profiter des hautes eaux de la rivière pour pénétrer dans le marécage. En outre, l'obscurité dans les ponceaux complètement submergés peut nuire aux mouvements migratoires chez le grand brochet en période de reproduction (Dubé et Gravel, 1980). C'est pourquoi il est important que le ponceau du marécage soit suffisamment grand pour garder une certaine luminosité et ne pas nuire au déplacement de cette espèce.

L'inaccessibilité aux frayères du marécage est considéré comme un impact fort. En effet, les frayères à grand brochet et des poissons d'eau chaude sont assez communes dans la région des Outaouais, ce qui leur donne une importance relative moyenne. Cependant, l'intensité de l'impact est forte puisque la reproduction des espèces de poissons fréquentant le marécage risque d'être sérieusement affectée. De plus, la durée de l'impact sera permanente.

#### 3.3.2.2. REHAUSSEMENT DU PROFIL DE LA ROUTE

Le rehaussement du profil de la route rendra difficilement utilisable les quatre chemins d'accès privés au chemin Davidson situés dans les limites des travaux. Les utilisateurs de ces chemins d'accès sont un agriculteur et huit propriétaires de chalets.

L'intensité de l'impact est considérée forte, compte tenu que le rehaussement du profil de la route représente un obstacle

permanent. Cet obstacle est cependant limité à l'emprise de la route. Bien que le nombre de personnes affectées soit relativement faible, l'impact est moyen.

#### 3.3.2.3. OBSTRUCTION DE PONCEAU

L'accumulation de débris dans le ponceau localisé à l'exutoire du marécage pourrait perturber le déplacement des poissons. C'est pourquoi il est important de faire un entretien du ponceau, surtout au printemps et à l'automne.

Actuellement, le castor est la principale nuisance puisqu'il obstrue le ponceau et, de ce fait, empêche la migration des poissons.

#### 3.4. MESURES DE MITIGATION

Les mesures de mitigation énumérées ci-dessous ont comme objectif de minimiser les impacts ponctuels et ceux sur l'ensemble du tronçon.

##### Milieu biologique

- A) D'exécuter les travaux en dehors de la période comprise entre le 15 mars et le 15 août pour ne pas perturber la reproduction et l'éclosion des oeufs des poissons et de la sauvagine.
- B) De limiter le déboisement et le remblayage à l'emprise de la route.

- C) D'apporter une attention particulière à la quantité de matériaux déversés dans le marécage et le cours d'eau traversé par la route. Il est recommandé d'installer une glissière de sécurité si possible, afin de limiter le remblayage sur les berges du lac et, plus particulièrement, dans le marécage et le cours d'eau.
- D) D'utiliser un matériau exempt de particules fines (1) pour le remblayage dans le marécage et le cours d'eau traversé par la route et pour les talus extérieurs, afin de minimiser les apports sédimentaires dans ces milieux et le lac Coulonge.
- E) Les ponceaux du cours d'eau et du marécage doivent être suffisamment longs pour qu'ils puissent dépasser de chaque côté du chemin.
- F) A l'exutoire du marécage, le ponceau actuel devra être remplacé par un ponceau arqué (T.T.O.G.) ayant des dimensions telles que la vitesse d'écoulement de l'eau dans ce dernier ne dépasse 0,9 m/s pendant les hautes crues. Le ponceau doit être installé de façon à ne pas créer de seuil à sa sortie et à conserver un niveau minimum d'eau de 20 cm. Cette recommandation vise à ne pas créer d'obstacle au déplacement des poissons et à maintenir l'équilibre hydrologique du marécage.
- G) Dans le cas du cours d'eau traversé par la route, il n'est pas nécessaire de changer le type de ponceau actuel, étant donné l'absence de frayères en amont. Il faudra cependant le modifier pour qu'il puisse dépasser de chaque côté du chemin.
- H) De stabiliser à l'aide de matériaux grossiers (pierre) les abords du ponceau du marécage et le lit à la sortie du ponceau du cours d'eau dans le but d'éviter l'érosion et colmater les frayères en aval.
- I) De ne pas étendre de terre végétale sur les talus à proximité des ponceaux afin que celle-ci ne soit entraînée dans le marécage et le cours d'eau et ne contribue à une diminution de l'oxygène dissous, à une augmentation de la turbidité et éventuellement, à une eutrophisation plus importante.
- (1) Matériaux de classe A comportant moins de 10% de particules fines passant dans le tamis #200.

- J) A la fin des travaux, procéder au nettoyage de tous les débris de construction.

#### Milieu humain

- K) Pour les quatre chemins d'accès privés au chemin Davidson localisés dans les limites des travaux, il est nécessaire de réduire la pente extérieure du talus des remblais, afin de permettre aux usagers un accès facile au chemin Davidson. Il faut également maintenir un accès constant et sécuritaire pour les habitations pendant les travaux de construction.

#### Archéologie

- L) Aucun site ou vestige archéologique n'est actuellement connu à l'intérieur des limites d'emprises du projet et aucune reconnaissance archéologique n'a encore été effectuée dans ce secteur. Les résultats de l'étude théorique du potentiel archéologique indiquaient que l'aire d'étude présentait certaines caractéristiques bio-physiques ayant pu favoriser une occupation humaine ancienne ou historique de celle-ci. Toutefois, la vérification visuelle systématique de l'aire d'étude démontre l'absence de telles caractéristiques. Un faible potentiel archéologique est donc attribué au projet de réfection routière à l'intérieur de l'emprise projetée. En conséquence, aucune mesure de protection ou de reconnaissance archéologique n'est recommandée dans le cadre de la réfection du Chemin Davidson.

#### Entretien

- M) De nettoyer le ponceau du marécage principalement au printemps et à l'automne pour ne pas nuire au déplacement des poissons et au régime hydrologique du marécage. Il faut également nettoyer, durant ces périodes, le ponceau du cours d'eau localisé immédiatement au nord du marécage pour empêcher l'inondation de la végétation terrestre en amont et favoriser un écoulement normal des eaux.

### 3.5. IMPACTS RESIDUELS

---

Les impacts résiduels correspondent aux répercussions sur l'environnement qui subsistent après l'application de mesures de mitigation ou qui ne peuvent être mitigées.

Le seul impact résiduel identifié porte sur le milieu biologique et découle de la destruction de la végétation au pied des remblais actuels. Cet impact est cependant considéré faible puisque les groupements végétaux perturbés coloniseront probablement le bas et la bordure des nouveaux remblais et fossés de drainage à plus ou moins long terme.

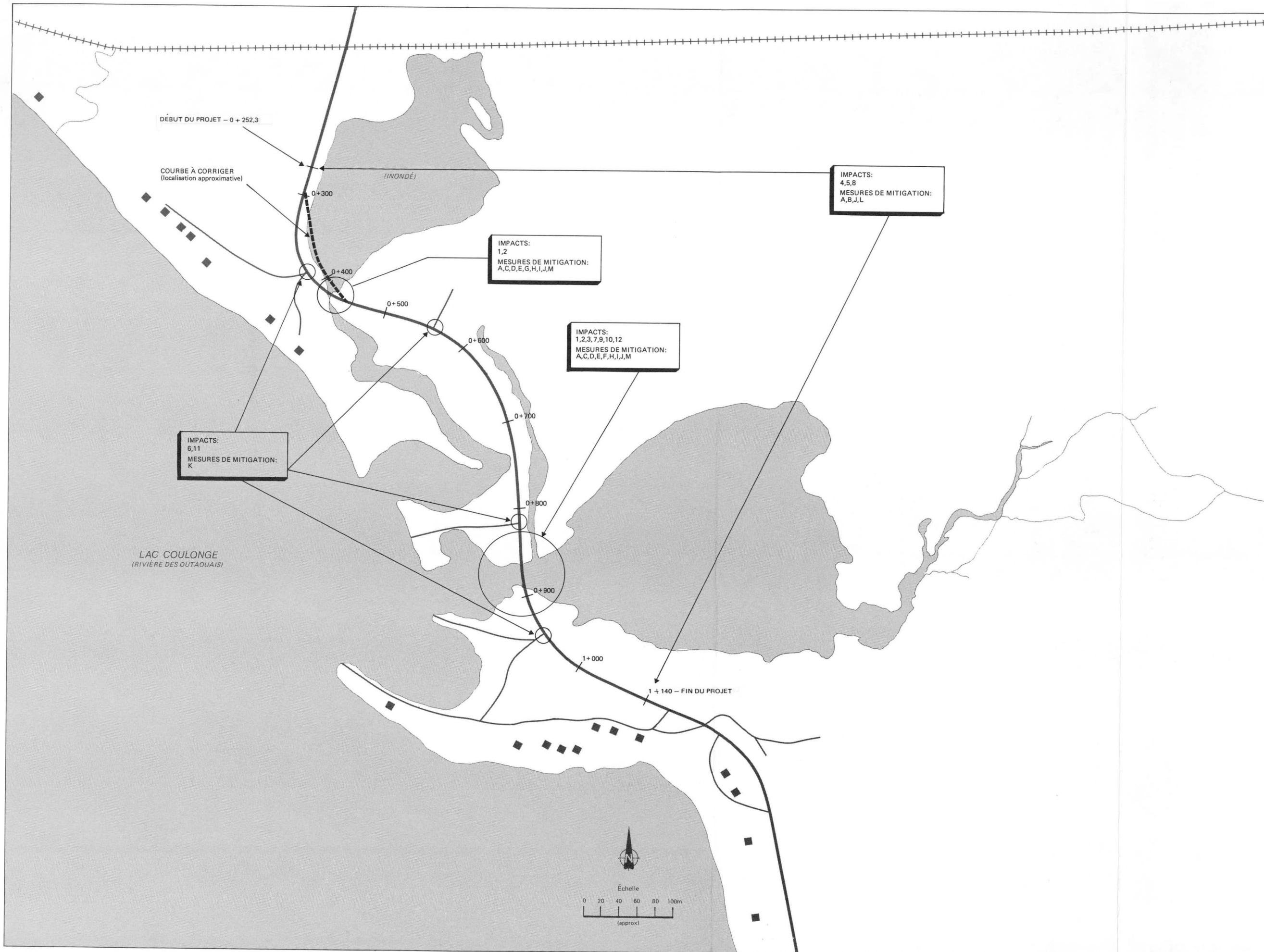
Rappelons que la qualité de l'eau, les poissons et la sauvagine ne seront pas affectés de façon significative pendant la phase de construction, si les mesures de mitigation touchant le type de remblai utilisé et la période des travaux sont appliqués. Compte tenu que les travaux de construction devront débuter après le 15 août, les canards susceptibles d'utiliser le marécage lors de la migration automnale seront quelque peu dérangés par les travaux. Ceux-ci sont cependant plus tolérants au bruit pendant cette période et pourront se concentrer dans la partie est du marécage.

En outre, il n'y aura pas d'impacts résiduels suite à l'exploitation de la route. En effet, la mise en place et l'entretien d'un ponceau arqué de dimensions adéquates à l'exutoire du marécage devraient permettre la migration normale des poissons et maintenir l'équilibre hydrologique de ce secteur. Finalement, l'aménagement des chemins d'accès privés devrait permettre leur utilisation normale par les usagers.

Le tableau 4 présenté ci-après récapitule l'identification et l'évaluation des impacts, les mesures de mitigation appropriées et les impacts résiduels. La localisation des impacts et l'identification des mesures de mitigation sont illustrées au plan 6.

TABLEAU 4 - IMPACTS, MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS

Phase	Critères d'évaluation									
	Numérotation des impacts	Nature de l'impact	Intensité	Etendue	Durée	Importance relative	Appréciation globale de l'impact	Mesures de mitigation	Impact résiduel	Remarques
Construction	1	Sédimentation/qualité de l'eau	Faible	Locale	Temporaire	Limitée	Impact faible	C,D,E,H,I,J.	Nul	---
	2	Sédimentation/frayère	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	A,C,D,E,G,H,I,J.	Nul	---
	3	Modification du drainage/poisson	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	A,F,J.	Nul	---
	4	Déboisement-remblayage/végétation	Forte	Ponctuelle	Permanente	Limitée	Impact moyen	B,J.	Impact faible	Colonisation des remblais à plus ou moins long terme
	5	Remblayage/circulation routière	Moyenne	Locale	Temporaire	Limitée	Impact faible	---	Nul	---
	6	Remblayage/habitation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	K.	Nul	Maintenir un accès constant pendant les travaux
	7	Bruit/sauvagine	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	A.	Nul	---
	8	Bruit/habitation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	---	Nul	---
Exploitation	9	Modification du drainage/végétation aquatique et riveraine	Forte	Locale	Permanente	Forte	Impact fort	F,M.	Nul	---
	10	Modification du drainage/poisson	Forte	Locale	Permanente	Moyenne	Impact fort	F,M.	Nul	---
	11	Rehaussement du profil de la route/habitation	Forte	Ponctuelle	Permanente	Limitée	Impact moyen	K.	Nul	---
	12	Obstruction de ponceau	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Impact faible	M.	Nul	---



TITRE  
**IMPACTS  
 ET MESURES  
 DE MITIGATION**

LÉGENDE

- +—+— VOIE FERRÉE
- CHEMIN DAVIDSON
- VOIE DE DESSERTE
- HABITATION

- IMPACTS SUR L'ENSEMBLE DU TRONÇON
- 4 - DÉBOISEMENT ET REMBLAYAGE - VÉGÉTATION
  - 5 - REMBLAYAGE - CIRCULATION ROUTIÈRE
  - 8 - BRUIT - HABITATION

- IMPACTS PONCTUELS
- 1 - SÉDIMENTATION-QUALITÉ DE L'EAU
  - 2 - SÉDIMENTATION - FRAYÈRE
  - 3 - MODIFICATION DU DRAINAGE - POISSON (CONSTRUCTION)
  - 6 - REMBLAYAGE - HABITATION ET CHEMINS D'ACCÈS PRIVÉS
  - 7 - BRUIT - SAUVAGINE
  - 9 - MODIFICATION DU DRAINAGE - VÉGÉTATION
  - 10 - MODIFICATION DU DRAINAGE - POISSON (EXPLOITATION)
  - 11 - REHAUSSEMENT DU PROFIL DE LA ROUTE - HABITATION ET CHEMINS D'ACCÈS PRIVÉS
  - 12 - OBSTRUCTION DE PONCEAU

- MESURES DE MITIGATION
- A) PÉRIODE DES TRAVAUX EXCLUE ENTRE LE 15 MARS ET LE 15 AOÛT
  - B) LIMITER LE DÉBOISEMENT ET LE REMBLAYAGE
  - C) LIMITER LA QUANTITÉ DE REMBLAIS DANS LE MILIEU AQUATIQUE
  - D) UTILISER DES MATÉRIAUX EXEMPTS DE SABLE ET DE PARTICULES FINES
  - E) LONGEUR DES PONCEAUX
  - F) REMPLACER LE PONCEAU ACTUEL
  - G) CONSERVER LE MÊME TYPE DE PONCEAU
  - H) STABILISER LES ABORDS DES PONCEAUX
  - I) NE PAS ÉTENDRE DE TERRE VÉGÉTALE SUR LES TALUS
  - J) NETTOYER LES DÉBRIS
  - K) RÉDUIRE LA PENTE DU TALUS DES REMBLAIS
  - L) VÉRIFICATION DU POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE
  - M) ENTRETIEN DES PONCEAUX



# **CHAPITRE 4**

---

**DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET  
ET MODALITÉS DE RÉALISATION**

#### 4. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET ET MODALITES DE REALISATION

---

##### 4.1. DESCRIPTION GENERALE (plan 6)

---

Le chaînage 0+000 étant situé au centre de la route 148 à son intersection avec le Chemin Davidson, le projet débute au chaînage 0+252,3 pour se terminer au chaînage 1+140, soit une longueur totale de 886,2 mètres.

La ligne d'opération prévue de la route est à 108,8 mètres d'élévation, ce qui signifie que le rehaussement du profil variera de zéro à 1,5 mètres le long du tracé.

Une correction relativement importante sera apportée à la première courbe du tracé, entre les chaînages 0+253,8 et 0+441,3 pour permettre un rayon de courbure minimal de 200 mètres, correspondant à la limite de vitesse de 70 km/h. Les autres courbes seront également légèrement adoucies le long du reste du tracé.

Les travaux à effectuer se dérouleront en majorité à l'intérieur de l'emprise existante. Néanmoins, des superficies minimales, comprises dans la zone agricole permanente, devront être acquises par la municipalité pour la réalisation du projet, soit:

- Partie du lot 40: 217,9 m<sup>2</sup>
- Partie du lot 41: 43,3 m<sup>2</sup> (1)
- Partie du lot 42: 2 177,0 m<sup>2</sup> (1).

La procédure d'expropriation est présentée en annexe.

(1) Ces parcelles de terrain sont comprises dans la zone agricole permanente.

La figure 2 présente la section type de la route prévue. Le passage dans une zone tourbeuse exige la présence d'une couche sous-infrastructure composée de gravier naturel 100-150 mm afin d'assurer un drainage adéquat de la route. En outre, dans les portions de route construites en remblai, cette sous-infrastructure constitue l'épaulement de la route du côté du lac Coulonge, de façon à protéger l'assise de la route contre les inondations. En outre, le profil est normalement relevé de façon à ce que les inondations n'atteignent pas les fondations, ce qui assure une protection de l'infrastructure.

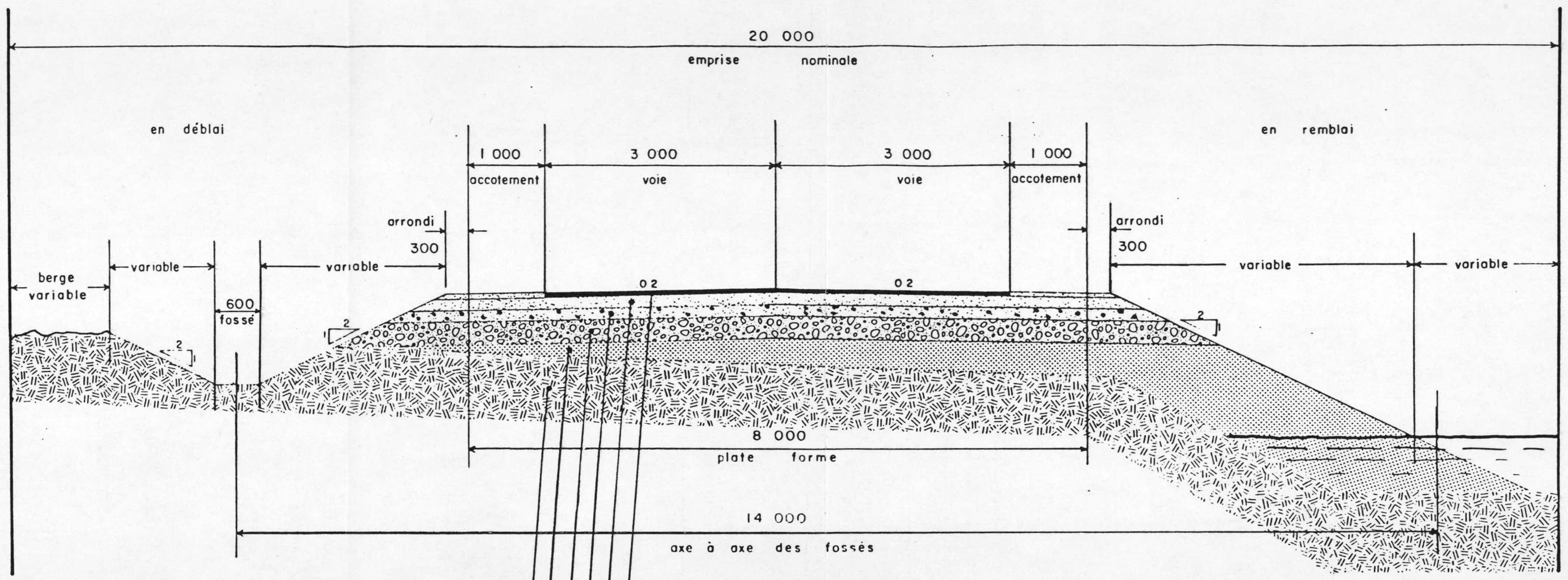
#### 4.2. DEROULEMENT DES TRAVAUX

---

Les travaux de construction devraient normalement se dérouler selon la séquence suivante:

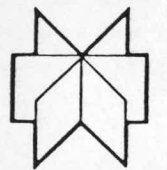
- 1) Scarification du pavage actuel
- 2) Remplacement des ponceaux
- 3) Mise en place de la sous-infrastructure et des fondations
- 4) Pavage.

Etant donné l'ampleur du projet, les travaux devraient s'étendre au maximum sur deux mois.



—	BETON BITUMINEUX	Couche Unique	135	kg. / m <sup>2</sup>	MB 3
—	FONDATION SUPERIEURE	150 mm de Gravier Concassé			Cal. 19 - 0A
—	FONDATION INFERIEURE	150 mm de Gravier Concassé			Cal. 63 - 0
—	SOUS FONDATION	300 mm d' Emprunt Granulaire			Cl. "A"
—	SOUS INFRASTRUCTURE	Emprunt Cl. "B" (gravier naturel 100 à 150 mm)			
—	TERRAIN NATUREL				

SOURCE: Ministère des Transports, dessin no CH-81-70-0012


**FIGURE 2**  
**Section type**

#### 4.3. LOCALISATION DES BANCS D'EMPRUNT

---

Les matériaux de remblai nécessaires au rehaussement du Chemin Davidson proviendront du banc d'emprunt Bélair et Masseau, localisé le long de la route 148 à environ 5 km au sud-est du tronçon à aménager. Ce banc d'emprunt de classe A est constitué majoritairement de matériaux grossiers tels que les sables et les graviers et comporte moins de 10% de particules fines passant dans le tamis # 200.

## GLOSSAIRE

---

Chainage:	Mesure d'arpentage utilisée comme référence sur les plans techniques.
Emprise:	Surface de terrain affectée à la route, ainsi qu'à ses dépendances.
Frayère:	Site où les poissons déposent leurs oeufs.
Impact:	Effet mesurable ou qualifiable d'un projet sur l'environnement.
Impact résiduel:	Impact qui subsiste après la mise en oeuvre des mesures de mitigation.
Mesure de mitigation:	Mesure visant à atténuer ou à diminuer les impacts d'un projet sur l'environnement.
Période de frai :	Période de l'année durant laquelle les poissons se reproduisent.
Sauvagine:	Ensemble des oiseaux aquatiques.
Scarification:	Opération qui consiste à ameublir la surface d'une chaussée.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

- BANFIELD, A.W.F. (1977) Les mammifères du Canada. Les Presses de l'Université Laval et University of Toronto Press.
- BARRE, G. et GIROUARD, L. (1978) "Les iroquoiens: premiers agriculteurs" Recherches amérindiennes au Québec, VII (1-2) pp. 43-54.
- CARON, D. (1984) Les postes de traite de fourrures sur la Côte-Nord et dans l'Outaouais, M.A.C. Québec.
- CLERMONT, N. (1978) "Le sylvicole initial" Recherches amérindiennes au Québec, VII (1-2) pp. 31-42.
- CRETE, A.-A. (1978) "Les premiers habitants" Recherches amérindiennes au Québec, VII (1-2) pp. 19-30.
- DREIMANIS, A. (1977) "Correlation of Wisconsin Glacial Events between the Eastern Great Lakes and the St-Lawrence Lowlands" Géographie physique et quaternaire, XXXI (1-2) pp. 37-51.
- DUBE J. et GRAVEL Y. (1980) Les grands brochets n'aiment pas l'obscurité des tuyaux. Eau du Québec, vol. 13, no. 2, mai.
- FASSETT, N.C. (1957) A manual of aquatic plants. The University of Wisconsin Press.
- FRERE MARIE-VICTORIN (1964) La flore laurentienne. Les Presses de l'Université de Montréal.
- HASSLER, T.J. (1970) Environmental influences on early development and year-class strength of northern pike in lakes Oake and Sharpe, South Dakota. Trans. Am. Fish. Soc., 99: 369-375.
- LAJOIE P.G. (1962) Etude pédologique des comtés de Gatineau et de Pontiac, Québec. Service de recherches, Ministère de l'Agriculture du Canada. Ministère de l'Agriculture du Québec et Collège McDonald, Université McGill.

LUEGER, R. (1979) Projet de reconnaissance de postes de traite de fourrures, 1978: L'Outaouais et la moyenne Côte-Nord. Service du patrimoine, M.A.C.

PARENT, R. (1978) "Inventaire des nations amérindiennes au début du XVIIe siècle". Recherches amérindiennes au Québec VII (3-4) pp. 5-20.

SCOTT W.B. et CROSSMAN, E.J. (1974) Poissons d'eau douce du Canada. Ministère de l'Environnement. Service des pêches et des sciences de la mer, Ottawa.

STORGAARD AND ASSOCIATES (1979) Code de pratiques écologiques pour la réalisation des emprises routières et ferroviaires. Rapport présenté à la Direction du contrôle des impacts environnementaux. Service de la protection de l'environnement, Environnement Canada.

WINTENBERG, W.J. (n.d.) Notes archéologiques. Service du patrimoine, M.A.C.

---



**Annexe 1**

---

# ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES



Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Environnement  
Direction des évaluations  
environnementales

## Avis de projet

### TITRE DU PROJET

Chemin Davidson

Cantons Unis Mansfield et Pontefract

Circ. élect.: Pontiac

N/D: D.A.R. 7-78-25 (1007)

### Description du milieu

Décrire d'une part, la répartition actuelle des différentes composantes du territoire (espaces naturels, zones agricoles, zones forestières, zones urbaines, infrastructures, etc.) et d'autre part, les principales activités humaines telles qu'elles se présentent avant la réalisation du projet (villégiature, agriculture, exploitation forestière, commerce, industrie, etc.).

Le projet se situe dans un secteur boisé et marécageux, en bordure du lac Coulonge (rivière des Outaouais) au sud de la route 148 (voir cartes de localisation en annexe). Il n'y a aucune habitation dans les limites du projet.

Les abords immédiats de la route sont occupés par une végétation arbustive, sauf vers la fin du projet (chaînage 0+700 à 0+900) où l'on retrouve des marécages de part et d'autre de la route. Du côté est, il s'agit d'un marécage recouvert en permanence d'eau et qui serait un ancien fond de baie du lac Coulonge. Ce marécage est en communication, par l'intermédiaire d'un ponceau avec les eaux du lac Coulonge; à cet endroit, du côté ouest de la route, le chenail de communication est bordé par des terres basses recouvertes d'herbiers.

Le ministère du Loisir de la Chasse et de la Pêche a déjà inventorié dans ces marécages des frayères à grand brochet. De plus, il s'agirait d'un site probable de nidification et d'élevage par la sauvagine.

Bien que les terrains expropriés, nécessaires à l'élargissement de la route et à la correction du profil, soient situés dans la zone agricole provisoire, ceux-ci n'offrent aucun potentiel agricole à cause de la nature marécageuse des lieux.

4. Localisation du projet

Mentionner l'endroit ou les endroits où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire les numéros cadastraux (lot et rang). Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale localisant le projet (en 15 exemplaires).

Les travaux seront exécutés sur une section du Chemin Davidson situé  
au sud-est de la route 148 dans la municipalité des Cantons Unis de  
Mansfield et de Pontefract, circonscription électorale de Pontiac,  
entre les lots 39-2, 39-3, 40, 41 et 42 du Rang II de cette même  
municipalité (voir copie du plan ci-annexée).

5. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue et mentionner depuis quand et dans quelles proportions ces terrains sont acquis (ex: propriété privée à 100 pour cent, terrains acquis à 75 pour cent suite aux expropriations, etc.). Ces renseignements pourraient apparaître sur une carte.

L'emprise supplémentaire requise pour effectuer ces travaux est de  
propriété privée à 100% et sera à acquérir par la municipalité concernée.

6. Objectifs et justification du projet

Mentionner les objectifs du projet et indiquer la cohérence de ceux-ci avec les plans et programmes de développement au niveau local, régional ou national.

Ce projet est à l'étude depuis le printemps 1978 et ceci suite à une demande de la municipalité concernée et du fait que cette section de chemin est inondée presque à tous les printemps.

L'objectif du projet est donc de rehausser le profil du Chemin Davidson sur une partie de celui-ci, c'est-à-dire, sur approximativement 860 mètres de longueur. Il va sans dire que ceci ne saurait être accompli sans un remblayage partiel des berges du chemin actuel. En plus, nous profitons de l'occasion pour corriger une courbe dangereuse (voir plan).

7. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et les projets connexes qui peuvent s'y rattacher.

Ce projet ne s'inscrit pas dans aucun autre programme à plus long terme.

## 8. Description du projet

(phase préparatoire, phase construction, phase exploitation)

Pour chacune des phases, décrire le projet selon les aménagements et constructions prévus (barrage, route, quai, etc.) en indiquant les principales caractéristiques de ceux-ci (superficie, dimension, capacité, volume, etc.). Mentionner également les divers travaux s'y rattachant (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.) et, s'il y a lieu, les modalités d'opération ou d'exploitation. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (croquis, vue en coupe, etc.).

Tel que mentionné précédemment, ce projet consiste en un rehaussement du profil ainsi qu'en une légère amélioration du tracé actuel. Le volume de matériaux requis pour l'érection du remblai s'élève à 2 968 m<sup>3</sup> ou à 6 400 tonnes métriques. La superficie impliquée en se basant sur la largeur moyenne de 8,0 mètres est de 6 880 mètres carrés\*. Il faudra de plus faire un peu de déboisement soit environ 0,05 hectare. L'expropriation ou l'achat des terrains requis relèvera de la municipalité lorsque le plan d'expropriation leur parviendra. De plus, la section préconisée est celle d'une route locale collectrice (emprise nominale: 20 mètres).

\* Cependant la superficie supplémentaire de remblayage (c'est-à-dire, la différence entre le pied du futur remblai et le pied du remblai actuel) est de 1 722 m<sup>2</sup> (empiètement moyen: 2,05 m) du côté du lac Coulonge et de 1 722 m<sup>2</sup> (empiètement moyen: 1,80 m) du côté du marécage.



11. Remarques

Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin annexer des pages.

Ce rehaussement de profil, nous le croyons, pourrait s'exécuter (afin de maintenir le coût de projet à un minimum acceptable) avec le gravier naturel du banc Ernest Laporte. Le fond actuel du Chemin Davidson semble reposer sur ce type de matériau.

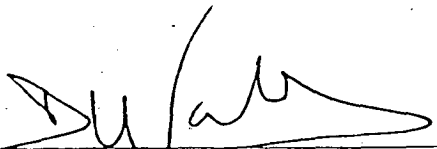
Le remblayage dans la zone marécageuse comprise entre les chaînages 0+700 à 0+900 sera relativement faible puisque la nouvelle ligne de centre coïncide à peu près avec la ligne de centre existante. Le remblayage sera fait avec du gravier naturel et sera limité au bas du remblai actuel.

En annexe:

- 1- Carte topographique 1:50 000
- 2- Plan cadastral 1:20 000

*Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.*

Signé le  -3 MAI 1983  par

  
Daniel Wattz, écologiste  
Chef, Service de l'environnement



**Annexe 2**

---

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC

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

Chemin Davidson, Cantons Unis de  
Mansfield et de Pontefract

DOSSIER no 102-8305-71

Sainte-Foy, le 7 août 1984

## 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 réfection de la route 148, Aylmer entre les rues Front et Terry Fox.

Le contenu de l'étude d'impact doit se conformer à la section III du Règlement général relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (décret 3734-80, 3 décembre 1980). Elle doit être conçue de façon à être un véritable outil de planification de l'utilisation du territoire, préparée selon une méthode scientifique et satisfaire les besoins du réviseur, du public et du décideur. Tout au long de sa réalisation, l'initiateur doit porter une attention particulière aux informations et préoccupations émanant des municipalités (locale et 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 construire une nouvelle route. L'examen de la possibilité d'une reconstruction de la route actuelle peut inclure la construction de nouveaux tronçons ou de voies de contournement des secteurs critiques.

Cette analyse sommaire doit s'effectuer en considérant les impacts environnementaux appréhendés, les aspects technico-économiques et l'atteinte des objectifs déjà identifiés. Ceci implique que l'on tienne compte de l'utilisation actuelle et prévisible du territoire, incluant les effets d'entraînement sur le réseau actuel et projeté.

Suite à cette analyse et sur la base de motifs suffisamment étayés, une sélection peut être effectuée entre les diverses options mentionnées précédemment. De plus, comme certaines contraintes (budgétaires, conjoncturelles...) peuvent éventuellement retarder la réalisation du projet, l'initiateur doit examiner les conséquences de son report.

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

L'initiateur doit indiquer et illustrer les grandes caractéristiques techniques de la ou des solution(s) retenue(s) (largeur nominale de l'emprise, nombre de voies, présence de terre-plein...). De plus, il doit préciser les conditions d'accès et présenter, s'il y a lieu, les modalités de raccordement avec le réseau actuel et les améliorations à y apporter.

## 2. L'ANALYSE D'IMPACT

L'analyse d'impact vise à identifier la localisation optimale pour la réalisation du projet et en déterminer l'acceptabilité environnementale. Cette analyse comporte plusieurs étapes soit une connaissance adéquate du milieu, l'identification et l'évaluation des impacts et la proposition de mesures de mitigation.

### 2.1 Identification de la zone d'étude

Compte tenu de la ou des solution (s) précédemment retenue (s) et des contraintes majeures sur les plans environnementaux et technico-économiques, l'initiateur doit identifier une zone d'étude et en justifier les limites. Cette zone doit être d'une dimension permettant de cerner tant les effets directs qu'indirects du projet. Advenant la nécessité de l'étude d'une voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, la zone d'étude retenue doit de plus être suffisamment vaste pour permettre l'élaboration de variantes de tracés à ces endroits particuliers.

## 2.2 Inventaire de la zone d'étude

L'initiateur doit présenter la description des composantes des milieux naturel et humain de la zone d'étude. Le choix des composantes et l'extension donnée à leur description doivent correspondre à leur degré d'affectation par le projet et leur importance dans la zone d'étude.

L'inventaire de la zone d'étude doit être relativement 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 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 présentées de façon claire et concise. Ce qui peut être cartographié doit l'être et ce, à des échelles adéquates. Le ou les tracé(s) étudié(s) doivent figurer autant sur les cartes thématiques que sur les cartes synthèses et un plan d'avant-projet doit être fourni.

Toutes les sources de renseignements doivent être données en référence. De plus, les méthodes utilisées au cours de la réalisation de l'étude d'impact (inventaire, élaboration de tracé, analyse comparative...) doivent être présentées et explicitées. En outre, le nom, la profession et la fonction des personnes qui sont responsables de la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués.

Considérant que l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de ladite étude ainsi que tout autre document qu'il juge nécessaire pour la bonne compréhension du projet. Ce résumé, publié séparément, doit inclure une carte illustrant les impacts et les mesures de mitigation du projet retenu.

Lors du dépôt officiel de l'étude d'impact au ministre, l'initiateur doit fournir trente (30) copies du dossier complet.

## CHAPITRE II: LES ÉLÉMENTS PARTICULIERS À ÊTRE ANALYSÉS COMPTE TENU DU PROJET

### 1.1 Problématique

L'initiateur doit exposer à ce chapitre les problèmes du réseau actuel, dont plus particulièrement l'inondation printanière de ce secteur.

Pour justifier un remblayage, il doit aussi préciser les caractéristiques du réseau et les normes du ministère des Transports en termes de conception routière et de sécurité.

### 1.2 Analyse des solutions

Dépendant de l'ampleur du problème des inondations, un tronçon de nouvelle route pour éviter les secteurs plus critiques peut être envisagé comme solution.

D'autre part, parmi les solutions à considérer, il y a lieu de voir la possibilité de construire une route hors normes avec une emprise minimum pour éviter au maximum le remblayage.

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

La nature des travaux relatifs au remblayage des berges doit être indiquée d'une façon détaillée.

### 2.2 Inventaire de la zone d'étude

Lors de la description des composantes du milieu naturel, une attention particulière doit être portée aux éléments suivants:

- l'eau: le réseau hydrographique notamment la qualité du marécage;
- la végétation: les espèces arborescentes sises en bordures de la route actuelle ainsi que les herbiers du secteur;
- la faune: les espèces aquatiques, terrestres et aviennes et leurs habitats particuliers (frayères, lieux de nidification).

Au niveau du milieu humain, l'inventaire doit porter entre autres sur les aspects suivants:

- les orientations prévues à l'intérieur des plans et règlements d'urbanisme de la municipalité;
- la zone agricole protégée en vertu de la Loi sur la protection du territoire agricole;



- les activités agricoles (utilisation actuelle et potentielle des terres, drainage, dynamisme...);
- les éléments significatifs du patrimoine culturel, tels que le bâti (ensembles et immeubles isolés) et les sites archéologiques (localisation et description succinctes des sites connus);
- l'utilisation humaine du réseau hydrographique.

#### 2.4 Identification et évaluation des impacts

L'initiateur doit entre autres analyser les aspects suivants:

- les effets des travaux de construction sur la qualité des eaux du secteur;
- les effets du projet sur la faune aquatique, terrestre et avienne ainsi que leurs habitats particuliers;
- les effets sur l'utilisation humaine du secteur;
- les effets sur la nature et la qualité du paysage environnant.

#### 3.1 Identification finale des mesures de mitigation pour le tracé retenu

A ce niveau, l'initiateur doit étudier les mesures pour minimiser les impacts sur l'hydraulique du secteur et même l'améliorer, s'il y a lieu, par rapport au marécage. De même, il doit s'assurer d'une communication continue et satisfaisante entre la rivière et le marécage, entre autres pour le déplacement des poissons.

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



ANNEXE 3 - LISTE DES LOTS TOUCHES

---

---

Rang	Lot
11	40 41 42

---

Tous ces lots sont localisés dans la municipalité des Cantons  
Unis de Mansfield-et-Pontéfract.

---

**Annexe 4**

---

CHEMINEMENT D'UN PROJET D'EXPROPRIATION  
ET CONTROLE DE LA PRISE DE POSSESSION DES EMPRISES

Cheminement du projet:

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

- 1- Le Directeur des acquisitions la transmet au Chef du Service de l'expropriation qui effectue ou fait effectuer la vérification nécessaire pour s'assurer notamment que le projet est prévu au plan d'équipement ou aux projets régionaux pour l'exercice financier mentionné à la demande, et que tous les autres documents accompagnant la demande sont joints, tels que: plan d'arpentage, description technique, liste des propriétaires, autorisations de la C.P.T.A.Q. et de l'Environnement etc.

Si la demande est complète, le Chef du Service de l'expropriation fait ouvrir le dossier général du plan, fait enregistrer la date de réception de la demande d'acquisition à l'informatique, les dates de libération de l'emprise et celle du début des travaux de construction. Une copie de la demande d'acquisition est classée au dossier général du plan et une autre est envoyée à la Division contrôle des opérations pour faire démarrer le processus de contrôle de la prise de possession du plan.

Les autres documents (plan, description technique, listes des propriétaires, autorisations de la C.P.T.A.Q. et de l'Environnement) sont envoyés au Représentant régional par l'intermédiaire du Chef de la Division des opérations, pour préparer la demande du Décret et la formule V-3075.

Si la demande d'acquisition est incomplète, le Chef du Service de l'expropriation la retourne au demandeur par le canal de la Direction des acquisitions en mentionnant les motifs du retour de la demande. A ce stade, seul un dossier général provisoire est ouvert.

- 2- Dès réception de la demande d'acquisition ainsi que des documents l'accompagnant, le Représentant régional désigne le chargé de projet et fait codifier la date de réception de la demande à l'informatique.
- 3- Le chargé de projet complète le plan de travail et le soumet au Représentant régional pour approbation. Sur le plan de travail doivent être clairement indiquées les dates suivantes:
  - La date prévue de signification des avis d'expropriation,
  - la date prévue de notification des avis de transfert de propriété,
  - la date prévue de prise de possession envisagée.

Ces dates sont déterminées par le chargé de projet en collaboration avec le Représentant régional, compte tenu des dates imposées par la Direction régionale ainsi que des obstacles se trouvant dans l'emprise.

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

A ce stade, le Représentant régional doit consulter la Direction des affaires notariales pour déterminer si cette dernière est en mesure d'effectuer, dans les délais impartis, les études des titres de propriété des expropriés, les actes de quittance partielle et finale.

- 4- Dès réception des documents concernant la demande de Décret ainsi que le plan de travail, le Chef de la Division des opérations en fait vérifier le contenu, envoie copie du plan de travail au Contrôle, et transmet la demande de Décret au Chef de Service qui fait effectuer les groupements nécessaires en vue de leur acheminement au Conseil des Ministres pour approbation, et en codifie les dates de demande.
- 5- Au retour des Décrets approuvés, le Chef du Service fait codifier la date d'approbation du Décret et les envoie aux régions par l'entremise du Chef de la Division des opérations.

- 6-7- Parallèlement aux opérations effectuées aux postes 4 et 5, le Représentant régional fait préparer le rapport général, effectuer les enquêtes sur place et supervise la préparation des rapports individuels et en approuve les montants.
- 8- Dès réception du Décret, le Représentant régional expédie tous les documents nécessaires à l'étude des titres de propriétés des expropriés par les notaires de la Direction des affaires notariales ou les notaires choisis par les expropriés et fait codifier la date des mandats ainsi confiés.
- 9- Dès réception des études de titres, le Représentant régional en fait codifier la date de réception et remet les cas douteux au notaire désigné par le Contentieux pour étude et décision à prendre.
- 10- Lorsque les études des titres de propriétés sont complétées, le Représentant régional fait préparer les avis d'expropriation et les expédie à l'huissier mandaté à cette fin avec les instructions nécessaires.
- 11- Parallèlement à l'envoi des avis d'expropriation à faire signifier par l'huissier, le Représentant régional dépose au Greffe du Tribunal un plan d'expropriation avec description technique et liste des expropriés.
- 12- L'huissier procède à la signification des avis d'expropriation conformément aux instructions qui lui ont été données par le Représentant régional.
- 13- Dès le retour des avis signifiés par l'huissier, le Représentant régional en fait codifier la date à l'informatique.
- 14- Le Représentant régional procède à l'enregistrement des avis signifiés dans les délais impartis, (20 jours maximum à partir de la date de signification de l'avis d'expropriation).
- 15- Il procède de même pour l'inscription du dossier au Tribunal (20 jours maximum à partir de la date d'enregistrement de l'avis d'expropriation).

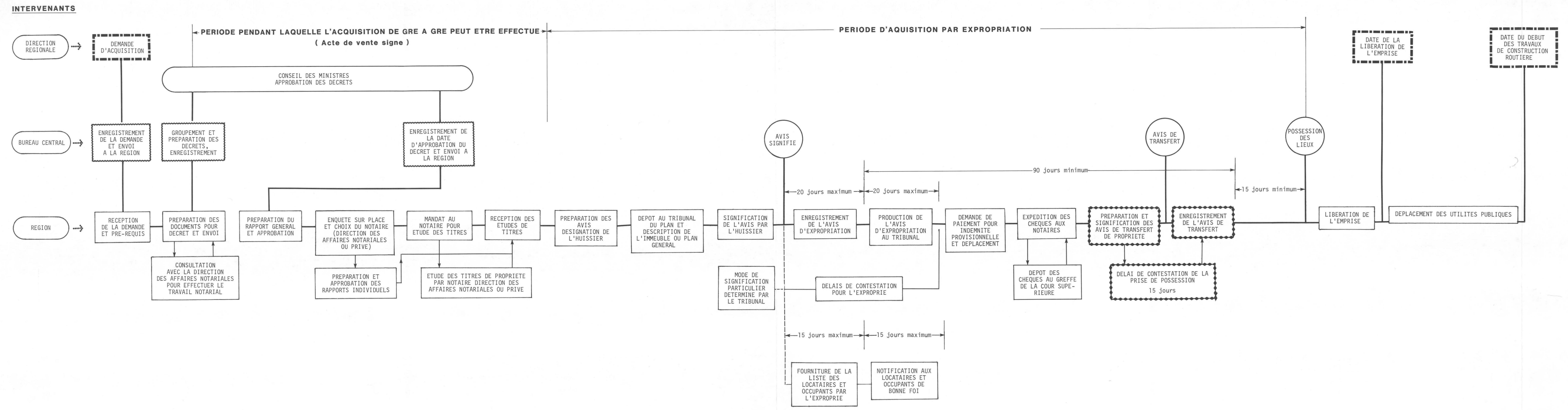
- 16- Dès que les formalités mentionnées à 14 sont commencées, le Représentant régional effectue les demandes de chèques pour indemnités provisionnelles et déplacements, et en fait codifier la date à l'informatique.
  
- 17- Lorsque les chèques d'indemnités provisionnelles sont émis, le Représentant régional les fait expédier aux notaires de la D.A.N., ou privés, selon le cas, en leur demandant de les remettre aux expropriés contre quittance partielle dans un délai maximum de un mois. Passé cette date, il doit aviser le notaire de procéder à la remise du chèque dans les plus brefs délais ou si en cas d'impossibilité de remise, faire déposer ces chèques conformément à la procédure établie et faire toute codification à l'informatique.
  
- 18- A la date prévue, le Représentant régional fait notifier les avis de transfert de propriété aux expropriés et codifie la date à l'informatique.
  
- 19- Le Représentant régional fait enregistrer l'avis de transfert de propriété à moins de contestation de la part de l'exproprié et à condition qu'il se soit écoulé un délai d'au moins 90 jours depuis la date de l'enregistrement de l'avis d'expropriation.
  
- 20- S'il n'y a pas eu de contestation de prise de possession des lieux et à condition qu'un délai de 15 jours, au minimum, se soit écoulé depuis l'enregistrement de l'avis de transfert, le Représentant régional procède à la libération de l'emprise par déplacement ou démolition des obstacles.







Dès que les obstacles sont enlevés de l'emprise, il faut codifier cette date à l'informatique.

A compter de cette date, la Direction régionale peut faire exécuter les déplacements des utilités publiques et par la suite commencer les travaux routiers.



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



-  INTERVENANTS PRINCIPAUX
-  DEMANDES ET DELAIS PROGRAMMES PAR LA DIRECTION REGIONALE
-  OPERATIONS EFFECTUEES PAR LE BUREAU-CENTRAL
-  OPERATIONS EFFECTUEES PAR LE BUREAU REGIONAL
-  ETAPES LEGALES PROGRAMMEES PAR LE BUREAU REGIONAL
-  PROCEDURE DE TRANSFERT DE PROPRIETE



# **EXTRAIT INTEGRAL DE : CAHIER DES CHARGES ET DEVIS MIN. DES TRANSPORTS DU QUEBEC 1981**

---

1981-01

## SECTION 6

### CONDUITE ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX

#### 6.01 AUTORITÉ DU MAÎTRE D'OEUVRE

Le maître d'oeuvre a l'autorité nécessaire pour faire exécuter les travaux conformément au Cahier des charges, aux plans et devis, pour juger de la qualité des matériaux et de la manière de les mettre en oeuvre, de même que pour mesurer, calculer ou établir les quantités des ouvrages exécutés. Il tranche des points controversés et règle les questions litigieuses qui peuvent surgir au cours des opérations. Il est également autorisé à intervenir dans l'organisation et les méthodes de l'entrepreneur, si elles sont visiblement déficientes ou inappropriées et entraînent des possibilités de malfaçon, si elles rendent pratiquement impossible le contrôle qualitatif et quantitatif des travaux ou si elles sont cause de perte inutile d'énergie. Dans le cas où l'entrepreneur refuse ou néglige de se conformer aux instructions du maître d'oeuvre, ce dernier est autorisé à suspendre les travaux par ordre écrit jusqu'à ce que la question controversée soit soumise au Ministre.

Le maître d'oeuvre a l'autorité de faire démolir tout ouvrage ou partie d'ouvrage, qui ne répond pas aux exigences des plans et devis et de faire reconstruire l'ouvrage ou la partie d'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

Il peut encore ordonner la démolition de tout ouvrage qui, tout en étant bien fait en apparence, est susceptible de cacher des malfaçons. Si l'inspection révèle que les soupçons du maître d'oeuvre étaient fondés, l'entrepreneur doit refaire, à ses frais, tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui a ainsi été défectueux ou modifié pour fin d'inspection. Si aucune malfaçon n'est découverte, l'entrepreneur doit également refaire cette ouvrage ou cette partie d'ouvrage.

S'il s'est conformé aux exigences de l'article 6.07, l'entrepreneur est payé pour le travail effectué, tant pour défaire que pour refaire l'ouvrage, aux prix unitaires du contrat lorsque applicables ou à un prix convenu.

Le maître d'oeuvre ne peut pas agir comme contremaître ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur.

#### 6.02 POUVOIRS ET FONCTIONS DES INSPECTEURS

Les inspecteurs dépendent techniquement de leur chef de service respectif. Leur fonction consiste à aider le maître d'oeuvre dans le contrôle qualitatif des travaux et des matériaux et ils ont sur le chantier les pouvoirs qui leur sont délégués par le maître d'oeuvre. En cas de difficultés avec l'entrepreneur, les points litigieux sont immédiatement référés au maître d'oeuvre qui décide dans les limites de ses attributions.

La fonction des inspecteurs a pour objet la vérification de la conformité des travaux aux exigences et stipulations des plans et devis. À noter que la présence des inspecteurs sur les lieux ne relève pas l'entrepreneur de l'obligation de faire son travail selon les plans et devis, selon les instructions du maître d'oeuvre et conformément aux règles de l'art.

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

Les inspecteurs ne peuvent pas agir comme contremaître, ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur. Les avis ou conseils qu'ils pourraient donner à l'entrepreneur ou à ses contremaîtres ne peuvent en aucune façon être interprétés comme liant le Ministère ou libérant l'entrepreneur de l'obligation d'exécuter les travaux en conformité du contrat. L'absence de l'inspecteur ne peut servir de prétexte à des malfaçons ou à des retards dans les travaux.

L'entrepreneur ne doit pas travailler en dehors des heures régulières sans en aviser au préalable le maître d'oeuvre pour lui permettre de poster les inspecteurs nécessaires sur les travaux durant ces heures supplémentaires.

#### 6.03 IMMUNITÉ ADMINISTRATIVE

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

#### 6.04 PLANS REQUIS

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

##### A- Plans de construction

Les plans de construction énumérés au devis spécial et annexés au contrat décrivent au moyen de profils et de dessins conventionnels, les lignes et niveaux, les terrassements, la sous-fondation, les fondations, le revêtement, les ouvrages d'art, etc. Les indications contenues dans ces plans ont la même valeur et comportent les mêmes obligations que les stipulations des devis, compte tenu de l'ordre de priorité mentionné à l'article 2.06.

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

##### B- Plans d'atelier

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

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

Il ne doit pas procéder à la fabrication ou construction d'ouvrages nécessitant des plans d'atelier, avant que ces documents n'aient d'abord été visés par le maître d'oeuvre. Il doit également fournir les dessins d'exécution et d'assemblage, chaque fois qu'ils sont requis aux plans et devis ou par le maître d'oeuvre.

1981-01

Une période minimum de 2 semaines est requise au maître d'oeuvre pour l'étude de ces dessins.

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

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

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

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

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

Les dessins de ces plans doivent être conformes à la norme ONGC-72-Gp-1.

#### C- Plans d'ouvrages provisoires

Un ouvrage provisoire est tout ouvrage (batardeau, fausse charpente, système d'érection, pont temporaire, etc.) dont le but est de permettre l'exécution de l'ouvrage permanent.

Avant d'entreprendre ces ouvrages, l'entrepreneur doit remettre des copies de ses plans au maître d'oeuvre pour information; ce dernier se réserve le droit d'exiger des modifications.

Les plans se rapportant à l'étalement des coffrages doivent être signés par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec. Il en est de même pour tous les plans qui relèvent de l'exercice de la profession d'ingénieur.

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

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

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

#### 6.05 COOPÉRATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit maintenir sur le lieu des travaux un représentant responsable, autorisé à recevoir les ordres de service du maître d'oeuvre ou des inspecteurs et son domicile ou tout autre endroit où il habite pour la durée des travaux doit être clairement déterminé.

Dans le cas d'urgence suite à une malfaçon ou à l'emploi de matériaux défectueux, le maître d'oeuvre peut, en l'absence d'un représentant autorisé à recevoir ses instructions, prendre la direction des travaux et donner ou faire donner par l'inspecteur, des instructions directement aux ouvriers.

#### 6.06 PIQUETS ET REPÈRES

Le maître d'oeuvre établit sur le terrain les piquets et repères suivants:

- a) pour les travaux de terrassement:
  - 1- au début des travaux, tous les 20 m sur la ligne de centre de chacune des chaussées, un piquet où est inscrit le chaînage. Les piquets de la ligne de centre sont remis en place après l'essouchement.
  - 2- tous les 20 m de chaque côté de la ligne de centre, à la limite de l'emprise, un piquet et un point de niveau. Sur ce piquet sont inscrits: le chaînage, la distance de ce piquet à la ligne de centre et l'élévation de la ligne de sous-fondation (ou d'une autre ligne) par rapport au point de niveau (déblai... remblai...). Ce piquet est remplacé après l'essouchement s'il y a lieu, et le point de niveau est alors installé avant le mesurage des sections initiales.
- b) pour les travaux de revêtement: un piquet tous les 20 m, de chaque côté du pavage à construire, où est indiquée l'élévation du revêtement si nécessaire.
- c) pour les ouvrages d'art majeurs: un point de coordonnées avec deux axes principaux et un point de niveau.
- d) pour les autres ouvrages tels que ponceaux, murs, garde-fous, bordures, puisards, etc.: la localisation des axes, alignements et élévations.

Si, au cours des opérations, ces piquets et repères viennent à disparaître, l'entrepreneur doit les remplacer lui-même, à ses frais.

Pour l'exécution des travaux de terrassement, le maître d'oeuvre remet à l'entrepreneur une liste où sont données, pour le côté gauche et le côté droit, les limites extrêmes des terrassements tous les 20 m, la distance de la ligne de centre au fossé (si cette distance est variable) ainsi que la dénivellation entre le profil central (de la sous-fondation ou d'une autre ligne) donnée sur les piquets d'emprise et le fond des fossés (si cette dénivellation est variable).

1981-01

Les données «limites extrêmes des terrassements» ne peuvent être qu'approximatives et leur inexactitude ne modifie en rien l'obligation de l'entrepreneur d'exécuter les terrassements selon les pentes théoriques prévues aux plans et devis.

Toutes les mesures, à l'exception de celles énumérées ci-dessus, nécessaires à l'exécution des travaux sont faites par l'entrepreneur, le maître d'oeuvre s'en tenant à la vérification. L'entrepreneur est tenu de compléter le piquetage général par un piquetage complémentaire qui consiste à reporter sur le terrain tous les points nécessaires à la construction et ce de façon à permettre une vérification facile et rapide. Dans le cas des ouvrages d'art, il doit indiquer sur le plan d'implantation le piquetage complémentaire qu'il entend faire et le procédé adopté à cet effet.

Les mesurages en vue du paiement des ouvrages sont faits par le maître d'oeuvre.

#### 6.07 INSPECTION

Le maître d'oeuvre et les inspecteurs ont l'autorité d'inspecter les travaux en cours d'exécution, de même que les matériaux employés, commandés, en voie de préparation ou de transformation par l'entrepreneur et ses sous-traitants. Pour cela, ils doivent avoir accès à toutes les parties des travaux, aux ateliers, usines, carrières, etc.; l'entrepreneur doit leur faciliter l'accomplissement rapide, complet et sécuritaire de leur inspection et est responsable de tout retard apporté par sa faute à cette inspection.

**Annexe 6**

---



COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC

D É C I S I O N

IDENTIFICATION DU DOSSIER:

No: 86311  
Lot(s): P.41 P.42  
Cadastre: canton de Mansfield  
Div. d'enreg.: Pontiac  
Superficie: 2 220.3 mètres carrés  
Municipalité: Mansfield-et-Pontefract  
MRC: Pontiac

NOM DES PARTIES:

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

DEMANDEUR

-et-

LA SOCIÉTÉ AGRICOLE VERCHÈRES  
L.T.E.E.

MISE-EN-CAUSE

MEMBRES PRÉSENTS: Pierre Luc Blain, président  
Marc Rouleau, commissaire

DATE DE LA DÉCISION

12 IIIII 1085

NATURE DE LA DEMANDE:

La Commission est saisie d'une demande en vue de lotir, aliéner et utiliser à une fin autre qu'agricole les parties de lots 41 et 42 du rang 2, du cadastre officiel du Canton de Mansfield, dans la division d'enregistrement de Pontiac, totalisant une superficie de 2 220,3 mètres carrés.

.../2

Selon les informations retenues par les services professionnels de la Commission, il appert que le Ministère des Transports entend procéder à des travaux de réfection du chemin Davidson pour des fins sécuritaires. Le projet total aurait une longueur de 860 mètres. La majeure partie du tracé se situe en zone non agricole.

En zone agricole, la surlargeur d'emprise nécessaire variera entre 0 et 23 mètres sur une longueur de 188 mètres. De fait, on désire augmenter la largeur nominale de 20 mètres pour corriger la courbe très prononcée et rehausser le profil de la route qui est inondée fréquemment dû aux variations du niveau de la rivière Outaouais. La surface de roulement sera donc décaler vers le nord pour adoucir la courbe.

Considérant les objectifs poursuivis par le Ministère des Transports, considérant que l'emplacement visé par le projet affecte des superficies de peu de valeur en agriculture, puisque la majeure partie est localisé dans un marécage.

Considérant la faible superficie impliquée, la Commission est d'avis que l'impact du projet sur le milieu agricole est faible et qu'en ce sens elle peut faire droit à la présente demande.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION

AUTORISE le lotissement, l'aliénation et l'utilisation à d'autres fins que l'agriculture, soit pour les fins de la réfection du chemin Davidson sur les parties des lots 41 et 42 du rang 2, cadastre officiel du Canton de Mansfield, dans la division d'enregistrement de Pontiac, représentant une superficie totale de 2 220,3 mètres carrés. Les emplacements faisant l'objet des présentes autorisations peuvent être décrites comme suit:

Une partie du lot quarante-deux (ptie lot 42), rang 2, du cadastre du canton de Mansfield, de figure irrégulière, bornée et décrite comme suit: vers l'Est par une partie du lot quarante-deux, mesurant le long de cette limite cinq mètres et soixante et onze centimètres (5.71), cinquante-quatre mètres et vingt-trois centimètres (54.23), trente-six mètres et trente-huit centimètres (36.38); vers le Nord-Est par une partie du lot quarante-deux, mesurant le long de cette limite cinquante mètres et soixante-seize centimètres (50.76) le long d'un arc de cent quinze mètres (115.00) de rayon: vers le Sud-Est par une partie du lot quarante et un, étant la parcelle no 2, mesurant le long de cette limite quatre mètres et cinquante-cinq centimètres (4.55); vers le Sud par une partie du

lot quarante-deux (Chemin Davidson), mesurant le long de cette limite : vers le Sud-Ouest par une partie du lot quarante-deux quatre-vingt-onze mètres et vingt centimètres (91.20) le long d'un arc de soixante mètres et dix-sept centimètres (60.17) de rayon; vers l'Ouest par une partie du lot quarante-deux (Chemin Davidson), mesurant le long de cette limite treize mètres et trente-trois centimètres (13.33), dix-neuf mètres et quatre-vingt un centimètres (19.81); vers le Nord-Ouest par une partie du lot quarante-deux, mesurant le long de cette limite vingt-six mètres et quarante-trois centimètres (26.43).

Superficie : 2 177,0 mètres carrés.

Une partie du lot quarante et un, rang 2 du cadastre du Canton de Mansfield de figure irrégulière, bornée et décrite comme suite: vers le Nord-Est par une partie du lot quarante et un, mesurant le long de cette limite vingt-quatre mètres et trois centimètres (24.03), le long d'un arc de cent quinze mètres (115.00) de rayon; vers le Sud-Ouest par une partie du lot quarante et un (Chemin Davidson), mesurant le long de cette limite deux mètres et vingt-sept centimètres (2.27); vers le Sud par une partie du lot quarante et un (Chemin Davidson), mesurant le long de cette limite vingt-deux mètres et vingt centimètres (22.20); vers le Nord-Ouest par une partie du lot quarante-deux, étant la parcelle no 1, mesurant le long de cette limite quatre mètres et cinquante-cinq centimètres (4.55).

Superficie: 43.3 mètres carrés.

Le tout tel que montré sur un plan préparé par André Defayette, arpenteur-géomètre, le 19 mars 1984 et conservé aux archives du ministère des Transports sous le numéro 622-82-70-044.

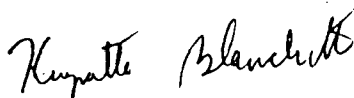


Me Pierre Luc Blain, président

COMMISSION DE PROTECTOR

PROTECTOR

PROTECTOR







Point de vue sur le lac Coulonge à partir de la décharge du marécage. Les herbiers aquatiques dans ce secteur sont dominés par Pontederia cordata et précèdent les herbaçaias à carex.



Le marécage à l'est de la route se caractérise par une végétation aquatique abondante et de larges herbaçaias riveraines.



Dans le marécage, les hautes herbaçaies représentent des sites de nidification propices aux oiseaux aquatiques. Celles-ci sont également favorables à la reproduction du grand brochet au printemps.



Sur le cours d'eau traversé par la route, le castor a obstrué le ponceau et a inondé l'érablière argentée dans les basses terres.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 132 288