



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

PROJET DE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 138
ENTRE MIDDLE-BAY ET VIEUX-FORT
(DEUXIEME PARTIE)

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

CANQ
TR
GE
PR
252

1987 REF: 001439
Aménagement de la route
138 - Deuxième partie

Février 1987

C.G. : 3021

661870

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

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 138
ENTRE MIDDLE-BAY ET VIEUX-FORT
(DEUXIEME PARTIE)

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

FEVRIER 1987

CAND
TR
GE
PR
252

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



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	

Soutien technique :

Lucie Dussault	dactylographe
----------------	---------------

TABLE DES MATIERES

EQUIPE DE TRAVAIL	i
TABLE DES MATIERES	ii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES FIGURES	v
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 LE PROJET	2
3.0 LES MILIEUX	3
3.1 Milieu terrestre	3
3.2 Milieu aquatique	7
3.3 Milieu humain	7
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 concernant le milieu terrestre	12
5.1.1 Mesures générales	12
5.1.2 Mesures spécifiques	14

5.2	Recommandations concernant le milieu aquatique	16
5.2.1	Mesures générales	19
5.2.2	Mesures spécifiques	20
5.3	Recommandations concernant le milieu humain	21

BIBLIOGRAPHIE	23
---------------	----

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : LES GROUPEMENTS VEGETAUX ET LEUR DISTRIBUTION

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	VEGETATION DES AFFLEUREMENTS ROCHEUX	5
FIGURE 2 :	RUISSEAU LOCALISE AU CHAINAGE 13 + 460 (VUE DE LA ROUTE ACTUELLE)	8
FIGURE 3 :	CARTE DU TRACE LOCALISANT CERTAINS POINTS PARTICULIERS D'INTERVENTION	13
FIGURE 4 :	BERGES DU RUISSEAU A REAMENAGER APRES ENLEVEMENT DU PONCEAU	15
FIGURE 5 :	PROBLEMES D'EROSION LE LONG DE L'ANCIEN TRACE A L'OUEST DU LAC SALE DE L'EST	17
FIGURE 6 :	SECTEUR PRESENTANT DES PROBLEMES D'EROSION IMPORTANTS DEVANT FAIRE L'OBJET DE REAMENA- GEMENT	18

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 formuler 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.

Le tracé de la nouvelle route subira des modifications importantes par rapport à l'ancien tracé principalement à cause de problèmes d'accumulation excessive de neige dans la deuxième moitié du parcours (partie plus à l'ouest). Dans cette partie, le tracé empruntera le sommet d'un plateau, endroit où la neige ne devrait pas s'accumuler outre mesure en autant que la plateforme de la route soit suffisamment élevée.

La route prévue est du type F, soit une route locale en milieu rural. Un tel type de route nécessiterait normalement une emprise nominale de 20 m mais, compte tenu du relief très accidenté, une emprise de 30 m a été retenue. Pour la deuxième partie du lien Middle-Bay - Vieux-Fort, la construction nécessitera l'installation de nombreux ponceaux afin de traverser une série de petits cours d'eau. Enfin, quelques remblais et déblais devront être effectués avant tout ce que cela implique.

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

3.0 LES MILIEUX

3.1 MILIEU TERRESTRE

Le milieu physique peut être décrit de la sorte: plateau rocheux très fortement disséqué, faible dénivellation altitudinale, répétition très rapprochée des cassures de pentes courtes mais très abruptes, le socle rocheux omniprésent est souligné par des alignements structuraux NE-SO qui viennent se perdre dans le golfe. Les dépôts meubles y sont rares; ils sont composés de minces plaquages de till ou de sable dans les dépressions des failles et des plissements.

La description de la partie terrestre du milieu biophysique a été réalisée à partir des visites sur les lieux, de consultations de documents pertinents et d'interprétation de photographies aériennes.

Le milieu traversé par la deuxième 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 milieux 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 milieux, soit: la plaine ondulée, le delta, l'affleurement rocheux et l'écotone riparien. La totalité du tracé qui fait l'objet de ce rapport se situe dans le type affleurements rocheux.

Les principaux groupements végétaux que l'on retrouve sur les affleurements rocheux sont, soit des pessières ou des muscinaies de différents types selon les conditions édaphiques (Figure 1). Ces dernières sont présentées au tableau 1.

En plus des groupements typiques des affleurements rocheux, on retrouve disséminés ici et là, des lambeaux et des lisières de forêt constitués de sapinières ou de pessières à hypnacées (pessières sèches). C'est au niveau des vallons ou "crevasses" au sein du socle rocheux que la présence de dépôts meubles et de couvert permet la croissance des arbres. Les arbres présents dans ce type de milieu sont souvent prostrés et forment des krummholtzs denses sous l'effet des vents agressifs. Les cuvettes formées dans le roc ont permis à de petites tourbières de se développer, elles sont essentiellement de type bog.

On retrouve au sein de la flore de ces milieux, des éléments typiques de la toundra arctique-alpine comme par exemples, certains *Saxifraga*, *Diapensia laponica*, *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 km à l'intérieur des terres (Figure 1).

Le milieu terrestre est donc très fragile compte tenu de la lenteur de l'évolution de la végétation causée par la pauvreté des sols et par des conditions climatiques très difficiles. La régénération de la végétation est alors très difficile après perturbation.

Etant donné la faible productivité de la végétation, il s'en suit une faible abondance de vie animale. Les principaux représentants du règne animal sont essentiellement quelques passereaux et petits mammifères (mustellidés, rongeurs). Ces animaux sont d'ailleurs concentrés au niveau des lisières de forêt que l'on trouve dans les petits vallons rocheux.

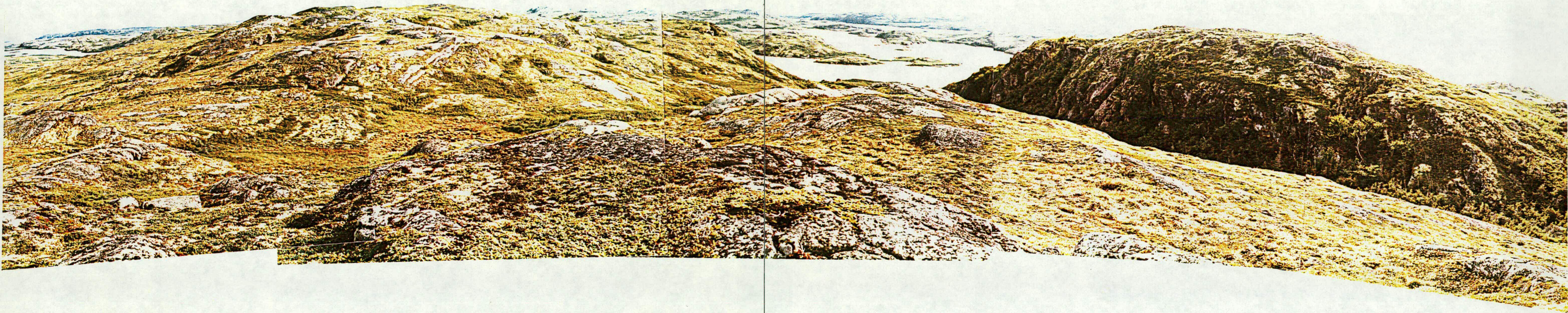


FIGURE 1 - VEGETATION DES AFFLEUREMENTS ROCHEUX

TABLEAU 1 - LES GROUPEMENTS VEGETAUX ET LEUR
DISTRIBUTION

<u>GROUPEMENTS VEGETAUX</u>	<u>DISTRIBUTION</u>
Pessière noire prostrée à Sapin et Cassandre calicul�	Affleurements exposés aux vents marins; à l'est de Natashquan
Pessière blanche prostrée à Sapin	Idem dans les parties les plus riches, minces dépôts avec drainage latéral
Muscinaie � Cladonies et Kalmias	Générale
Muscinaie � Cladonies et Bouleaux glanduleux	Sur mince dépôt
Muscinaie � Cetraria et Camarine noire	Parties les plus sèches et les plus exposées

3.2 MILIEU AQUATIQUE

Il y a peu de cours d'eau dans cette partie du tracé entre Middle-Bay et Vieux-Fort. Un seul cours d'eau a fait l'objet d'un inventaire* et ce dernier se situe à mi-chemin du tracé (Figure 2). Quatre espèces y ont été recensées, soit l'Ombre de fontaine (*Salvelinus Fontinalis*), l'Anguille (*Angilla rotrata*) et deux espèces d'épinoche. La partie aval du cours d'eau par rapport à la route actuelle a été décrite dans le rapport d'inventaire de la façon suivante:

Cours d'eau présentant une variété d'habitats de qualité inégale. Secteur plutôt large, zone calme à fond sableux, habitat marginal pour les salmonidés. Secteur étroit, prédominant, courant moyennement rapide, substrat de moëllons et de blocs présentant de bonnes conditions d'habitat pour l'Ombre de fontaine (Figure 2).

En plus de ce cours d'eau, on trouve plusieurs autres petits cours d'eau de moindre envergure qui n'ont pas fait l'objet d'investigation.

Enfin, il existe plusieurs lacs dans le secteur étudié qui seront affectés de façon relativement mineure par le projet.

3.3 MILIEU HUMAIN

Le projet de route étant localisé dans un endroit inhabité, l'aspect humain du milieu est limité à l'aspect archéologique et à l'utilisation des lieux par les résidents des villages avoisinants. Une étude archéologique, réalisée par la firme Archéotec (Archéotec, 1982-1984) a permis de constater qu'aucun site archéologique n'était menacé par le projet en question. Des vérifications visuelles ont aussi été réalisées par l'archéologue du ministère des Transports afin de

* Ces données ont été recueillies dans le cadre d'une campagne d'échantillonnage réalisée par le Service de l'environnement du M.T.Q. en août 1983 (M.T.Q., Octobre 1983)

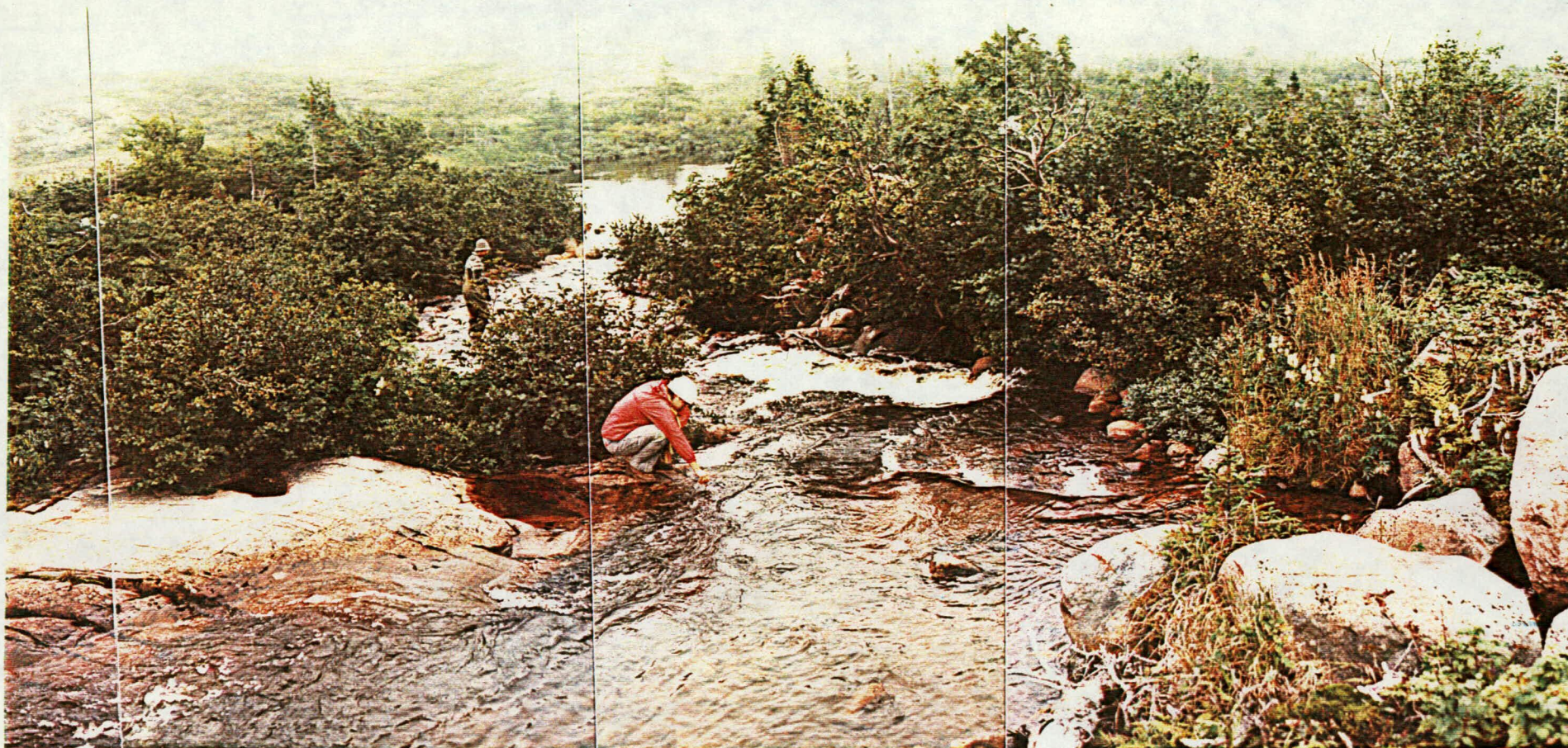


FIGURE 2 - RUISSEAU LOCALISE AU CHAINAGE 13 + 460 (VUE DE LA ROUTE ACTUELLE)

couvrir les secteurs qui ont subi des modifications de tracé depuis l'étude d'Archéotec.

A notre connaissance, le secteur étudié est utilisé pour la pêche sportive et la route actuelle donne accès au lac Salé de l'est et à la rive est de la rivière Saint-Paul.

4.0 LES IMPACTS

4.1 SUR LE MILIEU TERRESTRE

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

- destruction d'une partie d'un milieu fragile (possédant une flore arctique-alpine particulière) résultant du réaligement de la route, de l'ouverture de bancs d'emprunt et de dépôts de matériaux de rebut. Cet impact est particulièrement aigu dans le secteur à l'intérieur duquel le tracé emprunte un nouveau corridor et passe sur un plateau très exposé où les conditions climatiques sont encore plus limitatives pour la vie tant animale que végétale;
- abandon de surfaces impropres à la régénération de la végétation par la mise hors de service de tronçons de route. Plus particulièrement au niveau de la côte à l'ouest du lac salé, on dénote un problème majeur d'érosion le long de la route qui devra être abandonnée. Ce problème ne pourra que s'accroître par l'abandon de celle-ci.

4.2 SUR LE MILIEU AQUATIQUE

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

- une augmentation excessive de la vitesse de l'eau dans les pontons pourrait dépasser les capacités de nage des poissons;
- une dénivellation excessive des pontons, à leur entrée ou à leur sortie, accompagnée d'une lame d'eau trop mince peut constituer un obstacle infranchissable lors de la migration;

- le niveau d'eau à l'intérieur du ponceau peut être trop bas pour permettre la nage;
- un ponceau installé avec une pente trop accentuée peut augmenter la vitesse de l'eau au point de dépasser les capacités natatoires des poissons;
- 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;
- la démolition et la construction des 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. Ces activités peuvent nuire de façon générale à la libre circulation des poissons;
- 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;
- les débris provenant des travaux de démolition et de construction peuvent modifier le profil naturel des cours d'eau;
- 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 a trait à l'aspect humain, il n'y aura aucun site archéologique menacé par la réalisation du projet de construction en autant que les recommandations formulées seront respectées. D'autre part, l'abandon d'une certaine partie de la route pourrait rendre impossible pour les résidents des villages avoisinants, l'accès au lac Salé de l'est et à la rive est de la rivière Saint-Paul.

5.0 LES MESURES DE MITIGATION

5.1 RECOMMANDATIONS CONCERNANT 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 prises 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. Toutefois, aucune installation temporaire ne devra être localisée le long du tronçon situé sur le plateau, à cause de son extrême fragilité (Figure 3).

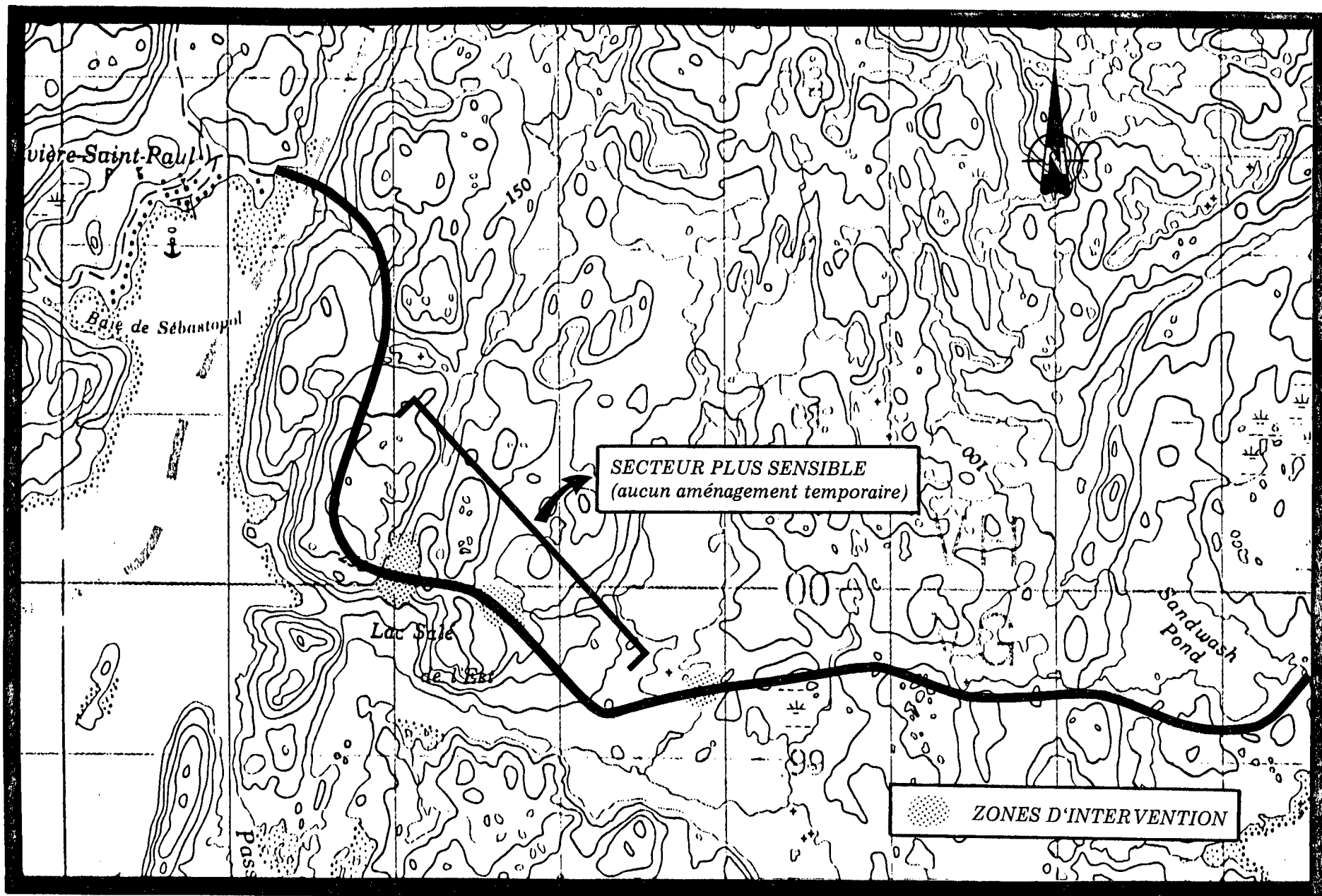


FIGURE 3 - CARTE DU TRACE LOCALISANT CERTAINS POINTS PARTICULIERS D'INTERVENTION

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 selon les stipulations 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 (on a dénombré au moins 13 sites de ce genre facilement accessibles le long de la route actuelle), 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 du ministère des Transports du Québec.

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 ponceaux 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

Dans cette section ainsi que dans la section 5.2.2, les chaînages mentionnés font référence au plan TL 85 12 1005 MTQ préliminaire, 3 juin 1985.

Du chaînage 10 + 950 à 11 + 000, la route longe de très près le lac Sand Wash Pound; à cet endroit, on conservera la végétation actuellement présente entre la route et le lac afin de préserver l'intégrité de l'écotone riparien.

Du chaînage 11 + 800 à 11 + 950, la route longe un lac de très près, à cet endroit on conservera la végétation actuellement présente entre la route et le lac afin de préserver l'intégrité de l'écotone riparien. De plus, le remblai devra faire l'objet d'une revégétation soit par ensemencement ou par plantation d'arbustes.

Le remblai prévu au chaînage 12 + 700 devra faire l'objet de revégétation par ensemencement ou plantation d'arbustes.

Le ruisseau situé au chaînage 13 + 450 devra faire l'objet d'un réaménagement à la suite de l'enlèvement du ponceau de l'ancienne route (Figure 4). Les rives devront être adoucies et stabilisées par des plantations d'arbustes, en l'occurrence de l'aulne crispé (Alnus crispata).

FIGURE 4 - BERGES DU RUISSEAU A REAMENAGER APRES ENLEVEMENT DU PONCEAU



Du chaînage 13 + 500 à 13 + 700, ainsi que du chaînage 114 + 850 à 115 + 050, une bande de végétation naturelle devra être conservée entre la route et les lacs à proximité.

L'important remblai localisé entre le chaînage 115 + 500 et 115 + 700 devra faire l'objet de revégétation par ensemencement ou plantation d'arbustes. Advenant que ce remblai soit constitué de roc dynamité, on devra alors au minimum recouvrir dans la mesure du possible ce dernier de terre provenant du décapage des surfaces de travail (terre végétale, souches, racines, sable) afin d'accélérer le processus de recolonisation de la végétation.

D'importants problèmes d'érosion se localisent le long de la pente située au niveau du chaînage 16 + 700 à 17 + 300, ces derniers ont été engendrés par la construction de la route (Figures 5 et 6). Ce secteur devra faire l'objet d'un réaménagement afin de stabiliser la pente et de remettre le tout en végétation lorsque la nouvelle route sera construite. Dépendant de l'alternative qui sera retenue face à la route désaffectée (cf 5.3), l'ancienne route devenue inutile devra éventuellement être intégrée dans ce réaménagement de pente.

5.2 RECOMMANDATIONS CONCERNANT 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 au point 4.2, en appliquant les mesures de mitigations qui suivent.

FIGURE 5 - PROBLEMES D'EROSION LE LONG DE L'ANCIEN
TRACE A L'OUEST DU LAC SALE DE L'EST

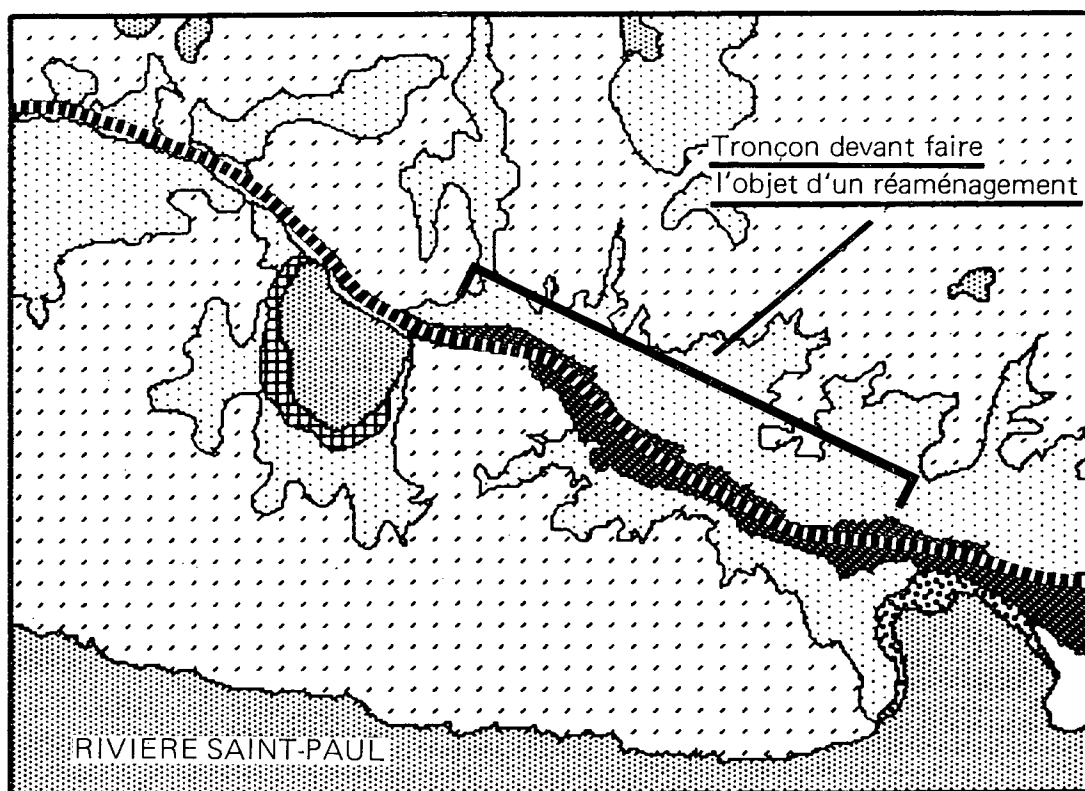


Vue vers le haut de la pente



Vue vers le bas de la pente

FIGURE 6 - SECTEUR PRESENTANT DES PROBLEMES D'EROSION
IMPORTANTS DEVANT FAIRE L'OBJET DE REAMENA-
GEMENT



Echelle 1:8 000

LEGENDE

	Affleurements rocheux		Etendues d'eau (lac ou golfe)
	Végétation arbustive ou arborescente		Zone perturbée
	Plage		Route actuelle
	Rives tourbeuses		

5.2.1. MESURES GENERALES

Il faudra d'abord "Déboiser" au minimum les abords des lacs et plan d'eau.

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

Lors de la construction, la libre circulation des eaux doit être assurée, sans créer d'impact inacceptable au 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 situé au chaînage 13 + 460

La mise en place du ponceau sur le nouveau tronçon et la démolition sur l'ancien doivent s'effectuer de façon à ne pas nuire à la reproduction et aux déplacements de l'omble de fontaine, et de manière à minimiser la mise en suspension de sédiments dans l'eau.

Reproduction: - les travaux doivent être exécutés durant la période s'étendant du 1^{er} juin au 24 août;
- pour ce ruisseau, nous suggérons la mise en place d'un ponceau du type arche métallique ou du type elliptique.

Déplacement: - règle générale, pour la faune piscicole, un seul ponceau de diamètre plus large est préférable à deux ou plusieurs ponceaux de diamètres inférieurs:
- durant la période de migration pour le frai (fin août à octobre), nous recommandons que la vitesse maximale, à l'intérieur des ponceaux, ne dépasse pas 0,9 m/s, avec une pente inférieure à 0,5% pour une structure de plus de 25 m de longueur; pour un ponceau de moins de 25 m, la vitesse maximale ne devra pas excéder 1,2 m/s avec une pente ne dépassant pas 1,0% (réf. 2 et 3). A l'intérieur du ponceau, le niveau de l'eau ne devra pas être inférieur à 20 cm (réf. 3);
- il faudra éviter la création de dénivellation entre le cours d'eau et le ponceau. La base ou le radier du ponceau devra être enfoui de 30 cm sous le lit du cours d'eau. La sortie du ponceau doit être stabilisée;
- si les recommandations énumérées dans la présente section ne peuvent être réalisées, le Service de l'environnement devra être consulté afin de discuter de d'autres mesures pouvant être mises en application en vue d'atténuer les impacts sur les déplacements des poissons.

- Mise en suspension :
- lors de l'installation de nouveaux ponceaux, nous suggérons de creuser un canal de dérivation selon la méthode décrite à l'annexe 2, lorsque la topographie et les dépôts de surface s'y prêtent;
 - les remblais des nouveaux et anciens ponceaux devront être stabilisés de façon adéquate. A proximité des ponceaux, les berges devraient être revégétées avec de l'aulne crispé.

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.

Lacs

Advenant que certains travaux nécessitent de façon obligatoire un remblayage de certains plans d'eau, ces travaux devront être exécutés durant la période qui nuit le moins possible à la reproduction (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 m de ces lacs, on devrait prévoir une zone tampon avec plantation d'aulnes crispés, à moins qu'il existe déjà une végétation naturelle dans cette bande.

5.3 RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN

Du chaînage 14 + 000 à 17 + 700, le tracé de la route actuelle sera abandonné. Cet abandon risque de causer un impact négatif sur la population qui se verrait privée de l'accès direct au lac Salé de l'est et à une plage localisée dans une petite baie sur la rive est de la rivière Saint-Paul (Figure 6).

Face à cette situation, nous suggérons que les représentants de la région 3.1 contactent le conseil de la municipalité de Rivière Saint-Paul afin de savoir si ceux-ci sont intéressés à conserver ce tronçon de route pour certains usages. S'ils ne sont pas intéressés, il s'agira de tout simplement fermer ce tronçon et le réaménager comme décrit dans la section 5.1.1. Advenant le cas contraire, nous suggérons la solution suivante:

- le tronçon de route localisé le long de la forte pente où d'importants problèmes d'érosion mettent en péril la route et le couvert végétal (Figures 5 et 6) serait fermé et réaménagé comme décrit au point 5.1.2;
- le reste du tronçon serait maintenu ouvert et un raccordement en "T" serait prévu avec la nouvelle route. Ce dernier tronçon ne présente pas de problèmes majeurs de stabilité et pourrait servir à la population locale tout en demandant un entretien minimum.

En ce qui concerne l'archéologie, deux inventaires archéologiques réalisés en 1982 et 1983 permettent de croire qu'aucun site archéologique inventorié 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 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 ne fait l'objet de recommandation spécifique suite à cette modification du tracé.

Cependant conformément à l'article 7.07 du cahier des charges et devis généraux, toute découverte fortuite de vestiges d'occupation humaine ancienne (objets, fondations, ossements, poteries, etc.) devra être signalée au responsable de chantier qui devra immédiatement interrompre les travaux au lieu de la découverte et aviser sans délai le Service de l'environnement du Ministère des Transports.

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
- Boulanger, A., 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 - Municipalités Middle Bay, Rivière Saint-Paul, Vieux-Fort. Rapport interne, Transports Québec, Service de l'environnement, 13 pages
-

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 183 208