



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

PROJET DE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 138  
ENTRE MIDDLE-BAY ET VIEUX-FORT  
PREMIERE PARTIE

CANQ  
TR  
GE  
PR  
239

(MIDDLE-BAY - RIVIERE ST-PAUL, 1ERE PARTIE)

561260

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

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

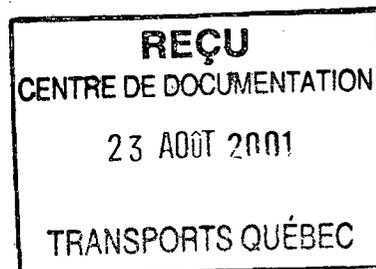
PROJET DE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 138

ENTRE MIDDLE-BAY ET VIEUX-FORT

PREMIERE PARTIE

(MIDDLE-BAY - RIVIÈRE ST-PAUL, 1ÈRE PARTIE)

C.O.P.I.: 138-15-01 A



OCTOBRE 1985

CANQ  
TR  
GE  
PR  
239

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

#### EQUIPE DE TRAVAIL

---

Yves Bédard	biologiste	chargé de projet
Robert Montplaisir	biologiste	responsable de la section faune aquatique
Traian Constantin	technicien de la faune	
Denis Roy	archéologue	
Esther Laforte	archéologue	
Soutien technique:		
Lucie Dussault	dactylographe	

---

TABLE DES MATIERES

---

1.0	INTRODUCTION .....	1
2.0	LE PROJET .....	2
3.0	LES MILIEUX .....	3
3.1	Milieu terrestre .....	3
3.2	Milieu aquatique .....	8
3.3	Milieu humain .....	8
4.0	LES IMPACTS .....	10
4.1	Sur le milieu terrestre .....	10
4.2	Sur le milieu aquatique .....	10
4.3	Sur le milieu humain .....	11
5.0	LES MESURES DE MITIGATION .....	12
5.1	Recommandations pour le milieu terrestre .....	12
5.1.1	Mesures générales .....	12
5.1.2	Mesures spécifiques .....	13
5.2	Recommandations pour le milieu aquatique .....	15
5.2.1	Mesures générales .....	15
5.2.2	Mesures spécifiques .....	16
5.3	Recommandations pour le milieu humain .....	18
	BIBLIOGRAPHIE .....	19

---

LISTE DES FIGURES

---

FIGURE 1 - Toundra côtière de la région de Blanc-Sablon	5
FIGURE 2 - Delta du ruisseau-aux-Saumons	6
FIGURE 3 - Site de pêche expérimentale	9

---

LISTE DES TABLEAUX

---

TABLEAU 1 - Les groupements végétaux et leur distribution pour deux types de milieu	7
--	---

---

## 1.0 INTRODUCTION

---

Le présent document a pour but d'harmoniser le projet routier avec le milieu récepteur. Ce projet ne requiert aucune demande de certificat d'autorisation de réalisation ou de construction étant donné ses caractéristiques (route à deux voies possédant une emprise inférieure à 35 mètres) et l'éloignement des principaux plans et cours d'eau. Toutefois, conformément au mandat du Service de l'environnement du ministère des Transports, nous avons examiné attentivement le projet et le milieu visé afin de produire des recommandations qui permettront de minimiser les impacts négatifs du projet sur l'environnement.

---

## 2.0 LE PROJET

Le projet vise essentiellement à reconstruire selon les normes, la route de pénétration qui relie actuellement les villages de Middle-Bay, Rivière Saint-Paul et Vieux-Fort. Cette route bien que récente est désuète, dangereuse et ne répond plus au besoin de la population. Ce projet s'insère dans un programme de réfection de la route 138 entre Vieux-Fort et la frontière du Québec et du Labrador, programme qui est déjà en marche depuis quelques années. Ce programme répond aux recommandations de la mission Payne (Québec, 1979) qui vise, entre autres, à consolider le système de transport de toute la Basse-Côte-Nord.

La route prévue est de type F, soit une route locale en milieu rural. Celle-ci nécessite une emprise nominale de 20 mètres mais compte tenu du relief très accidenté, une emprise de 30 mètres a été retenue. Pour la première partie du lien Middle-Bay - Vieux-Fort, la construction nécessitera l'érection de deux ponts dont un très important sur le ruisseau-aux-Saumons. De plus, de nombreux ponceaux devront être installés afin de traverser une série de petits cours d'eau. Enfin, quelques remblais et déblais devront être effectués avec tout ce que cela implique.

Reliés aux activités de construction, un certain nombre de bancs d'emprunt devront être ouverts.

---

### 3.0 LES MILIEUX

#### 3.1 MILIEU TERRESTRE

La description de la partie terrestre du milieu biophysique a été réalisée à partir des visites sur les lieux et de consultation de documents pertinents.

Le milieu traversé par la première partie du lien routier Middle-Bay - Vieux-Fort est caractérisé par l'état vierge des écosystèmes en place. Les seules perturbations proviennent de l'établissement de la route de pénétration.

Sur le plan écologique, la région est définie comme la plaine côtière (Audet, 1978). Celle-ci possède des caractéristiques géophysiques et climatiques qui lui sont propres. Ces quelques lignes tirées de Boulanger (1984, page 16) présentent bien cette région:

*"Elle se caractérise par une faible productivité de l'écosystème. L'aptitude de tolérance varie d'exigeante à tolérante (selon le type de milieu), ce qui la rend sujette et susceptible aux perturbations (incendies, épidémies, chablis, etc.); quant aux communautés végétales, leur diversité est grande.*

*L'influence des sphères biologique et géologique y est prédominante. Les types de milieux organique et sédimentaire y dominent nettement, les types de milieu mécanique et tectodynamique se limitent aux crêtes résiduelles."*

Nous avons donc affaire à un milieu fragile dont la capacité de régénération est faible (principalement à cause de la faible productivité) mais où la diversité biologique est grande, dû au fait de la grande variété de biotopes présents dans cette région.

Audet (1978) divise cette région en quatre principaux types de milieu, soit: la plaine ondulée, le delta, l'affleurement rocheux et l'écotone riparien. Environ la moitié du tracé se situe dans un milieu d'affleurements rocheux, le reste se localise dans un milieu de type delta. Ce dernier est représenté par le delta du ruisseau-aux-Saumons.

Enfin, au niveau du ruisseau-aux-Saumons, le tracé traverse un secteur caractérisé par l'écotone riparien. Toutefois, le tracé a très peu d'interaction avec ce type de milieu.

Les principaux groupements végétaux que l'on retrouve sur les affleurements rocheux sont soit des pessières ou des muscinaies de types différents selon les conditions édaphiques. Ces derniers sont présentés au tableau 1.

Sur la Basse-Côte-Nord, la plaine côtière est généralement qualifiée de toundra côtière pour deux raisons. D'abord, nous avons affaire à un milieu sans arbre ou, lorsqu'il y a des arbres, ils sont sous forme empétricide ou fructicide et parfois en bougeoir ou en verticille dans les endroits moins exposés au vent. Les arbres présents dans ces types de milieu forment alors des krummholtz. On retrouve au sein de la flore de ces milieux des éléments typiques de la toundra arctique-alpine comme, par exemple, certains *Saxifraga*, *Diapensia lapponica*, *Vaccinium uliginosum* var. *alpinus*, *Arctostaphylos alpina*, *Euphrasia arctica*, *Pinguicula vulgaris*, etc. La présence de ces espèces révèle l'existence de conditions climatiques très difficiles. La toundra côtière est particulièrement bien représentée dans la région de Blanc-Sablon où elle s'étend jusqu'à 10 kilomètres à l'intérieur des terres (Figure 1).

Le deuxième type de milieu d'importance est représenté par le delta (Figure 2). Au point de vue végétal, on y retrouve principalement une tourbière de type bog d'une épaisseur variant de 50 centimètres à plus d'un mètre. Celle-ci repose sur du sable. Le reste du delta est occupé par un krummholtz de sapins et d'épinettes en bougeoir. Quant à l'écotone riparien, il est relativement peu développé en amont du tracé mais prend plus d'importance vers l'aval où la présence du sel se fait sentir.

La faune terrestre fréquentant cette région est peu diversifiée et est représentée par quelques espèces d'oiseaux et de petits mammifères. L'abondance est faible et en général, la vie animale se concentre dans les endroits protégés et près des étendues d'eau où l'on retrouve les animaux semi-aquatiques.

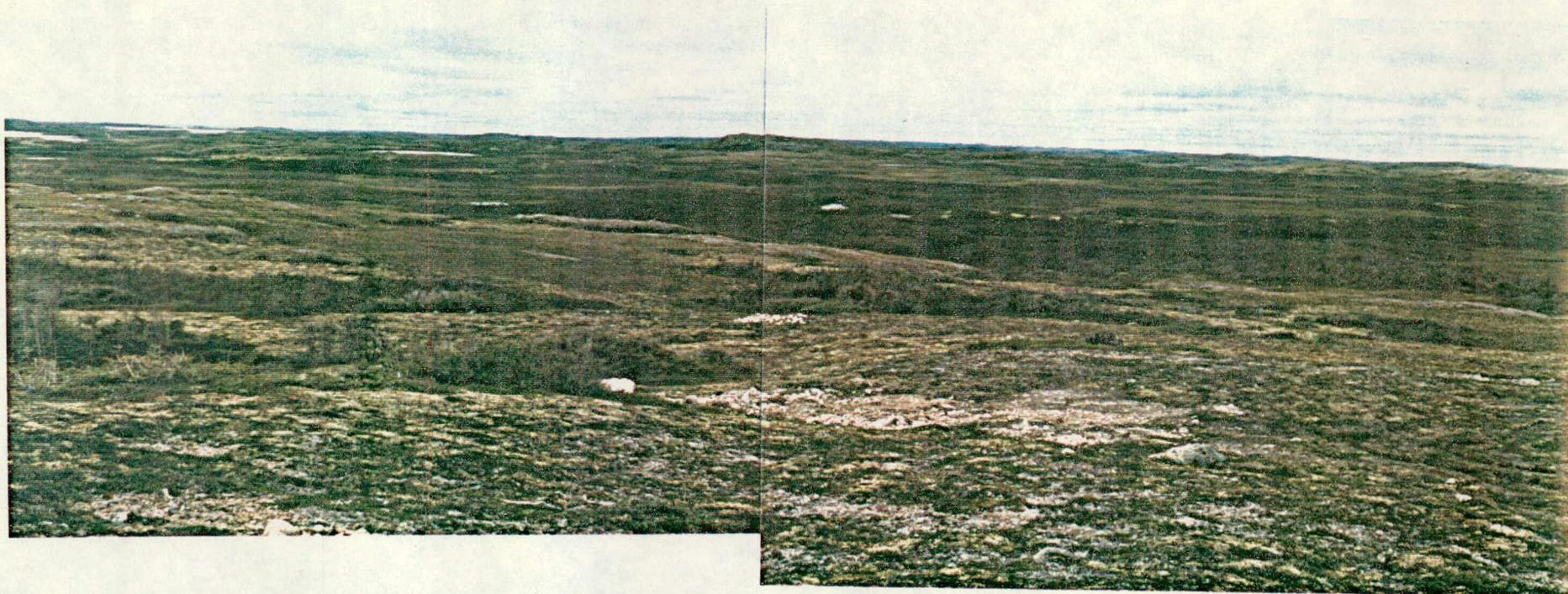


FIGURE 1 Toundra cōtière de la région de Blanc-Sablon

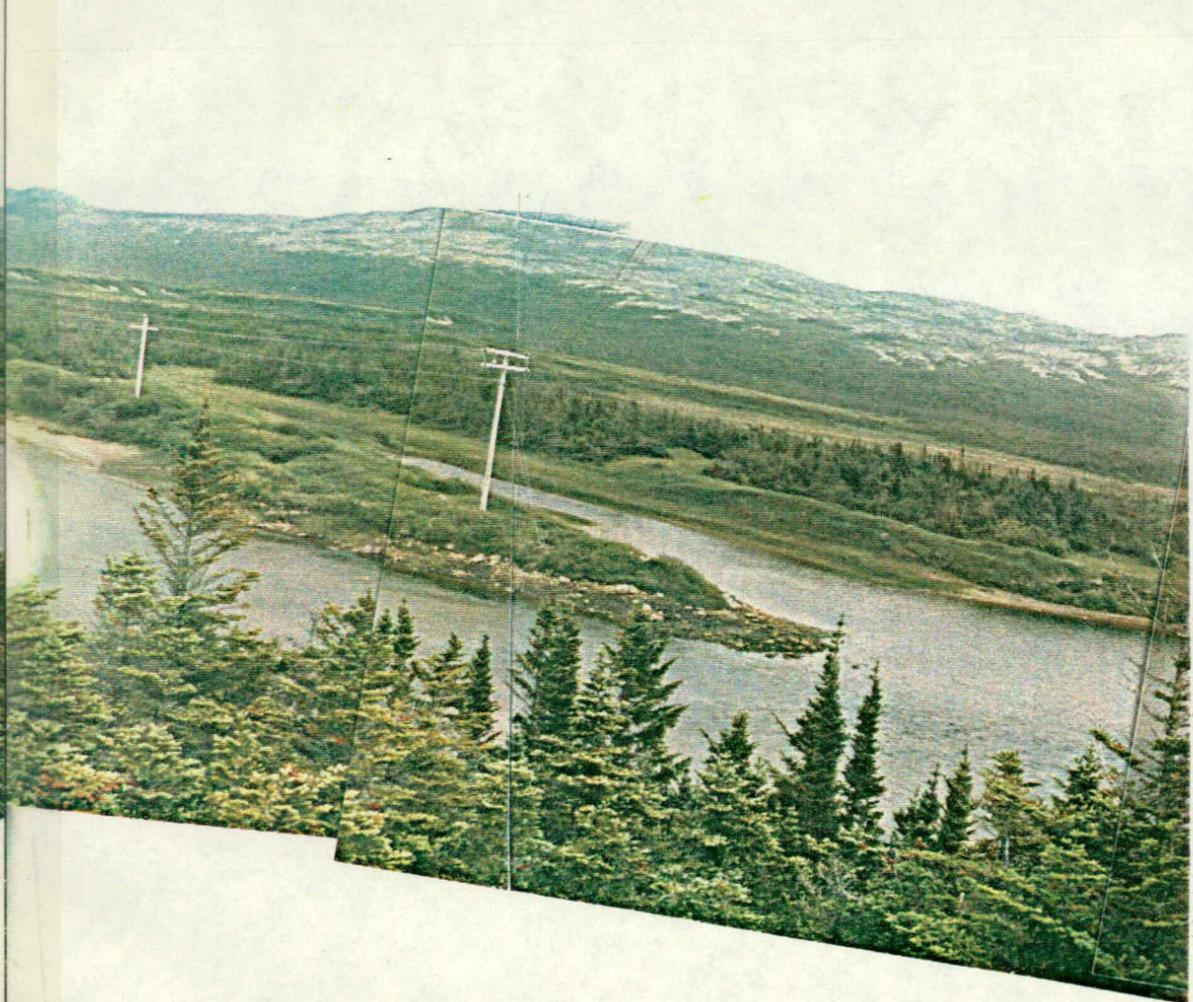
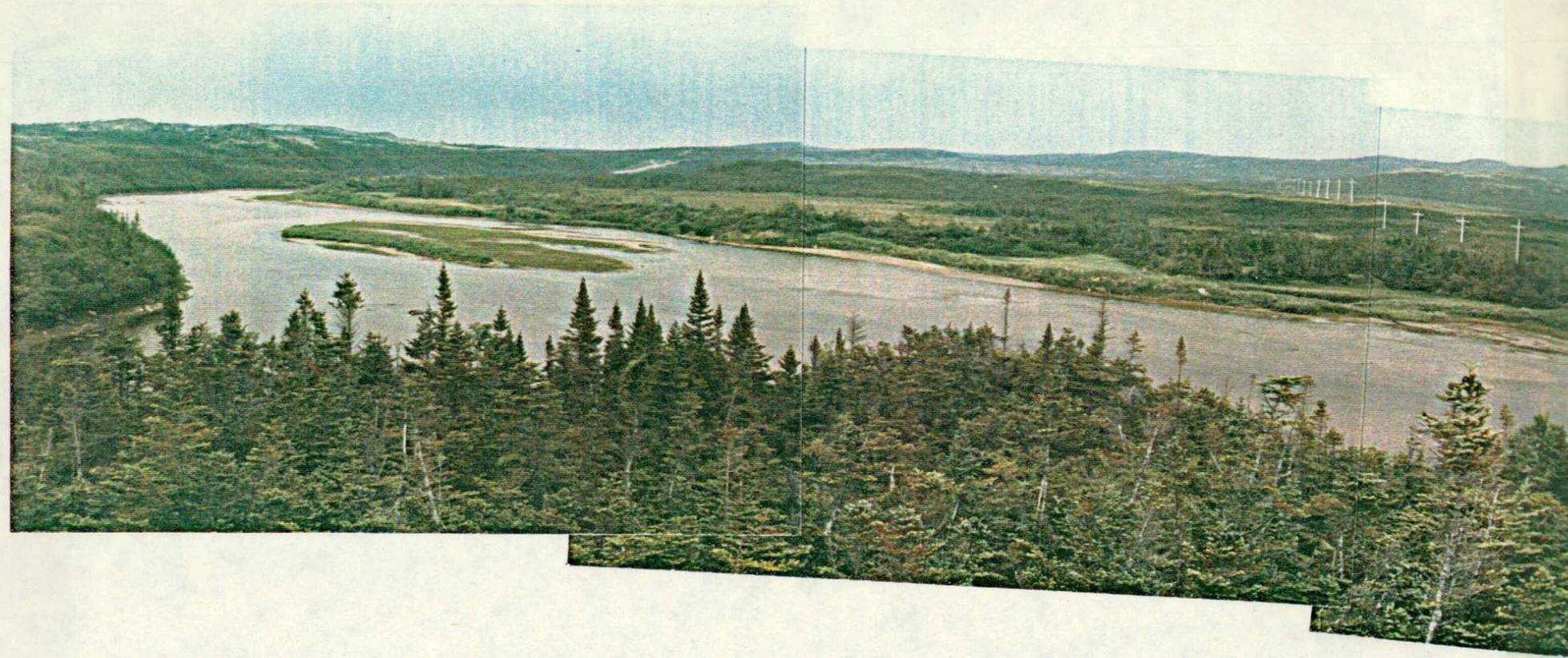


FIGURE 2 Delta du ruisseau au saumon

TABLEAU 1 : LES GROUPEMENTS VEGETAUX ET LEUR DISTRIBUTION POUR DEUX TYPES DE MILIEU

AFFLEUREMENTS ROCHEUX

Pessièrre noire prostrée à Sapin et Cassandre calyculé	Affleurements exposés aux vents marins; à l'est de Natashquan
Pessièrre blanche prostrée à Sapin	Idem dans les parties les plus riches, minces dépôts avec drainage latéral
Muscinaie à Cladonies et Kalmia	Générale
Muscinaie à Cladonies et Bouleau glanduleux	Sur mince dépôt
Muscinaie à <u>Cetraria</u> et Camarine noire	Parties les plus sèches et les plus exposées

DELTAS

Sapinière à Hypne éclatante	Parties les mieux drainées des deltas à l'ouest de Natashquan
Pessièrre à Hypne de Schraber et éricacée	Parties mieux drainées du delta de la Natashquan et de ceux plus à l'est
	Intermédiaire entre les deux groupements précédents
	Parties les mieux drainées des deltas à l'ouest de Natashquan
	Parties les plus riches des deltas, basse terrasses, bord de la mer
Fens: Cassandraie à Epinette noire	La plus grande partie des deltas, excepté les marges. Mauvais drainage dû à la présence d'un horizon induré dans le podsol. Ces fens sont rarement réticulés. Ils sont plutôt percés de nombreuses mares circulaires.
Muscinaie à Sphaigne et Kalmia	
Muscinaie à Cladonies et Ronce petit-mûrier	
Cariçaie à Sphaigne	
Herbiers à Nénuphars et Potamots	
Pessièrre à Cladonies	Parties très bien drainées des deltas, collines
Bogs: Muscinaie à Sphaigne et Kalmia	Au centre des fens où l'épaisseur de la tourbe est supérieure à 1 mètre
Cariçaie à Sphaigne	
Muscinaie à Cladonies et Bouleau glanduleux	Parties très bien drainées des deltas, collines

### 3.2 MILIEU AQUATIQUE

---

La faune aquatique a fait l'objet d'une étude détaillée au cours du mois d'août 1983 (Service de l'environnement, 1983). Des données d'ordre biologique ont été recueillies lors de séances de pêche expérimentale dans les lacs et cours d'eau qui risquent d'être affectés par le projet de route. Les sites inventoriés dans cette première partie de la route sont représentés dans la figure 3.

Dans le lac inventorié, il y a présence d'ombles de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) et, dans les deux cours d'eau, soit le ruisseau-aux-Saumons et la décharge de Sand Wash Pond, il y avait présence de saumons atlantiques (*Salmo salar*), d'ombles de fontaine et d'anguilles d'Amérique (*Angilla rostrata*). Le ruisseau-aux-Saumons possède un statut légal de rivière à saumons du Québec et représente un bon potentiel pour la fraie. La présence de saumons dans l'émissaire du Sand Wash Pond révèle la présence de cette espèce dans ce bassin de drainage et non seulement dans l'émissaire du Sand Wash Pond.

De plus, l'omble de fontaine que l'on retrouve dans ces cours d'eau origine très probablement de deux populations, soit d'une population locale et d'une population anadrôme qui passe une partie de sa vie en mer et vient se reproduire en rivière.

Enfin, le lac localisé au chaînage 1 + 500 possède une bonne population d'ombles de fontaine.

### 3.3 MILIEU HUMAIN

---

Le projet de route se localisant dans un endroit inhabité, l'aspect humain du milieu se limitera à l'élément archéologique. A ce sujet, une étude réalisée par la firme Archéotec (Archéotec, 1982-1984) a permis de voir à la protection de sites connus. Des vérifications visuelles ont été réalisées par monsieur Denis Roy, archéologue du ministère des Transports afin de couvrir les secteurs qui ont subi des modifications de tracé depuis l'étude d'Archéotec.

---

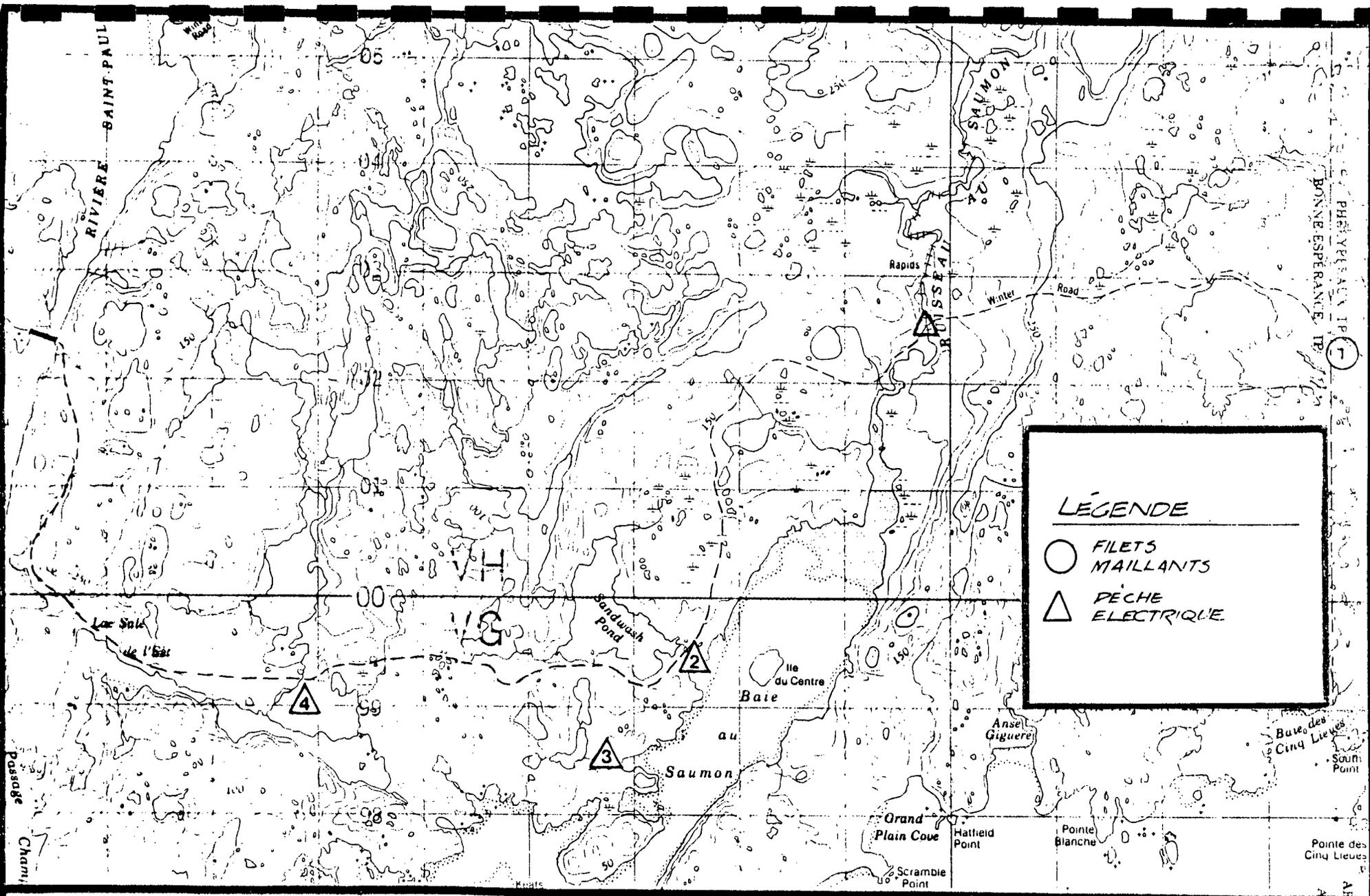


FIG. 3 : PÊCHE EXPERIMENTALE : TRONÇON MIDDLE BAY - RIVIERE ST-PAUL.

## 4.0 LES IMPACTS

### 4.1 SUR LE MILIEU TERRESTRE

Au niveau terrestre, les principaux impacts du projet en question sont:

- 1) Destruction d'une partie d'un milieu fragile (possédant une flore arctique-alpine particulière) résultant du réalignement de la route, de l'ouverture de bancs d'emprunt et de dépôts de matériaux de rebut.
- 2) Abandon de surfaces impropres à la repousse de la végétation par la mise hors de service de tronçons de route.

### 4.2 SUR LE MILIEU AQUATIQUE

Au niveau aquatique, les principaux impacts potentiels du projet sont les suivants:

- 1) Une augmentation excessive de la vitesse de l'eau dans les ponceaux pourrait dépasser les capacités de nage des poissons.
- 2) Une dénivellation excessive des ponceaux, à leur entrée ou à leur sortie, accompagnée d'une lame d'eau trop mince peut constituer un obstacle infranchissable lors de la migration.
- 3) Le niveau d'eau à l'intérieur du ponceau peut être trop bas pour permettre la nage.
- 4) Un ponceau installé avec une pente trop accentuée peut augmenter la vitesse de l'eau au point de dépasser les capacités natatoires des poissons.

- 5) Si le ponceau est installé inadéquatement, les poissons pourraient se concentrer près de cet obstacle et être sujets à des pressions de pêche beaucoup plus élevées.
- 6) La démolition et la construction des ponts et ponceaux peuvent causer une augmentation de la mise en suspension de sédiments. La sédimentation, en aval, peut avoir pour effet de colmater des zones de fraie et de diminuer la capacité de support, en réduisant la variété et le nombre d'organismes benthiques. De plus, les particules en suspension peuvent colmater les branchies des poissons.
- 7) Lors de la mise en place des ouvrages, l'élimination du couvert végétal sur les berges risque d'entraîner de l'érosion, ce qui pourrait avoir pour effet d'augmenter la quantité de matières en suspension dans l'eau.
- 8) Les débris provenant des travaux de démolition et de construction peuvent modifier le profil naturel des cours d'eau.
- 9) Durant la construction de la route, les cours d'eau et lacs accessibles pourraient subir une plus forte pression de pêche, due à une arrivée de nouveaux utilisateurs (travailleurs du chantier).

---

#### 4.3 SUR LE MILIEU HUMAIN

---

En ce qui regarde l'aspect humain, il est surtout question d'atteinte à l'intégrité de certains sites archéologiques.

---

## 5.0 LES MESURES DE MITIGATION

### 5.1 RECOMMANDATIONS POUR LE MILIEU TERRESTRE

Considérant la fragilité du milieu - pouvoir de régénération très faible

- espèces végétales rares
- la faible résistance des groupements végétaux face aux perturbations

il est indispensable que certaines mesures de protection soient présentes afin que les impacts soient minimums.

#### 5.1.1 MESURES GENERALES

Le déboisement devra être minimum, i.e., seule la superficie nécessaire au terrassement et au drainage. Du fait que la route sera de type F, le déboisement maximum ne devra pas excéder 20 mètres (10 mètres de chaque côté de la ligne de centre) sauf dans le cas où des remblais ou des déblais nécessiteront des largeurs d'emprise supérieures.

La circulation de la machinerie lourde devra se faire uniquement à l'intérieur de l'emprise et de préférence sur les superficies prévues pour le terrassement et le drainage.

Les sites d'aménagement temporaires (stationnement de machinerie lourde, roulotte de chantier) devront être installés sur des sites déjà perturbés à savoir: ancien banc d'emprunt, tronçons de route abandonnés. Si ces sites ne sont pas disponibles, on verra à minimiser les surfaces destinées aux installations temporaires.

On verra à minimiser le nombre de bancs d'emprunt et dans la mesure du possible faire en sorte qu'ils ne se voient pas de la route.

Les bancs d'emprunt après leur utilisation devront être réaménagés en vertu du Règlement sur les carrières et sablières.

Les matériaux de rebut devront, soit être utilisés (terre organique de décapage) pour recouvrir les tronçons de route délaissés, soit être déposés dans des sites où le sol a déjà été perturbé, plus particulièrement au niveau de site d'extraction des matériaux. A défaut de ces deux alternatives, les matériaux devront être déposés dans un site approuvé par le Service de l'environnement.

Les tronçons de route abandonnés devront être scarifiés afin d'ameublir le sol et ensuite recouverts de terre végétale recueillie ailleurs le long du nouveau tracé. Les ponts et pontceaux devenus inutiles devront être enlevés afin de libérer le lit des cours d'eau. Enfin, les tronçons de route abandonnés devront être rendus inaccessibles aux véhicules afin d'assurer la repousse de la végétation (sauf indications contraires).

#### 5.1.2 MESURES SPECIFIQUES

Du chaînage 0 + 000 au chaînage 1 + 400, la nouvelle route traverse des secteurs très tourbeux (tourbières et petits étangs tourbeux). Le sol organique provenant de l'excavation de ces secteurs devra être récupéré pour la restauration des tronçons de route désaffectés. Idéalement, il devra être entreposé en bordure des tronçons destinés à être abandonnés de façon à ne pas nuire à la circulation et au drainage de la route sinon il devra être entreposé sur des sites déjà perturbés à savoir anciens bancs d'emprunt ou routes déjà désaffectées.

Du chaînage 1+700 au chaînage 1+900, afin d'éviter des problèmes d'enneigement (selon communication de Monsieur René Beaudoin du sous-centre de Lourdes-de-Blanc-Sablon), nous suggérons que soit rehaussé le profil de la route ou encore d'élargir les déblais. Toutefois, le rehaussement du profil ne devra pas causer de remblais significativement plus importants dans les lacs localisés au niveau du chaînage 1 + 500.

Du chaînage 5 + 800 au chaînage 6 + 400, le tracé de la route se situe dans une tourbière. Nous recommandons de construire la route en remblai directement sur la tourbière afin d'avoir à éviter d'excaver de grandes quantités de matières organiques. Si cela est impossible, on devra disposer des rebuts selon les recommandations générales déjà formulées.

En ce qui a trait au tronçon abandonné entre les chaînages 4 + 300 et 8 + 700 (chaînage de la nouvelle route) soit environ 5 km, une partie seulement de ce dernier devra être réaménagée soit le tronçon à proximité du ruisseau-aux-Saumons. Plus précisément, le tronçon à réaménager se situe entre deux points, dont l'un se situe à 200 mètres à l'est du ruisseau-aux-Saumons et l'autre à 800 mètres à l'ouest de ce même ruisseau. Ceci représente la partie de route proche de la rivière et les pentes abruptes à proximité de celle-ci. Le reste de la route pourra être conservé pour donner un accès à ce secteur du ruisseau.

Le réaménagement de la route aux abords du ruisseau aux Saumons s'avère indispensable en raison de l'importance de ce cours d'eau pour le saumon Atlantique, le secteur visé étant à la fois utilisé pour la migration et l'élevage des jeunes saumons.

Le réaménagement devra comporter les étapes suivantes:

- A) Couper l'accès aux véhicules automobiles à l'aide de fossés et de gros blocs de roc.
- B) Stabilisation des fossés de drainage de la partie située à l'est du cours d'eau actuellement sérieusement affectés par l'érosion (enrochement ou autres solutions efficaces).
- C) Ameublir les fondations de la route par scarification en vue de la plantation.
- D) Si disponible, recouvrir les fondations de terre végétale.
- E) Planter de l'aulne crispé (Alnus crispa) au niveau des anciennes fondations de la route. Pour les secteurs à proximité de l'eau, on devra planter les arbustes à 1 mètre centre en centre afin de stabiliser les berges exposées à l'érosion.

## 5.2 RECOMMANDATIONS POUR LE MILIEU AQUATIQUE

- Considérant la fragilité du milieu:
- couvert végétal sur les berges à croissance lente
  - ichtyofaune particulièrement sensible (salmonidés).
  - habitats à salmonidés, sensibles à la sédimentation.

il est important d'éliminer ou d'atténuer les impacts énumérés à la section précédente, en appliquant les mesures de mitigations recommandées ci-dessous.

### 5.2.1 MESURES GENERALES

"Déboiser" au minimum les abords des lacs et plans d'eau.

Aucun site d'aménagement temporaire ne devra être situé à moins de 60 mètres des cours d'eau et lacs.

Lors de la construction, la libre circulation des eaux doit être assurée, sans créer d'impact inacceptable aux points de vue hydraulique et environnemental. Il n'est pas permis de bloquer plus des deux tiers de la largeur d'un cours d'eau.

Les matériaux utilisés pour la construction d'ouvrages en terre (ex.: batardeau, digue) ne doivent pas contenir plus de 10% de matières fines passant le tamis 75 mm.

Aucun matériau d'emprunt ne devra être prélevé du lit des cours d'eau et des berges adjacentes.

A tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé. Immédiatement après la réalisation des travaux, il faudra libérer le lit des cours d'eau de tout matériau provenant des travaux et stabiliser toutes les berges et les talus qui auront été remaniés aux abords des ponts et ponceaux, à l'aide d'une technique appropriée. Si le chantier

est fermé durant l'hiver, ces travaux préventifs de stabilisation du sol doivent être effectués au moment de la fermeture temporaire du chantier.

Après les travaux, l'enlèvement des ouvrages temporaires en remblai sur le lit du cours d'eau devra être complet. On devra retrouver le profil original prévalant avant les travaux.

Le déversement dans tout cours d'eau de déchets provenant du chantier de construction est interdit. L'entrepreneur doit disposer de ces déchets, quelle qu'en soit leur nature, selon les lois et règlements en vigueur.

### 5.2.2 MESURES SPECIFIQUES

#### Ruisseau-aux-Saumons et ruisseau # 2\*

Pour ces deux cours d'eau, nous recommandons la mise en place de la structure entravant le moins possible la montaison du saumon, soit un pont.

Ruisseau # 2 :

Les travaux devront être exécutés de façon à nuire le moins possible à la migration et la fraie du saumon ainsi qu'à l'incubation des oeufs et l'alevinage. Les périodes où les travaux à moins de 60 mètres de ces cours d'eau peuvent être exécutés, sont le mois de juin et l'intervalle compris entre la mi-août et le 1er octobre.

Ruisseau-aux-Saumons :

Tous les travaux devant s'effectuer dans l'eau sont autorisés uniquement durant les deux périodes suivantes: du 1er juin au 1er juillet et du 1er septembre à la débâcle du printemps suivant.

---

\* (Voir Figure 3)

Les digues, batardeaux et chemins d'accès devront être suffisamment stables pour résister à l'érosion de la marée sans avoir à nécessiter des travaux d'entretien ou d'enlèvement ou de rajout de matériel durant toute la période de restriction de travaux en eau, soit du 1er juillet au 1er septembre et de la débâcle du printemps au 1er juin. En ce sens, les matières fines devront être confinées à l'intérieur des ouvrages temporaires par un filtre naturel granulaire, ou des sacs de sable, ou des sacs de sable et ciment, ou une toile filtrante, ou une toile imperméable.

Le plein et la vérification mécanique de la machinerie s'effectueront à distance du cours d'eau de façon à éviter toute contamination du milieu aquatique par des produits organiques, chimiques, pétrochimiques, toxiques ou pouvant le devenir.

Si des travaux de dynamitage sous l'eau sont nécessaires, on devra veiller à limiter la pression de l'onde de choc à 276 KPa à une distance de 16 m de la source.

Lors de la démolition du pont actuel sur le ruisseau-aux-Saumons, nous recommandons:

- D'enlever le tablier et les poutres de façon à ce qu'aucun matériau ne soit déversé dans le cours d'eau. S'il arrive que ces matériaux de démolition se déposent sur le lit, ce dernier devra en être libéré immédiatement.
- Les culées doivent être aménagées ou démolies de façon à ce que le matériel contenu dans les cages ne s'effondre pas dans le lit du cours d'eau. Trois méthodes sont suggérées:
  - . Retirer le contenu du caisson en premier lieu; par la suite, enlever les poutres de la cage.
  - Enlever le caisson et les matériaux pouvant s'ébouler dans le ruisseau; consolider le remblai à l'aide d'une technique adéquate (ex.: revégétation).
  - . Laisser le caisson en bois sur place, mais consolider le contenu à l'aide d'une technique adéquate afin que le matériel ne s'écroule dans le ruisseau lors du pourrissement des poutres. Aménager par revégétation les abords du caisson pour minimiser l'impact visuel.

### Lacs

Les travaux nécessitant un remblayage des plans d'eau doivent être exécutés durant la période qui nuit le moins possible au recrutement (fraie, incubation, alevinage) de l'omble de fontaine, soit du 1er juin au 24 août.

Pour les remblais empiétant sur les lacs, les matériaux doivent être le plus grossier possible, de façon à minimiser la mise en suspension dans l'eau.

Pour les tronçons où il n'y a pas de remblayage dans les plans d'eau, mais passant à moins de 60 mètres de ces lacs, on devrait prévoir une zone tampon avec plantation d'aulne crispé à moins qu'il existe déjà une végétation naturelle dans cette bande.

### Autres cours d'eau

Pour les autres cours d'eau non-échantillonnés, aucune période de restriction n'est nécessaire, mais on devra s'assurer de la stabilisation des remblais afin de prévenir l'érosion, et du respect des mesures générales de protection de l'environnement.

## 5.3 RECOMMANDATIONS POUR LE MILIEU HUMAIN

Après vérification sur le plan de construction de la route 138 entre Middle Bay et Ruisseau-aux-Saumons, nous constatons qu'aucun site archéologique inventorié par Archéotec ne sera affecté par les modifications apportées au tracé (Archéotec, 1982, Projet 11-40-82-118, "Reconnaissance archéologique - Axe routier Middle Bay - Vieux-Fort", Rapport final; Archéotec, 1984, "Poursuite des travaux archéologiques sur l'axe routier Middle Bay - Vieux-Fort, route 138", Rapport final). Si l'on considère que les travaux de construction ne dépasseront pas les limites d'emprise de la route prévue par le plan de construction et celles de la route existante, aucun site archéologique inventorié par Archéotec ne fait l'objet de recommandation spécifique suite à cette modification du tracé.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Archéotec Inc., 1982. Reconnaissance archéologique - Axe routier Middle Bay - Vieux-Fort. Ministère des Transports du Québec.
- Archéotec Inc., 1984. Poursuite des travaux archéologiques sur l'axe routier Middle Bay - Vieux-Fort, route 138. Ministère des Transports du Québec.
- Audet, R., 1978. Description sommaire de la végétation de la Basse-Côte-Nord. Hydro-Québec, Montréal, Québec, 48 pages.
- Boulangier, S., 1984. Etude générale de la Côte-Nord - Délimitation et description des unités de paysage. Hydro-Québec, Vice-présidence Environnement, 30 pages.
- Gouvernement du Québec, 1979. La Basse-Côte-Nord - Perspective de développement. Rapport de la mission Basse-Côte-Nord au docteur Camille Laurin, ministre d'état au développement culturel, Editeur officiel du Québec, 150 pages.
- Gouvernement du Québec, 1983. Evaluation environnementale, Ponts, ponceaux et remblayage, Route 138 - Municipalité Middle Bay, Rivière St-Paul, Vieux-Fort. Rapport interne, Transports Québec, Service de l'environnement, 13 pages.
-

Service des transports

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 173 938