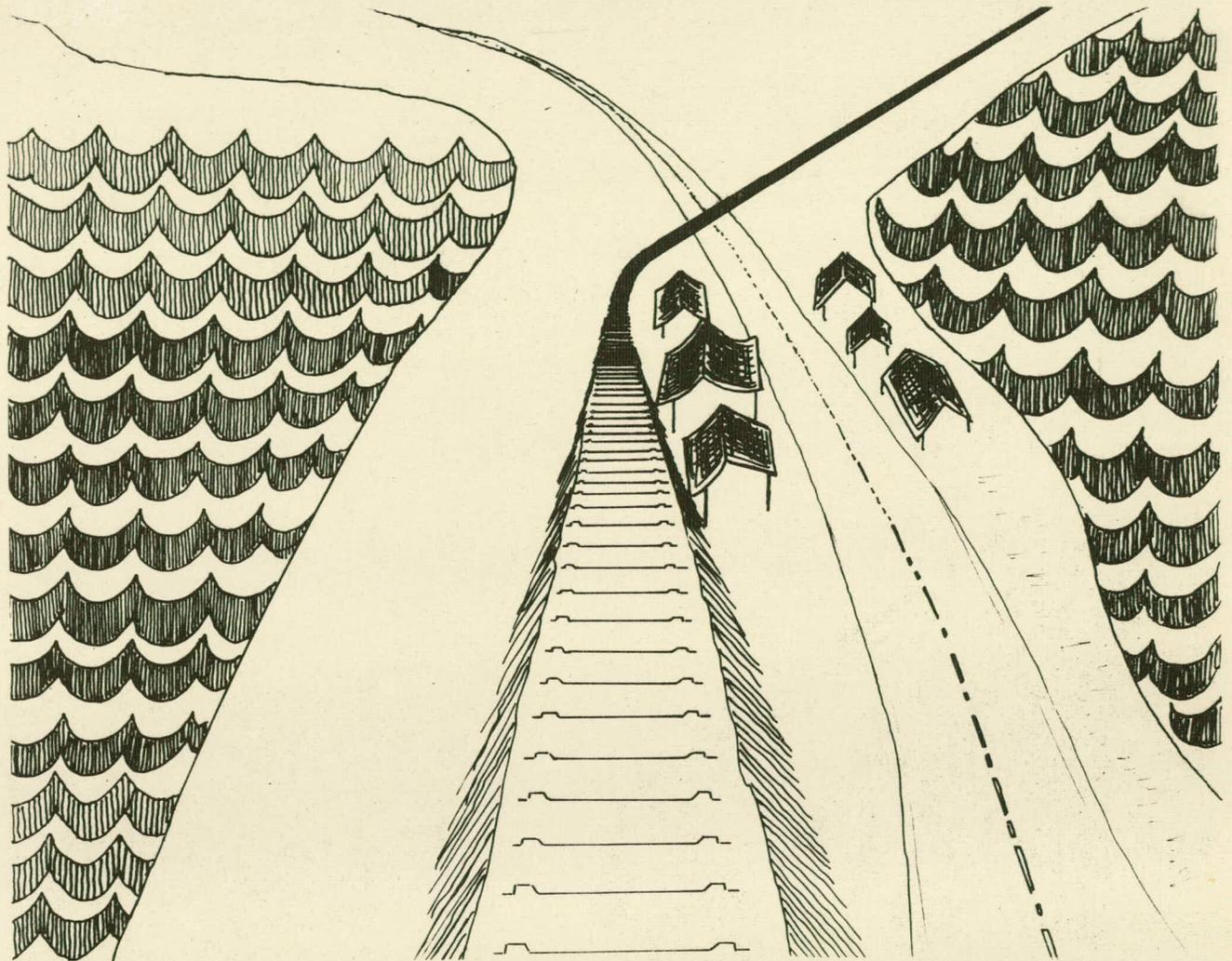




Gouvernement du Québec
Ministère des Transports



Étude d'impact sur l'environnement
Réaménagement de la route 132
Port - Daniel

PRÉLIMINAIRE



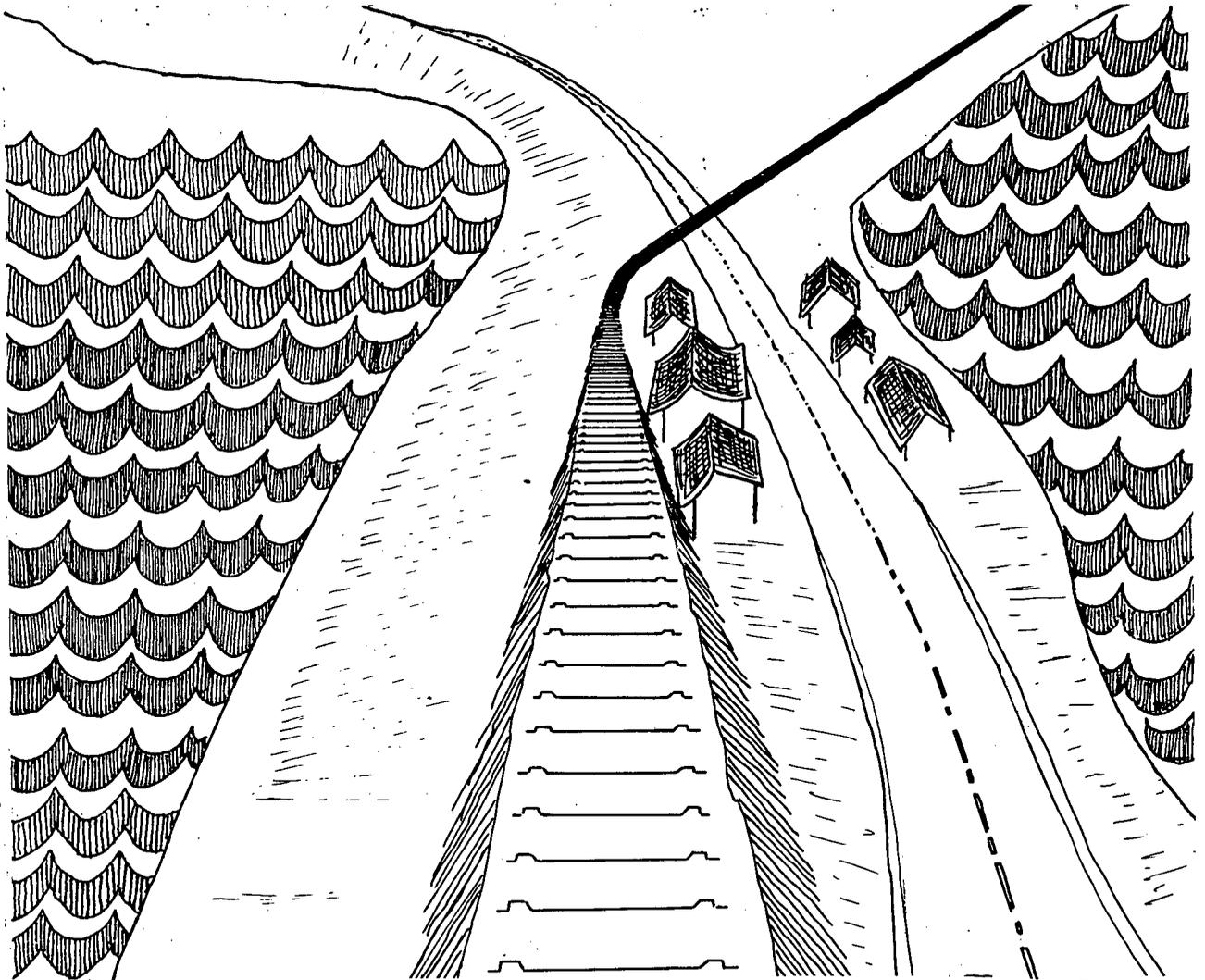
ROCHE
Associés ltée
Groupe conseil

• Québec • Thetford Mines • Rimouski • Edmundston

554215



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports



Étude d'impact sur l'environnement Réaménagement de la route 132 Port-Daniel

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
29 OCT 2002
REÇU TRANSPORTS QUÉBEC

CANQ
TR
GE
EN
678



ROCHE
Associés Itée
Groupe-conseil

• Québec • Thetford-Mines • Rimouski • Edmundston

2535, boul. Laurier
Sainte-Foy, Québec
G1V 4M3
(418) 653-9236
Télex: QBC 051-3814

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

TABLE DES MATIERES

PAGE

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

LISTE DES ANNEXES

1.0 INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE

1.1 Cadre et objectifs de l'étude

1.2 Méthodologie générale

1.3 Historique du projet

2.0 DESCRIPTION DU PROJET

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU

3.1 Milieu physique

3.1.1 Physiographie

3.1.2 Géologie

3.1.3 Géomorphologie

3.1.4 Hydrologie

3.1.5 Morpho-sédimentologie

3.2 Milieu biologique

3.2.1 Végétation

3.2.2 Sauvagine

3.2.3 Faune benthique

3.2.4 Faune ichthyenne

Pauline

PAGE

3.3 Milieu humain

3.3.1 Port-Daniel, le contexte régional

3.3.2 Port-Daniel, le contexte municipal

3.3.3 Eléments complémentaires

3.4 Milieu visuel

3.4.1 Le contexte régional

3.4.2 Le contexte local

4.0 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES

4.1 Milieu physique

4.2 Milieu biologique

4.3 Milieu humain

4.4 Milieu visuel

5.0 ANALYSE DES VARIANTES

5.1 Comparaison des tracés

5.2 Choix du tracé

5.2.1 Modification au niveau du secteur
ouest

5.2.2 Modification au niveau de la route de
la Montagne

5.2.3 Modification au niveau de la route
Legrand

5.2.4 Modification au niveau de l'accès
à la halte routière

6.0 ANALYSE D'IMPACT

6.1 Milieu physique

6.1.1 Protection contre la mer

6.1.2 Pont sur la Petite rivière
Port-Daniel

6.1.3 Route de la Montagne

6.1.4 Route Legrand et accès à la
halte routière

6.1.5 Chemin de fer

6.1.6 Pont sur la rivière Port-Daniel

6.2 Milieu biologique

6.2.1 Végétation

6.2.2 Sauvagine

6.2.3 Faune benthique

6.2.4 Faune ichtyenne

6.3 Milieu humain

6.3.1 Circulation routière

6.3.2 Service ferroviaire

6.3.3 Dossier d'expropriation

6.3.4 Services d'aqueduc et d'égout

6.4 Milieu visuel

7.0 MESURES DE MITIGATION ET RECOMMANDATIONS

7.1 Mesures générales

7.2 Mesures spécifiques

8.0 IMPACTS RESIDUELS

9.0 SYNTHESE ET CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES TABLEAUX

PAGE

- Tableau 3.1 : Formations rocheuses
- Tableau 3.2 : Formations meubles
- Tableau 3.3 : Débits moyens mensuels (m^3/sec)
- Tableau 3.4 : Débits maximaux et minimaux journaliers (m^3/sec)
- Tableau 3.5 : Niveau des marées à Port-Daniel
- Tableau 3.6 : Volumes d'eau douce pour des périodes de 6 heures
- Tableau 3.7 : Volumes des estuaires en fonction des marées
- Tableau 3.8 : Relation de Simons pour une marée haute moyenne
- Tableau 3.9 : Analyse de salinité dans le grand barachois
- Tableau 3.10: Résultats des inventaires de sauvagine dans le grand barachois
- Tableau 3.11: Résultats de l'inventaire de la faune benthique intertidale
- Tableau 3.12: Résultats des analyses de sédiments
- Tableau 3.13: Statistiques de la pêche au saumon dans la rivière Port-Daniel
- Tableau 3.14: Production et récolte potentielles de saumon atlantique dans les rivières Port-Daniel, Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel

- Tableau 3.15: Ecoulement de la circulation, 1976-1979
- Tableau 3.16: Evolution de la population, 1961-1976
- Tableau 3.17: Répartition de la population selon la
langue maternelle, 1961-1976
- Tableau 3.18: Distribution de l'emploi par secteur
d'activité, 1971
- Tableau 4.1 : Bilan provisoire des expropriations
- Tableau 5.1 : Analyse comparative des variantes
de tracé
- Tableau 6.1 : Bilan final des expropriations

LISTE DES FIGURES

PAGE

- Figure 2.1 : Territoire à l'étude
- Figure 2.2 : Variantes de tracé
- Figure 2.3 : Sections types de la route 132 projetée en secteur urbain
- Figure 2.4 : Sections types de la route 132 projetée en secteur semi-urbain
- Figure 2.5 : Sections types de la route 132 projetée en secteur rural
- Figure 2.6 : Sections types de la voie ferrée projetée
- Figure 3.1 : Géologie
- Figure 3.2 : Apports d'eau douce et variation du volume des estuaires en fonction de la marée
- Figure 3.3 : Hydrologie et morphosédimentologie
- Figure 3.4 : Evolution du milieu estuarien
- Figure 3.5 : Stations d'échantillonnage
- Figure 3.6 : Végétation
- Figure 3.7 : Distribution spatiale de la végétation
- Figure 3.8 : Sauvagine - Benthos
- Figure 3.9 : Localisation du banc et densité des myes de taille commerciale (5 cm) en boisseaux à l'acre dans le grand barachois de Port-Daniel
- Figure 3.10: Utilisation du sol (en pochette)
- Figure 3.11: Milieu visuel
- Figure 3.12: Unité visuelle 1

- Figure 3.13: Unité visuelle 2
- Figure 3.14: Unité visuelle 3
- Figure 4.1 : Synthèse des contraintes et aptitudes
- Figure 4.2 : Variante du tracé du chemin de fer au nord du barachois
- Figure 4.3 : Expropriations
- Figure 5.1 : Tracé recommandé
- Figure 6.1 : Impacts et mesures de mitigation
- Figure 6.2 : Voie ferrée et faune benthique
- Figure 6.3 : Sites de relocalisation

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Tableau de végétation; les formations végétales du grand barachois - Secteurs exondés
- Annexe 2 : Tableau de végétation; les formations végétales du grand barachois - Mares et chenaux
- Annexe 3 : Inventaire de la faune benthique intertidale
- Annexe 4 : Nombre et poids des pélécy-podes récoltés
- Annexe 5 : Résultats de l'inventaire des stocks commerciaux de myes à Port-Daniel (MIC, 1977)
- Annexe 6 : Indices d'abondance relative (nombre d'individus/100 m²) des espèces de poissons capturés dans les rivières Port-Daniel (N), Port-Daniel du Milieu (M) et Petite Port-Daniel (P)
- Annexe 7 : Description des rivières Port-Daniel, Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel en fonction de leur accessibilité et de la fréquentation par les saumons atlantiques
- Annexe 8 : Relevés d'expropriation
- Annexe 9 : Relation niveaux-débits, Petite rivière Port-Daniel.
- Annexe 10: Liste des principales réunions et consultations.

1.0 INTRODUCTION ET
PROBLEMATIQUE

1.0 INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE

1.1 CADRE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le réaménagement du lien routier desservant Port-Daniel Partie-Est et Port-Daniel-Partie-Ouest (route 132) implique un certain nombre de répercussions sur le milieu récepteur. Le but de ce travail est d'évaluer ces répercussions en fonction de différentes options de tracé dont en particulier, l'amélioration de la route 132 actuelle et l'aménagement du tracé proposé par Lemieux, Roy et Associés, de proposer le tracé de moindre impact et de définir les mesures pouvant être prises pour optimiser le tracé retenu.

Le présent rapport cherche également à répondre aux critères d'acceptation du ministère de l'Environnement en ce qui concerne les projets routiers en vue de l'obtention de certificats de construction. Il se veut une référence et un outil décisionnel pour la Direction expertises et normes, lors de ses liaisons fonctionnelles avec d'autres organismes, dans la poursuite conjointe de la mise en oeuvre de ce projet.

Les barachois, la baie de Port-Daniel, la faune et la flore qui les habitent, la flèche de sable, les rivières de Port-Daniel, le milieu bâti, la voie ferrée, la halte routière et évidemment la route 132 elle-même, sont les principaux éléments qui composent l'environnement du territoire à l'étude dans lequel intervient le réaménagement de la route 132.

La route, dans un tel environnement, est considérée comme une structure à améliorer non seulement en tant que voie de communication entre les deux municipalités de l'agglomération de Port-Daniel, mais aussi en tant que structure pou-

vant avoir un impact positif ou négatif sur le milieu naturel, humain et visuel. Les impacts sont évidemment variables le long du tracé, en fonction des ressources du milieu mises en cause. De même, le déplacement de la voie ferrée et l'aménagement de la halte routière ne peuvent se faire sans entraîner des répercussions sur l'environnement.

1.2 METHODOLOGIE GENERALE

Pour orienter le travail à effectuer, une brève problématique a été définie avant la mise en oeuvre des différentes activités de cette étude. La cueillette des données de l'environnement physique, biologique, humain et visuel sur le terrain a permis de préciser les connaissances du milieu récepteur. La délimitation des zones de contrainte majeure permet d'effectuer l'étude de tracé. Les variantes de tracé sont comparées par une méthode objective; celle-ci conduit à la proposition du tracé optimal. Les impacts du tracé retenu sont évalués et des mesures de mitigation sont proposées pour atténuer leur ampleur. A la fin du rapport s'ajoute une brève description des impacts résiduels.

Il faut souligner ici que le présent rapport étudie le réaménagement de la route 132 selon la conjoncture actuelle de Port-Daniel. Cependant, la problématique de cette étude pourrait être modifiée si certains projets industriels, notamment à Port-Daniel-Partie-Ouest, devenaient réalité.

1.3 HISTORIQUE DU PROJET

Le projet de réaménagement de la route 132 à Port-Daniel est en branle depuis maintenant plusieurs années. Déjà au début

des années 1970, un plan faisant passer la route à l'intérieur des deux barachois avait été préparé. Ce projet avait été accepté dans son ensemble par la municipalité. Depuis 1974, l'historique du projet se résume ainsi:

- 1974: - confection d'une maquette à partir d'un plan de relocalisation de la voie ferrée dans le grand barachois, et don de celle-ci à la municipalité.
- en décembre, lettre de M. Jean-Luc Simard (chef du Service de circulation) à M. Guy Petit (chef du Service des chaussées, région est) pour l'instruire des 3 étapes du projet.
1. reconstruction de la route sur la flèche
 2. relocalisation du chemin de fer
 3. aménagement d'une halte routière.
- 1975: - confection de plans par Lemieux, Roy et Associés, incluant tout le secteur allant de l'est du pont de la rivière Port-Daniel à la route de Clemville.
- 1977: - en juillet, première consultation de la Direction des structures (Direction des ponts) auprès du MTCP au sujet de l'élargissement du pont de la rivière Port-Daniel. Accord officiel du MTCP.
- en septembre, première consultation de la Direction des structures (Direction des ponts) auprès du MTCP au sujet de la construction d'un nouveau pont sur la Petite rivière Port-Daniel.
 - en octobre, réponse préliminaire du MTCP.

- 1978:
- en mars, deuxième consultation MTQ - MTCP, avec des plans différents de 1977.
 - en mai, des membres du MTCP font une visite sur le terrain.
 - en juin, réponse du MTCP: demande d'un examen hydro-sédimentologique après consultation du Dr Marcel Frenette, spécialiste en hydraulique.
 - en été, le MTQ remet le projet à son Service de l'environnement.
 - en octobre, réunion entre des membres du MTQ, du MTCP et des SPEQ avec des consultants spéciaux: le Dr Marcel Frenette et M. Jos Nadeau, de Lemieux, Roy et Ass. Objet: la construction du pont sur la route 132 au-dessus de la Petite rivière Port-Daniel, dans le but d'examiner des solutions pour minimiser les impacts sur la rivière.
 - en décembre, demande du MTCP au MTQ pour consultation sur le projet dans son ensemble.
- 1979:
- en septembre, on confie l'étude d'impact de l'ensemble du projet à la firme Roche et Ass., pour répondre aux exigences requises pour l'émission de certificats de construction.

2.0 DESCRIPTION DU PROJET

2.0 DESCRIPTION DU PROJET

Le projet d'amélioration de la route 132 à Port-Daniel débute à la hauteur de la route de Clemville et se termine à l'est du pont de la rivière Port-Daniel (voir figure 2.1). Diverses options de tracé dont l'amélioration de la route 132 sur son parcours actuel et l'aménagement du tracé de référence du M.T.Q. (plans de Lemieux, Roy et Ass., 1975) seront étudiées (figure 2.2). D'autres options de tracé jugées de moindre impact pourront être également considérées.

L'amélioration de la route existante implique un élargissement de l'emprise actuelle de façon à satisfaire aux exigences techniques, sécuritaires et d'homogénéité de la route et ce, sans déplacer la voie du C.N. et en excluant la présence d'une halte routière. Il s'agit également d'étudier la possibilité de nouveaux ponts sur les sites des anciens.

Le projet de référence du ministère des Transports (Lemieux, Roy et Ass., 1975) consiste dans les réaménagements de la route et de la voie ferrée et dans la création d'une halte routière.

Dans le cadre de ce projet, les trois étapes de réalisation sont décrites ci-après:

- 1- La reconstruction de la route, divisée en sections urbaine, semi-urbaine et rurale, sur une distance totale de 2,6 km. La section urbaine aura une longueur d'environ 920 m depuis l'approche est du pont sur la rivière

RÉGION À L'ÉTUDE : PORT - DANIEL

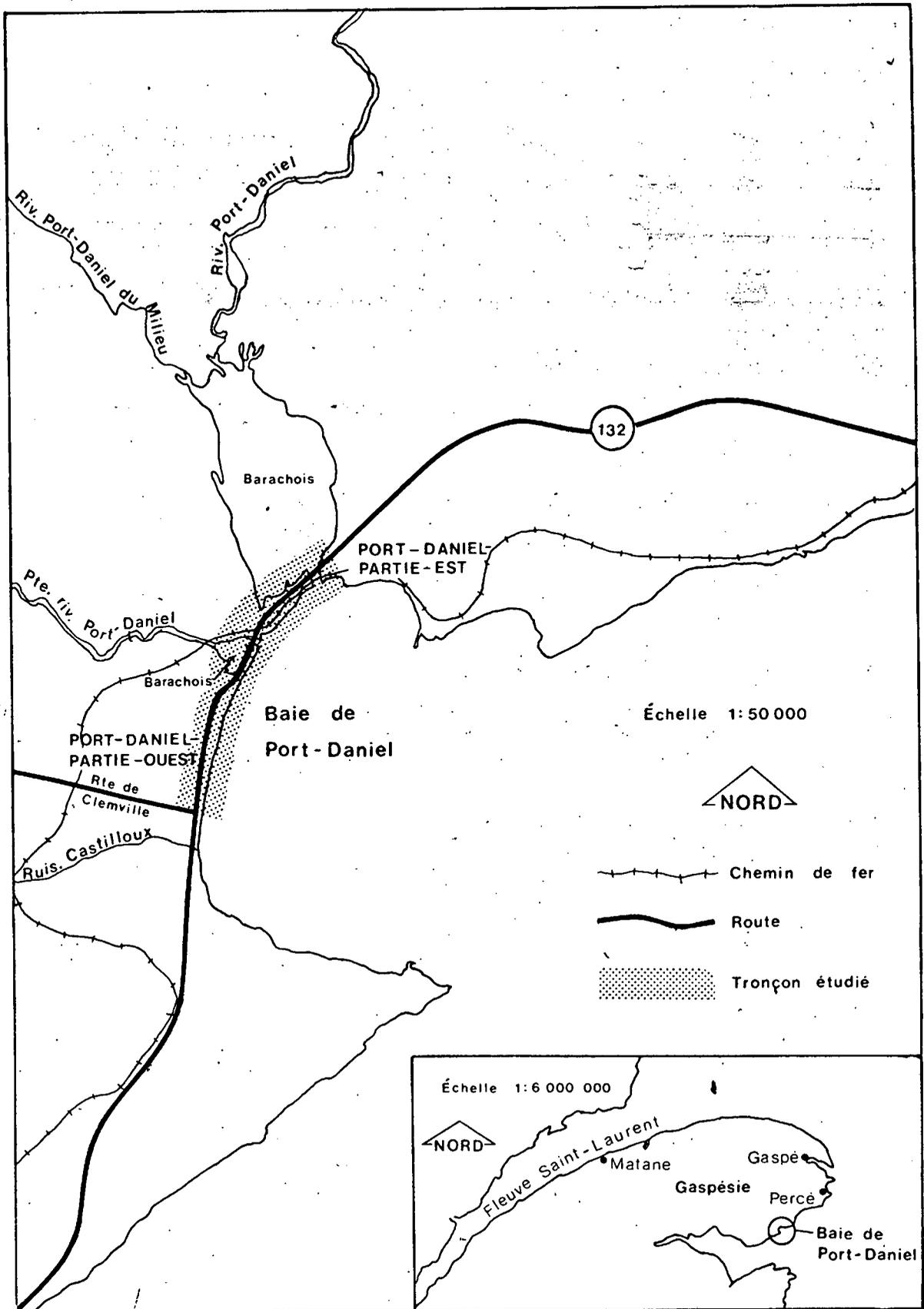


FIGURE 2.1

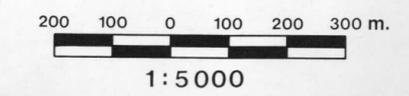


RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

VARIANTES DE TRACÉ

-  Route actuelle
-  Route 132 proposée
-  Voie ferrée actuelle
-  Voie ferrée proposée
-  Relocalisation du chemin de la montagne proposé

figure 2.2



date : Novembre 1980
no projet : 03-147-01



Port-Daniel jusqu'à l'approche ouest du pont sur la Petite rivière Port-Daniel. Cette artère se prolongera en section semi-urbaine sur environ 460 m et de là, en section rurale jusqu'à la route de Clemville (1200 m) Les coupes types de ces diverses sections apparaissent aux figures 2.3, 2.4 et 2.5.

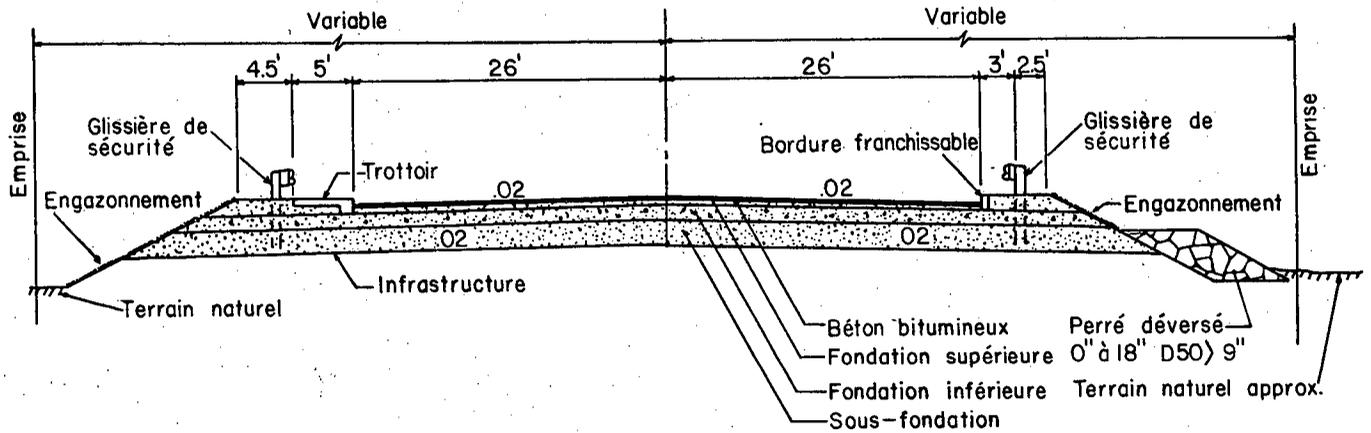
La section urbaine aura une emprise minimale de 67 pi⁽¹⁾ incluant un pavage de 4 voies soit 52 pi entre deux trottoirs de 5 pi. Les ponts seront élargis à 4 voies. Enfin, un passage à niveau temporaire sera fait à 113 m à l'est de l'actuel. Les propriétés sises entre le chemin actuel et la voie ferrée devront être expropriées.

La section semi-urbaine aura une largeur minimale d'emprise de 55,5 pi comprenant une surface de roulement de 24 pi, des accotements de 10 et de 12 pi et un espace supplémentaire de 4,5 pi pour la glissière de sécurité au sud et de 5 pi pour un trottoir au nord.

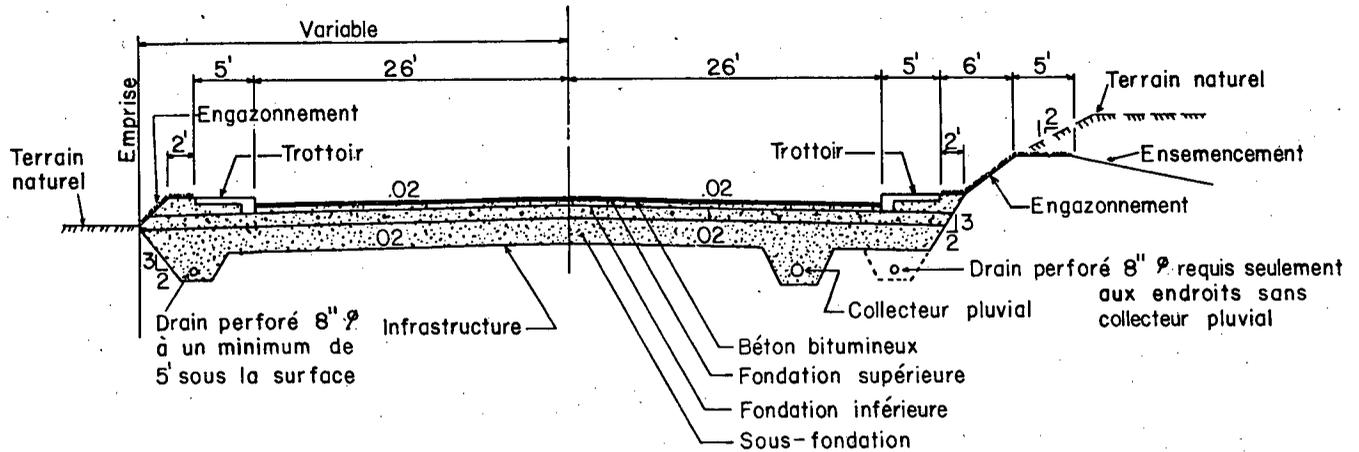
La largeur minimale de la section rurale sera de 50,5 pi, en comptant une largeur de 24 pi pour la surface de roulement, 10 pi d'accotement au nord, 12 pi d'ac-

(1) Les caractéristiques structurales de la route sont indiquées en pieds étant donné que les plans de référence ont été faits en système anglais. Par contre, toutes les autres mesures de longueur ont été transformées en système métrique.

SECTIONS TYPES DE LA ROUTE 132 PROJÉTÉE EN SECTEUR URBAIN

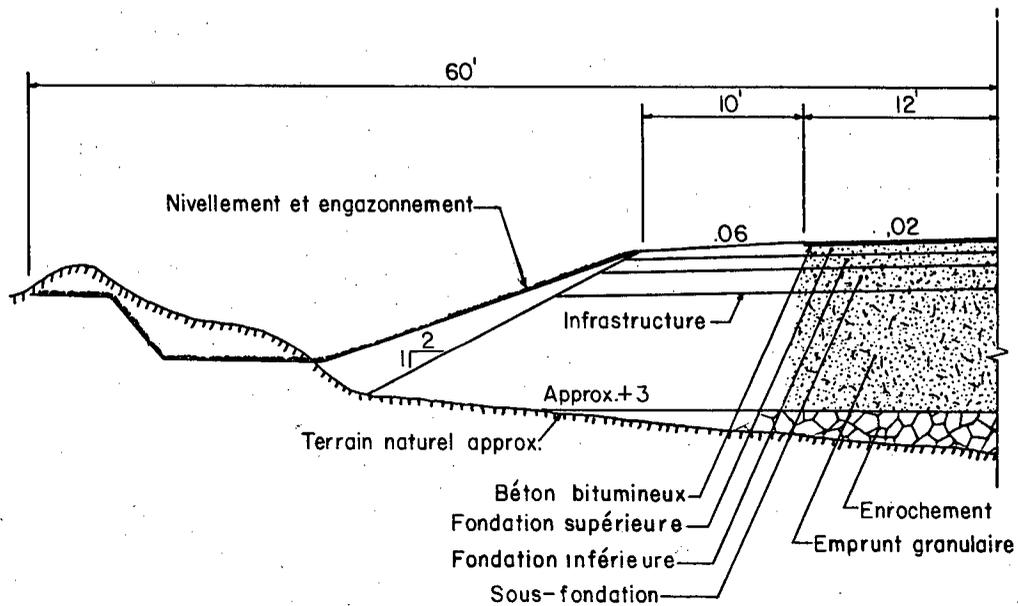


SECTION TYPE URBAINE - REMLAI

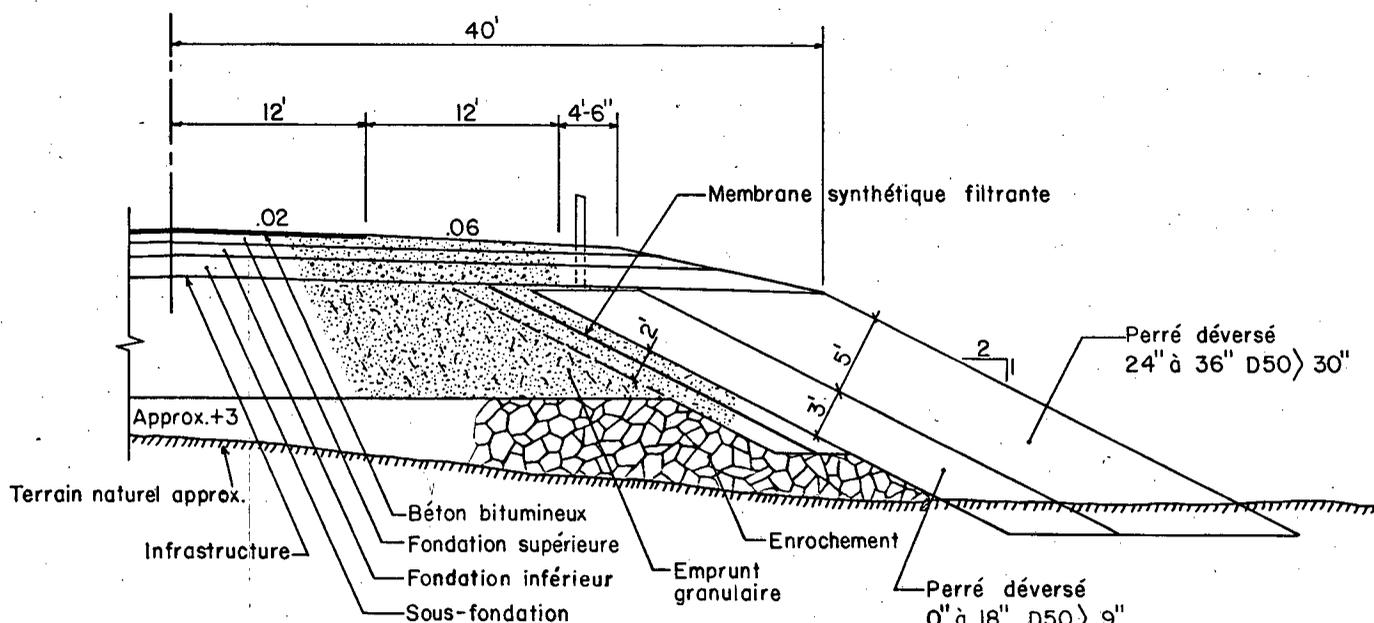


SECTION TYPE URBAINE - DÉBLAI

SECTIONS TYPES DE LA ROUTE 132 PROJETÉE EN SECTEUR SEMI-URBAIN

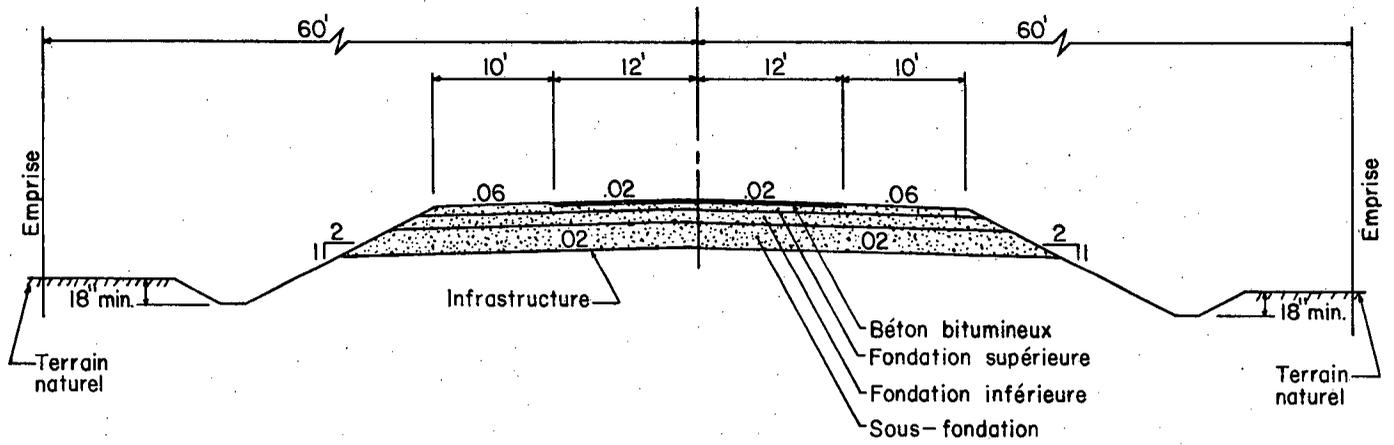


SECTION TYPE SEMI-URBAINE

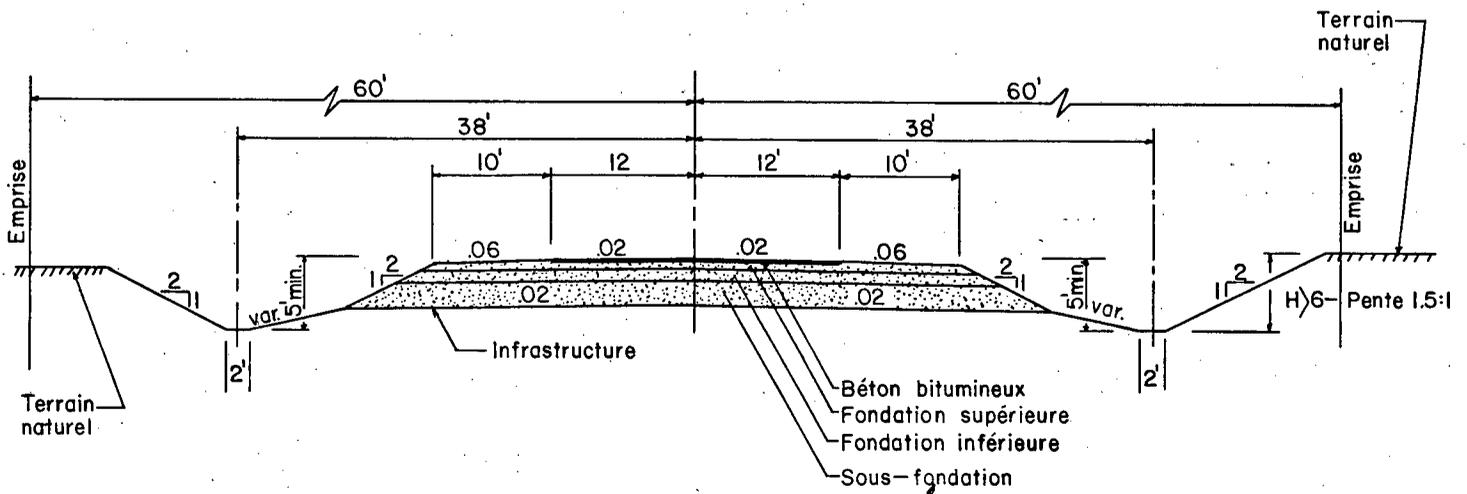


SECTION TYPE SEMI-URBAINE

SECTIONS TYPES DE LA ROUTE 132 PROJETÉE EN SECTEUR RURAL



SECTION TYPE RURALE - REMBLAI



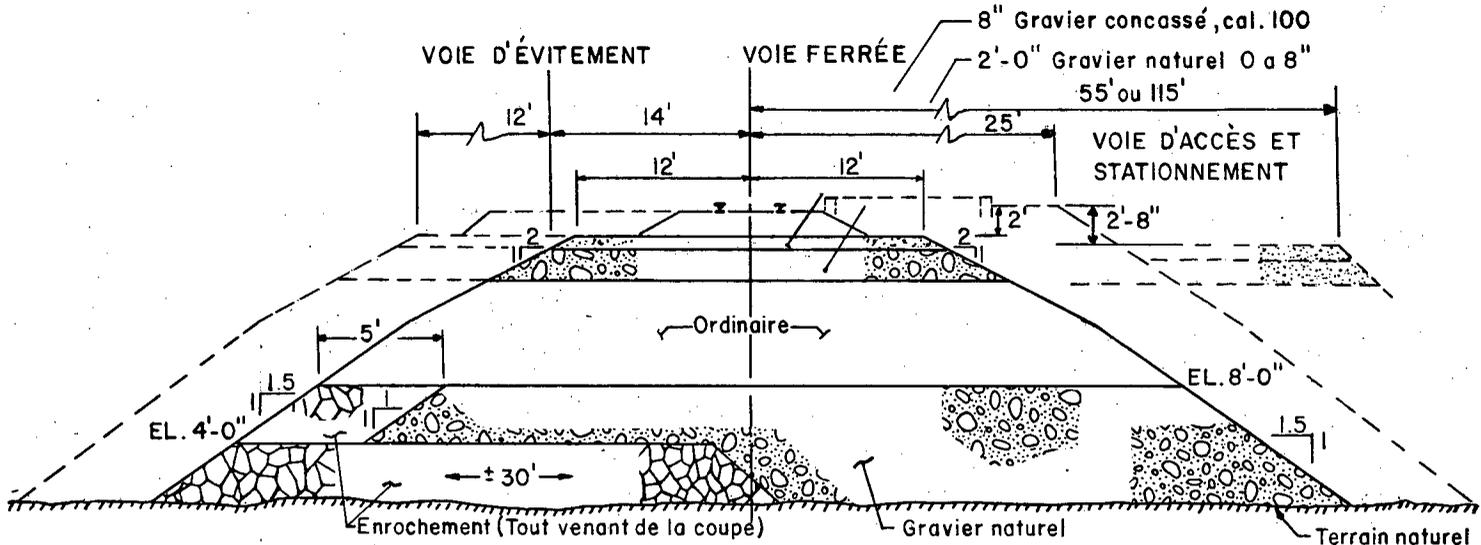
SECTION TYPE RURALE - DÉBLAI

cotement au sud et un espace supplémentaire de 4,5 pi pour la glissière de sécurité. Dans ces deux derniers tronçons, le ministère des Transports devrait être le dernier propriétaire au sud jusqu'à la mer pour pouvoir décréter le non-accès.

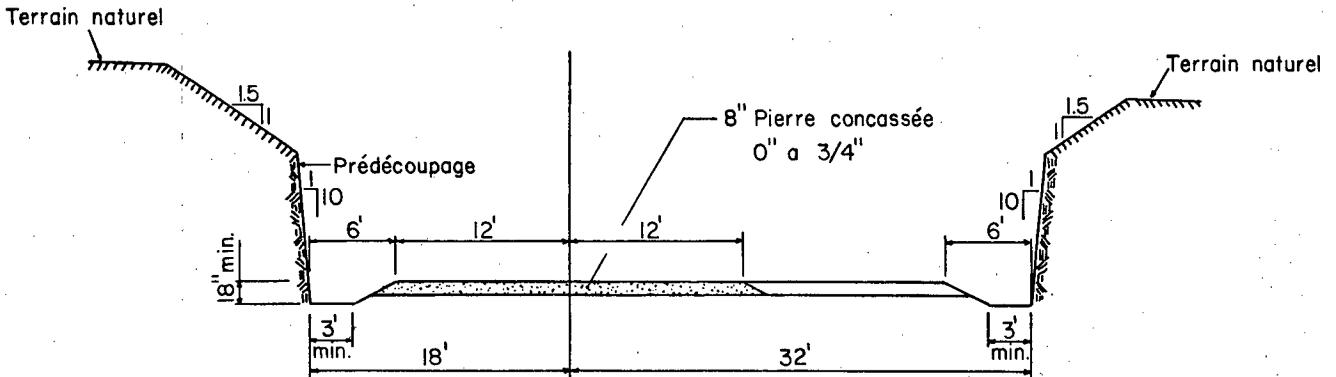
- 2- Le chemin de fer sera déplacé vers le nord sur une distance approximative de 325 m. Ces travaux nécessiteront la déviation de l'extrémité ouest de la travée ouest du pont ferroviaire enjambant la rivière Port-Daniel, la relocalisation du chemin de la montagne avec l'érection d'une structure sur ce parcours, la création d'un passage à niveau sur la route Legrand, une coupe de roc dans une colline sur une distance de 305 m, un remblai dans le barchois sur plus ou moins 520 m et la construction d'un étage au-dessus de la route 132. Quelques propriétés devront être expropriées pour faire place à la voie ferrée. Des coupes-types de la voie ferrée projetée sont présentées à la figure 2.6.
- 3- Une halte routière sera aménagée à la place de la voie ferrée désaffectée. Cette halte aura des accès aux deux extrémités.

Si l'une et l'autre de ces options de tracé s'avèrent inacceptables à cause des impacts négatifs qu'elles engendrent, particulièrement le long du cordon littoral et dans le barchois, il faudrait alors envisager le contournement du grand barchois par la voie ferrée. En effet, passer au nord de celui-ci resterait la seule variante en cas de refus global des deux autres options.

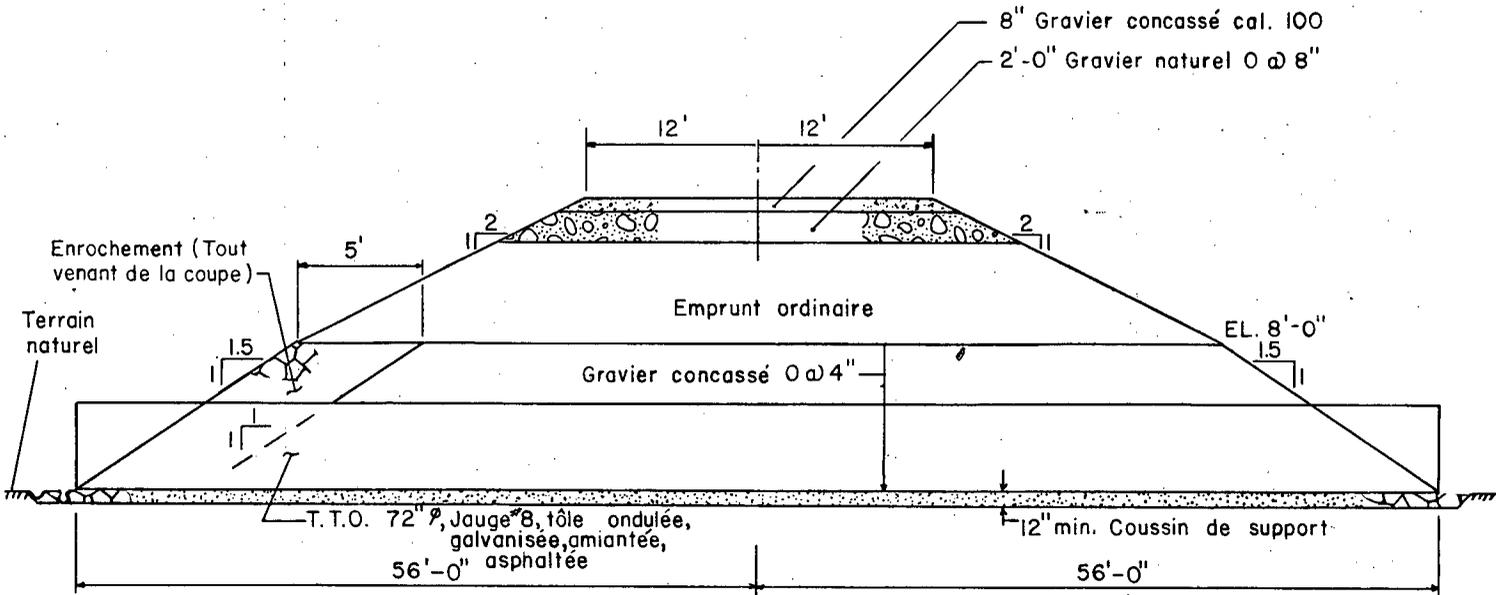
SECTIONS TYPES DE LA VOIE FERRÉE PROJÉTÉE



SECTION TYPE REMBLAI



SECTION TYPE DÉBLAI



DÉTAIL TYPE DES PONCEAUX

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU

3.1 MILIEU PHYSIQUE

L'étude du milieu physique présente les ensembles physiographiques de la région de Port-Daniel et analyse les composantes géologiques et géomorphologique du milieu. L'emphase est mise sur la dynamique des barachois et du littoral qui font la grande valeur et l'unicité de ce paysage.

3.1.1 Physiographie

On reconnaît deux unités physiographiques dans cette région de la Gaspésie, soit le plateau de Gaspé et la plaine côtière. Le secteur à l'étude couvre une partie de cette plaine côtière composée de hautes et de basses collines contre lesquelles s'appuient des basses terrasses littorales et fluviales.

Relief

Les caps sur la côte indiquent l'emplacement des hautes collines qui s'élèvent à plus de 150 m d'altitude. Ce sont en fait de longues crêtes rocheuses formées de strates calcaires fortement inclinées et mises en relief par érosion différentielle, c'est-à-dire par érosion plus rapide des formations schisteuses intercalées (sillons); l'organisation du drainage et le profil du littoral sont donc soumis en tout premier lieu à ces reliefs.

Les basses collines couvertes de till s'élèvent à moins de 100 mètres d'altitude et sont vouées en partie à l'agriculture. Elles exposent des lignes d'érosion littorale qui se succèdent en gradins jusqu'aux basses terrasses littorales.

Réseau hydrographique

Les vallées fluviales recoupent les anciens niveaux de plage et convergent vers la baie de Port-Daniel. La rivière Port-Daniel est la plus importante et occupe un sillon démesurément large terminé à l'aval par un grand barachois (lagune à marée) où elle s'adjoint la rivière Port-Daniel du Milieu. La Petite rivière Port-Daniel qui coule d'ouest en est se termine aussi par un barachois, mais de dimension réduite.

3.1.2 Géologie

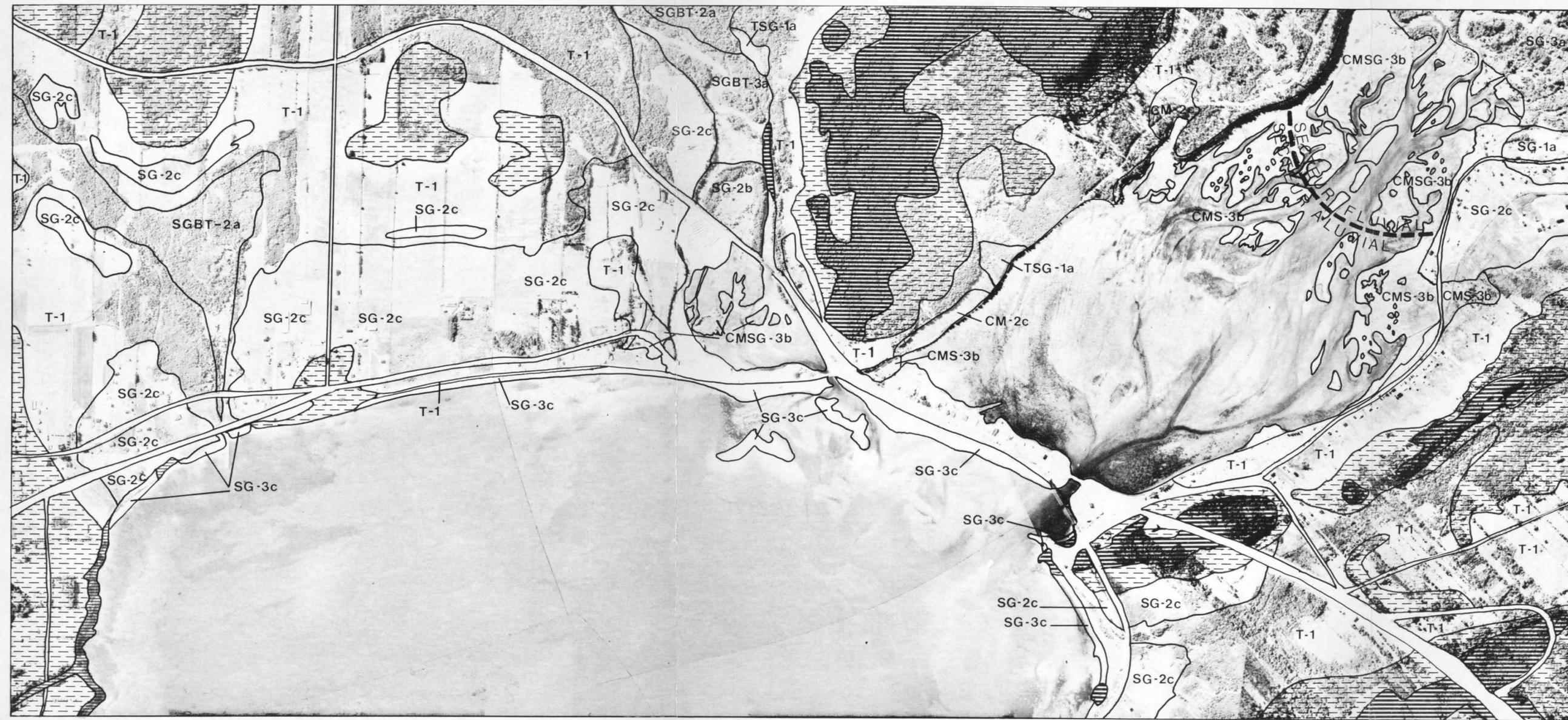
Presque partout, le relief de la plaine côtière est contrôlé par la roche de fond et la région de Port-Daniel est un des rares endroits où de larges fonds de vallée ont accumulé des dépôts meubles sur de grandes épaisseurs.

La carte géologique (figure 3.1) présente la distribution superficielle des différentes formations dont l'épaisseur dépasse un mètre. Les tableaux 3.1 (formations rocheuses) et 3.2 (formations meubles) indiquent leurs caractéristiques lithologiques et chrono-stratigraphiques.

Géologie structurale

De façon générale, la convergence du drainage autour de la baie de Port-Daniel (patron radial) reflète la distribution des principales flexures ou failles qui sont à l'origine des brèches (cluses) pratiquées sur les crêtes rocheuses.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL



GÉOLOGIE

FORMATIONS MEUBLES

ARRANGEMENT GRANULOMÉTRIQUE

- B Blocs
- G Gravier
- S Sable
- M Limon
- C Argile
- T Till

ÂGE

- 3 Holocène actuel
- 2 Holocène ancien
- 1 Pléistocène (glacière)

MILIEU SÉDIMENTAIRE

- a) Fluvatile
- b) Estuarien
- c) Marin

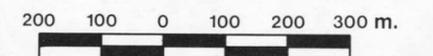
FORMATIONS ROCHEUSES

- Grès et calcaires
- Schistes
- Roc à moins de 5 mètres sous la surface

ANTHROPIQUE

- Remblais

figure 3.1



1 : 10 000



date : Novembre 1980
no projet : 03-147-01



TABLEAU 3.1 FORMATIONS ROCHEUSES

PÉRIODE	GROUPE	FORMATION	PUISSANCE (m)
Quaternaire			120
Roches extrusives: ignimbrite et verre			
Carbonifère		Bonaventure	15
Roches intrusives: intermédiaires et acides			
Silurien	Moyen	Pointe de l'Indien: Silstone chocolat, marron et gris verdâtre	139
		Pointe de l'Ouest: Calcaire noduleux, gris, bien lité; silstone marron; calcaire à crinoïdes rose	522
		Bouleaux: Silstone calcaireux, finement lité, marron et vert; coraux et stromatoporoïdes à la base	270
		Gascons: Silstone calcaireux vert	576
		La Vieille: Calcaire noduleux, fossilifère, gris colombin	141
		Clemville: Grès quartzeux et orthoquartzite; calcaire noduleux marqué de joints argileux verts	51
	Inférieur	Weir: Silstone gris-vert foncé; conglomérat à cailloux de quartz; grès arkosique; calcaire silteux	665
	Raudin		5593
Roches intrusives: serpentinite, diorites, roches ignées			
Ordovicien	Supérieur	Matapédia	2895
		Honorat	
	Moyen	Mictaw	1067
	Pré-ordovicien moyen	Post-Maquereau	
		Maquereau	8016

Référence: Ayrton, W.G., 1967

TABLEAU 3.2 FORMATIONS MEUBLES

TEMPS	MEMBRE	UNITES	
H O L O C È N E actuel	Fluviatile	Sédiments de terrasses fluviatiles	Sable, gravier, cailloux et de forme anguleuse à arrondie; stratifié, bien classé
		Alluvions fossilifères	Silt sablonneux gris noir avec traces de gravier, d'argile et de matière organique; stratifié; débris de bois et de coquillages; forte odeur de soufre
	Estuarien	Sédiments deltaïques	Sable et graviers arrondis, stratifiés; sédiments littoraux associés
		Marin	Sédiments littoraux
P L È S T O C È N E ancien	Juxta-glaciaire	Sédiments d'épandage fluvio-glaciaire	<ul style="list-style-type: none"> - Lit sommitaux: cailloux et graviers sub-arrondis, un peu de sable à stratifications grossières - Lits frontaux: sable et gravier bien stratifiés, bien classés
		Sédiments de contact glaciaire	Blocs, cailloux et gravier anguleux à sub-arrondis; matrice sablonneuse occasionnelle; stratifications grossières
	Glaciaire	Till	<ul style="list-style-type: none"> - Diamicton à matrice silteuse et sablonneuse pouvant incorporer de gros blocs; matrice argileuse vers le bas de l'unité - Silt argileux brun-rouge, stratifié et déformé

Dans le secteur cartographié (figure 3.1), les deux crêtes rocheuses situées de part et d'autre du grand barchois correspondent aux deux flancs d'un même anticlinal. La grande flèche de Port-Daniel occupe la charnière aujourd'hui disparue de ce grand pli. Le cisaillement intense qu'on observe sur les calcaires du Cap de la Vieille, à l'est de la passe, est à l'origine de cette discontinuité de la crête rocheuse.

Les assises rocheuses siluriennes de la baie de Port-Daniel sont toutes affectées par l'anticlinal qui vient d'être décrit. Cette déformation datant de l'orogénèse acadienne est associée à un vaste synclinorium qui passe au fond de la Baie des Chaleurs.

Formations rocheuses

La plupart des formations géologiques sont inclinées (pendage) vers la mer, si bien qu'en descendant par exemple la rivière Port-Daniel, on retrouve tout d'abord les roches plus vieilles et, ensuite, des roches de plus en plus jeunes. Ces roches plissées ou basculées sont d'âge silurien (Primaire) et comprennent différents faciès de schistes argileux rouges et de calcaires relativement purs (gris, rosés) correspondant aux crêtes rocheuses et aux caps. Les affleurements sont nombreux sur la côte, excepté au fond des baies où la couverture des dépôts meubles est plus importante.

Des grès rouges de la formation de Bonaventure affleurent sur le littoral immédiatement à l'est du Cap de la Vieille.

Ces roches d'âge carbonifère sont en position horizontale et en discordance sur les formations plissées plus anciennes.

3.1.3 Géomorphologie

Derniers événements du Quaternaire

Les derniers événements géologiques qui ont contribué à modeler le paysage sont la déglaciation et la phase marine subséquente dont le niveau maximum serait au voisinage de l'élévation 50 mètres. L'abaissement du plan d'eau a été accompagné de l'allongement du cours inférieur des rivières et de l'érosion des dépôts fraîchement déposés.

Les résultats de forages effectués, en 1977 par le ministère des Transports, dans le cadre de l'implantation du pont sur la Petite rivière Port-Daniel, démontrent l'existence de dépôts grossiers appartenant à une phase ancienne de la rivière sous les alluvions du petit barachois. Cette hypothèse implique que le niveau de la mer a été plus bas que le niveau actuel. De tels événements sont effectivement reconnus sur la côte du Nouveau-Brunswick. Il se peut également que ces dépôts soient d'origine fluvio-glaciaire.

Formations meubles

- Glaciaire

Les formations glaciaires (1, 1a) qui atteignent les plus grandes épaisseurs sont situées au nord du grand barachois

(figure 3.1). A cet endroit, le talus d'érosion d'une dizaine de mètres en rive droite s'est développé dans un till tandis qu'en rive gauche, le talus entaille des formations fluvio-glaciaires.

- Marin

Au point de vue superficielle, les dépôts marins littoraux (2c, 3c) sont sans aucun doute les plus importants. Quant aux argiles marines, le seul affleurement sûr est situé sur la rive droite du grand barachois, à environ un kilomètre au nord de la flèche.

- Fluvial

Les sédiments des terrasses fluviales (2a, 3a) sont à l'image des formations encaissantes et de la pente du cours d'eau. Sur la Petite rivière Port-Daniel, les forts courants n'ont laissé que des résidus caillouteux et des gros blocs; un long affleurement rocheux est également visible sur la berge à l'amont du pont du chemin de fer. Sur les rivières Port-Daniel du Milieu et Port-Daniel, les dépôts se composent de gravier, de cailloux et de sable; cette granulométrie est à l'image du caractère alluvial souligné par les nombreux méandres et chenaux abandonnés.

- Estuarien

Les sédiments d'estuaires (2b, 3b) se composent principalement de silts organiques dégageant une forte odeur de sou-

fre. Dans le secteur amont des barachois, ces silts sont recouverts par endroit d'une nappe de gravier qui résulte du prolongement de la dynamique fluviale dans le secteur estuarien.

- Anthropique

En plus des formations décrites jusqu'ici, il est nécessaire de présenter cette unité qui prend une extension importante à proximité des infrastructures existantes et se compare à toute autre forme d'accumulation naturelle.

La composition du remblai est faite de matériaux naturels ou façonnés ou des deux à la fois. Les matériaux naturels comprennent les argiles, silts, sables, graviers, cailloux et blocs provenant de sablières ou de toute autre formation meuble. Les matériaux façonnés comprennent les débris de démolition et la sciure de bois.

Hydrogéologie

Les éléments physiographiques de Port-Daniel qui offrent le plus d'intérêt comme zones d'approvisionnement en eau potable sont les vallées fluviales et les basses collines où ont été cartographiées de grandes formations de grès de Bonaventure. Le till déposé sur les grès de Bonaventure est sans doute moins argileux et offre une meilleure perméabilité. Les nappes aquifères reliées à ces grès ne pourraient toutefois se comparer à celles associées aux dépôts fluvio-glaciaires qui couvrent occasionnellement de grandes étendues

au fond des vallées. Un puits a été foré dans une telle nappe à proximité du pont couvert sur la Rivière Port-Daniel à deux kilomètres à l'amont du grand barachois. Ce puits fournit actuellement un débit approximatif de 100 gallons à la minute.

Présentement, la plupart des résidents (2 000 habitants) s'alimentent à partir de puits particuliers. Entre les deux barachois, un groupe d'abonnés s'alimente à une source localisée à environ 250 mètres à l'ouest du pont de la Petite rivière Port-Daniel (voir figure 3.3 section hydrologie). A cet endroit, l'eau jaillit du till remanié au pied des affleurements calcaires; on peut supposer l'existence d'un réseau karstique en contact avec les sédiments glaciaires. Il existe aussi un puits alimentant une vingtaine d'abonnés situé à 100 mètres au nord du pont sur la Petite rivière Port-Daniel. L'eau de ce puits est saumâtre, c'est-à-dire qu'elle est occasionnellement en contact avec la nappe d'eau de surface de la flèche littorale. Des sondages effectués en 1977 par le ministère des Transports démontrent que certaines nappes aquifères présentes sur la côte sont soumises au mouvement de la marée.

3.1.4 Hydrologie

Les données hydrologiques sur Port-Daniel ont été regroupées et étudiées en fonction des systèmes qui caractérisent ce milieu, soit les estuaires et la baie de Port-Daniel.

Caractéristiques hydrologiques des estuaires

Le mélange de l'eau douce et de l'eau salée est un des principaux critères permettant de classifier les estuaires. L'état du mélange est fonction des proportions relatives de chacun des débits qui eux, varient dans le temps en fonction des saisons et des marées.

En ce qui concerne les débits d'eau douce des rivières, aucune donnée ne peut être obtenue directement puisque qu'aucun relevé n'a été effectué sur les affluents de la baie de Port-Daniel. Toutefois, le ministère de l'Environnement a effectué des études permettant d'estimer les débits susceptibles de survenir sur ces rivières. Les débits ont été établis à partir des débits des rivières avoisinantes dont les bassins versants ont des caractéristiques hydrographiques comparables.

Les données des rivières Port-Daniel et Port-Daniel du Milieu ont été fusionnées vu qu'elles alimentent le même estuaire. Les débits moyens mensuels sont présentés au tableau 3.3. On remarque que les débits d'étiage surviennent aux mois de février et d'août, alors que la période de crue se situe au mois de mai.

TABLEAU 3.3: DEBITS MOYENS MENSUELS (m³/sec.)

	Petite rivière Port-Daniel (115 km ²)	Rivières Port-Daniel et Port-Daniel du Milieu (251 km ²)
Janvier	0,82	1,80
Février	0,41	0,90
Mars	0,93	2,03
Avril	7,85	17,11
Mai	11,1	24,31
Juin	2,39	5,22
Juillet	0,86	1,87
Août	0,63	1,38
Septembre	0,80	1,74
Octobre	1,61	3,53
Novembre	2,59	5,67
Décembre	1,95	4,27
Annuel	2,62	5,88

Les débits maximaux et minimaux journaliers pour des périodes de retour de un à cent ans sont présentés au tableau 3.4. Les résultats compilés pour les rivières Port-Daniel et Port-Daniel du Milieu ont été une fois de plus fusionnés, vu qu'elles aboutissent au même estuaire. Fait à remarquer, le rapport entre les débits maximaux et minimaux pour une récurrence de deux ans est de 283 pour la Petite rivière

Port-Daniel (petit barachois) et de 289 pour les valeurs fonctionnées des deux autres rivières (grand barachois).

TABLEAU 3.4 DEBITS MAXIMAUX ET MINIMAUX JOURNALIERS (m³/sec.)

Récurrence	Petite rivière Port-Daniel (115 km ²)		Rivières Port-Daniel et Port-Daniel du Milieu (251 km ²)	
	<u>Max.</u>	<u>Min.</u>	<u>Max.</u>	<u>Min.</u>
1 an		0,341		0,746
2 ans	30,0	0,106	67,0	0,232
5 ans	45,8	0,069	98,3	0,150
10 ans	54,0	0,055	115,9	0,119
20 ans	62,2	0,047	133,3	0,103
50 ans	72,5	0,038	155,5	0,082
100 ans	80,3	0,033	171,9	0,071

Les niveaux d'eau dans le grand barachois et le petit barachois sont soumis à l'influence des marées. Le tableau 3.5 donne les différents niveaux de marées susceptibles de survenir. Ces niveaux proviennent d'une étude effectuée par le ministère des Transports du Québec dans le cadre de l'étude

d'implantation d'un pont sur la route 132 dans la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest.

TABLEAU 3.5: NIVEAUX DES MAREES A PORT-DANIEL

Type de marées	Niveaux (m)
Pleine mer supérieure	
- extrêmes de marée haute	1,98
- marée de vives eaux	1,40
- marée moyenne	1,00
Basse mer inférieure	
- marée moyenne	-0,30
- marée de vives eaux	-0,49
- extrêmes de marée basse	-1,16

Les caractéristiques hydrologiques qui viennent d'être présentées seront utilisées afin de connaître d'une manière générale l'état de mélange des eaux dans le petit barachois et le grand barachois. Pour y arriver, il s'agit d'évaluer les volumes d'eau douce et les volumes d'eau salée entrant durant une demie marée. Cette approche permettant de qualifier l'état de mélange des eaux fut proposée par Simons en 1954; elle définit trois classes d'estuaire de la façon suivante:

$$R = \frac{V \text{ eau douce}}{V \text{ eau salée}}$$

R = 1 estuaire stratifié

R = 10⁻¹ estuaire partiellement mélangé

R = 10⁻² estuaire bien mélangé

Un même estuaire peut connaître plusieurs états de mélange pendant une même année puisque les apports d'eau douce sont fort variables.

Le tableau 3.6 fournit les volumes d'eau douce susceptibles de survenir durant une demie marée pour différents débits caractéristiques.

TABLEAU 3.6: VOLUMES D'EAU DOUCE POUR DES PERIODES DE 6 HEURES.

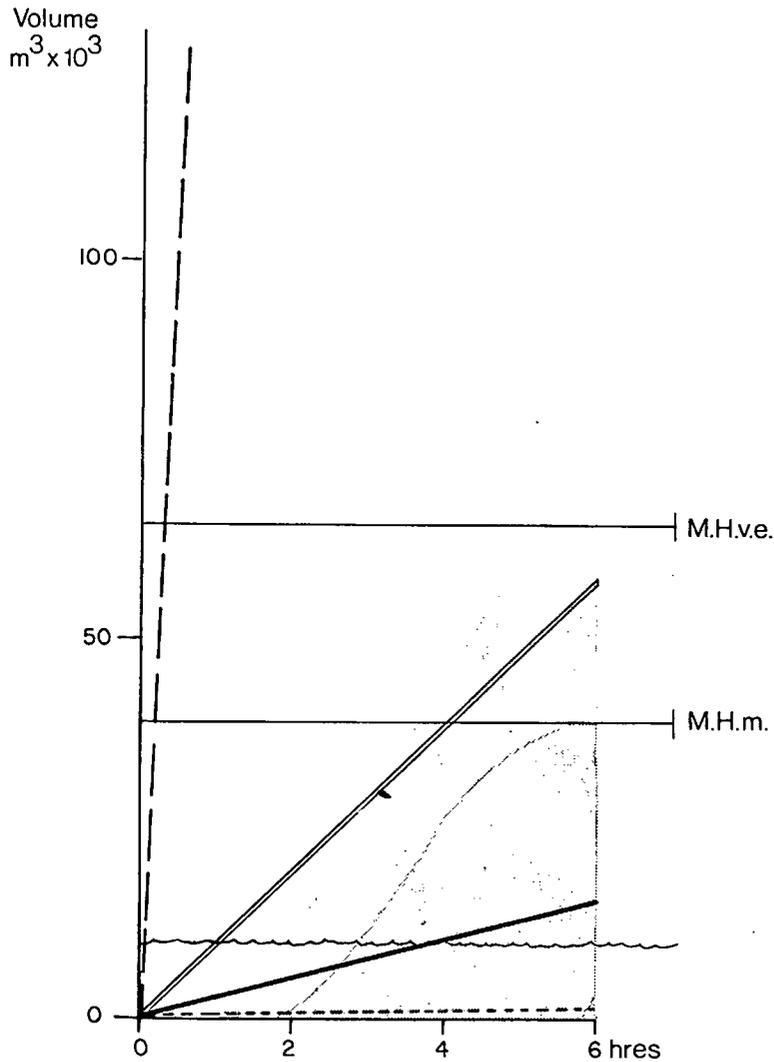
Débits caractéristiques	Petit barachois (m ³ /6 h)	Grand barachois m ³ /6 h)
Moyenne annuelle	56 592	127 008
Moyenne bimestriel- le en période de montaison (août et septembre)	15 444	33 696
minimum journalier, 10 ans	1 188	2 570
maximum journalier, 10 ans	1 166 400	2 503 440

Le volume d'eau salée entrant dans un estuaire pourrait être connu en étudiant les courants d'entrée et le déplacement vertical des strates d'eau douce et d'eau salée. Cette méthode nécessite un appareillage complexe, des observations prolongées sur le terrain et un relevé topographique précis des estuaires. La méthode utilisée ici consiste à estimer les quantités d'eau salée entrant dans le barachois durant une demie marée en soustrayant du volume estuarien total, le volume d'eau douce provenant du bassin versant pendant la même période. Le volume de l'estuaire peut être évalué en délimitant tout d'abord les différentes surfaces inondées à différents niveaux de marée et en faisant ensuite l'intégration de ces différentes surfaces. Cette évaluation est faite à partir de photographies aériennes et de l'analyse de photographies prises au sol. Les valeurs obtenues sont présentées au tableau 3.7

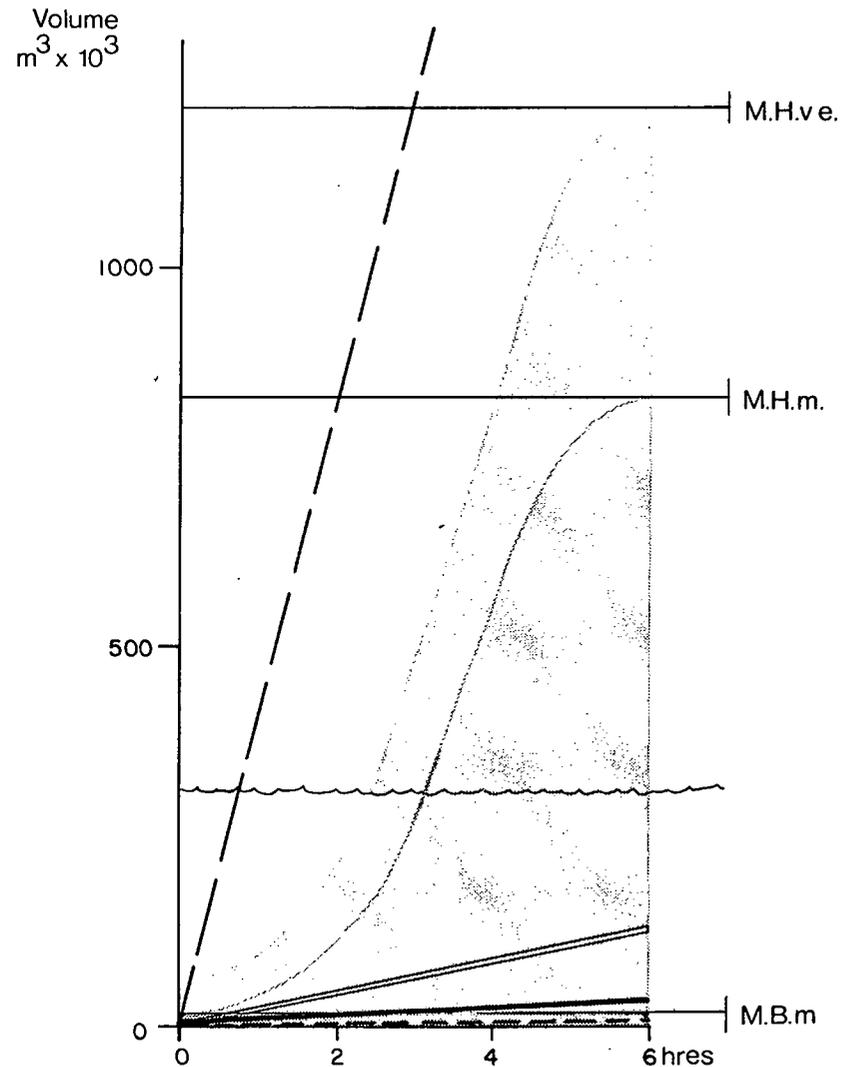
La figure 3.2 présente sur un graphique les apports d'eau douce et les volumes estuariens qui viennent d'être estimés.

APPORTS D'EAU DOUCE ET VARIATION DU VOLUME DES ESTUAIRES EN FONCTION DE LA MARÉE

PETIT BARACHOIS



GRAND BARACHOIS



DÉBITS PRÉVISIBLES

- Moyenne bimestrielle (Montaison)
- Moyenne annuelle
- - - Minimum journalier (10 ans)
- Maximum journalier (10 ans)

Référence voir:
tableau 3.6 et 3.7

VOLUMES ESTUARIENS

- MHve Marée haute de vives eaux
- MHm Marée haute moyenne
- ~ Niveau intermédiaire
- ▨ MBm Marée basse moyenne

FIGURE 3.2

TABLEAU 3.7: VOLUMES DES ESTUAIRES EN FONCTION DES MAREES

<u>Niveaux de la marée</u>	<u>Petit barachois</u>		<u>Grand barachois</u>	
	surfaces (km ²)	volumes cumulés (m ³ x10 ³)	surfaces (km ²)	volumes cumulés (m ³ x10 ³)
Extrêmes de marée haute	0,09	112,5	1,18	1848,0
Marée haute de vives eaux	0,072	65,4	1,01	1208,8
Marée haute moyenne	0,06	39,0	0,90	826,8
Niveau intermédiaire	0,03	9,8	0,70	306,8
Marée basse moyenne	0	0	0,15	14,3
Marée basse de vives eaux	0	0	0	0

* Valeur estimée

Référence: Niveau - MTQ, Etude marégraphique

Surface - Roche Ass., photo-interprétation et planimétrie.

Le tableau 3.7 et la figure 3.2 font voir que dans le cas du petit barachois, l'effet de marée se fait sentir après un certain temps, soit entre la première et la deuxième heure. Ce retard, tel qu'illustré à la figure 3.2, est attribuable à la remontée rapide des fonds à l'amont du pont actuel. C'est dire que pendant une période moyenne d'une heure et demie, les apports d'eau douce sont évacués du barachois. C'est pourquoi l'état du mélange est établi pour une période de quatre heures et demie.

Au tableau 3.8, la relation de Simons est appliquée tel qu'il vient d'être dit pour différentes valeurs de débits. On remarquera que le volume d'eau salée est considéré comme nul (0) lorsque la soustraction de l'eau douce au volume de l'estuaire donne des valeurs négatives (voir tableau 3.8).

TABLEAU 3.8: RELATION DE SIMONS POUR UNE MAREE HAUTE MOYENNE

Débits Caractéristiques	Petit barachois (4½h) V= 39 000 m ³	Grand barachois (6h) V= 826 800 m ³)
Moyenne annuelle	$R = \frac{42\ 444\ m^3}{\rightarrow 0} = \rightarrow \infty$	$R = \frac{127\ 008\ m^3}{699\ 792\ m^3} = 1,8 \times 10^{-1}$
Période de montaison	$R = \frac{11\ 583\ m^3}{27\ 414\ m^3} = 4,2 \times 10^{-1}$	$R = \frac{33\ 696\ m^3}{793\ 104\ m^3} = 4,25 \times 10^{-2}$
Minimum jour. 10 ans	$R = \frac{891\ m^3}{38\ 109\ m^3} = 2,3 \times 10^{-2}$	$R = \frac{2\ 570\ m^3}{824\ 230\ m^3} = 3,1 \times 10^{-3}$
Maximum jour. 10 ans	$R = \frac{874\ 800\ m^3}{\rightarrow 0} = \rightarrow \infty$	$R = \frac{2\ 503\ 44\ m^3}{\rightarrow 0} = \rightarrow \infty$

L'examen des tableaux précédents et de la figure 3.2 montrent que sur une base annuelle, le débit module de la Petite rivière Port-Daniel fournit un volume d'eau suffisant pour remplir le petit barachois excepté pour des marées hautes d'eaux vives. C'est donc dire qu'en période de crues, les débits sont amplement suffisants pour empêcher l'eau salée d'entrer. Si l'on se réfère aux critères de Simons, l'on peut dire que l'estuaire de la Petite rivière Port-Daniel devient partiellement mélangé pendant la période de montaison. Toutefois, pour un débit minimum (10 ans) lors des marées moyennes, le rapport de mélange R serait d'environ 2.3×10^{-2} indiquant les caractéristiques d'un estuaire bien mélangé.

Pour ce qui est du grand barachois, le rapport R serait de l'ordre de 2×10^{-1} pour le débit moyen de la rivière et une marée haute moyenne, de sorte que l'estuaire serait partiellement mélangé. En période de crues de la rivière, l'estuaire serait stratifié. Pendant la montaison, l'estuaire serait bien mélangé ce qui sera confirmé au tableau 3.9 où sont présentées les analyses de salinité dans le grand barachois.

En résumé, il existe des différences appréciables entre les deux estuaires. Le grand barachois est un estuaire partiellement mélangé et soumis continuellement aux mouvements de la marée; le petit barachois est un estuaire occasionnellement stratifié et connaît chaque jour des épisodes à caractère essentiellement fluvial.

- Zones non exondées à marée basse

Afin d'évaluer la distribution de l'eau salée dans le grand barachois, des échantillons d'eau de surface ont été prélevés à quatre sites non exondés à marée basse et situés à l'écart des grands chenaux de marée (figure 3.3). Les prélèvements ont été effectués au début de juillet 1980, soit en dehors des périodes de crues. Deux échantillons ont été pris à chaque site, soit un à marée haute et l'autre à marée basse. Les résultats sont présentés au tableau 3.9.

TABLEAU 3.9: ANALYSE DE SALINITE DANS LE GRAND BARACHOIS

SITE	MAREE HAUTE	MAREE BASSE
	PPM	PPM
1	15,010	25,243
2	1,182	14,002
3	0,484	0,745
4	1,131	0,654

Les résultats obtenus indiquent qu'en surface, tous les sites échantillonnés subissent des variations de salinité selon la marée. Les salinités plus élevées à marée basse seraient dues à un drainage préférentiel de la strate d'eau plus douce située à la surface lors du jusant, alors que les nouveaux apports d'eau douce auraient tendance à réintégrer le chenal principal. La strate inférieure d'eau saumâtre serait moins affectée par les mouvements de marée. De plus,

HYDROLOGIE ET MORPHO-SÉDIMENTOLOGIQUE

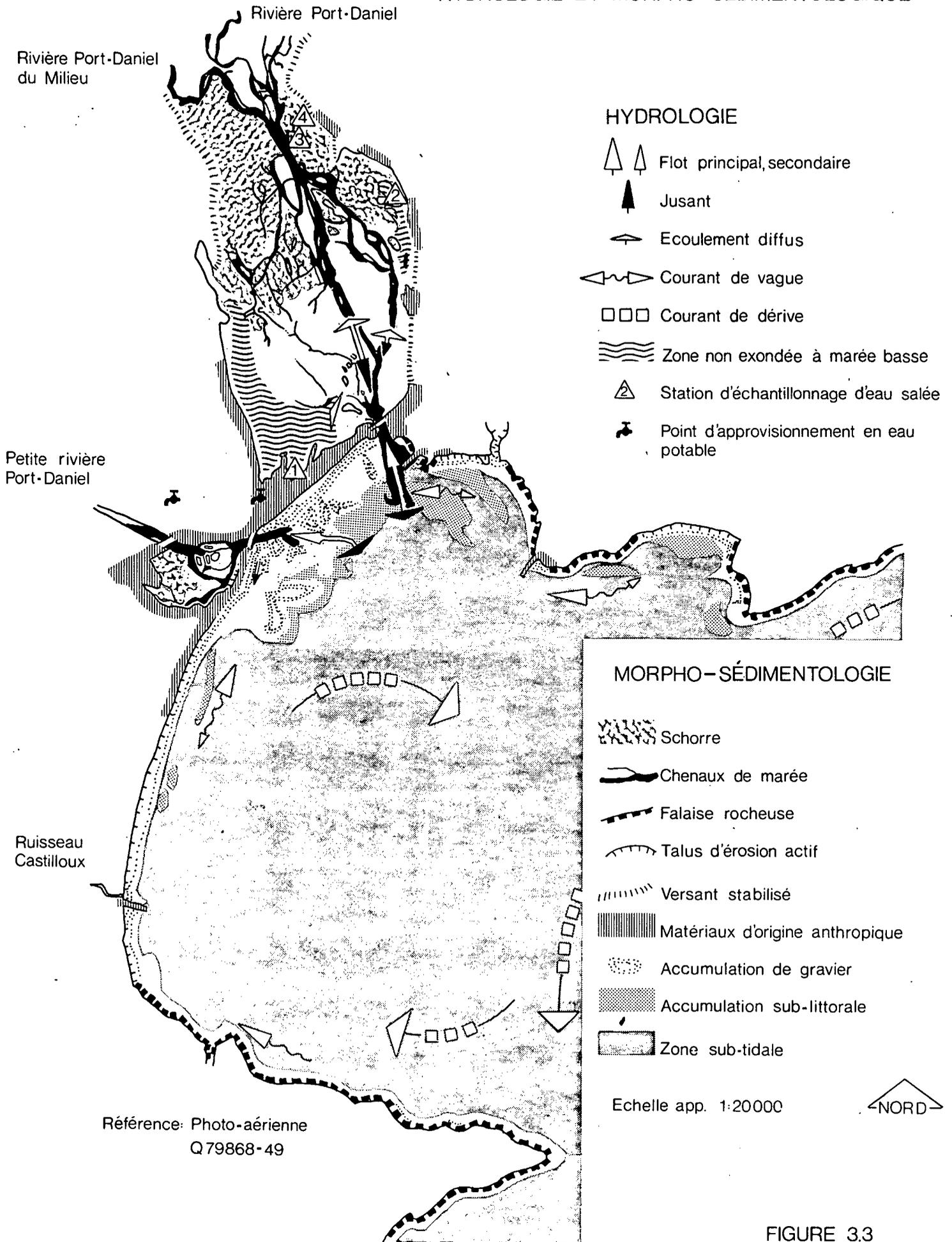


FIGURE 3.3

les apports d'eau salée aux stations 3 et 4, soit dans la moitié supérieure du schorre sont à peine détectables. Ces stations seraient situées tout près de la limite d'influence de l'intrusion saline à marée haute. Au niveau de la slikke, les variations sont importantes et le secteur sud qui baigne la grande flèche donne les valeurs les plus élevées, voisines de l'eau salée.

- Dynamique des courants estuariens et positions du coin salin

Les courants estuariens sont fonction de la géométrie des estuaires, des mouvements de la marée, des apports d'eau douce et de la stratification d'eau douce et d'eau salée. La figure 3.3 présente les principaux courants de flot et de jusant qui caractérisent les deux estuaires. Ces données ont été obtenues par photo-interprétation.

Dans le grand barachois, à marée montante, l'organisation des chenaux à l'amont de la passe favorise une pénétration plus rapide de l'eau salée dans le centre et du côté est. Lors du jusant, au moment où débute l'exondation de la slikke, soit approximativement au niveau moyen de la mer, de nombreux gués apparaissent sur les chenaux secondaires et l'eau douce réintègre progressivement le chenal principal.

L'eau piégée dans les zones non exondées en périphérie du chenal nous informe d'une certaine manière sur la pénétration du coin salin (voir tableau 3.9). Les fortes salinités rencontrées au niveau de la slikke indiquent que la pénétration du coin salin est fréquente dans ce secteur et déborde

largement de chaque côté du chenal principal. En période d'étiage de la rivière, le coin salin pourrait possiblement remonter le chenal principal à l'amont de la limite inférieure du schorre, soit à plus de 700 m du pont. Pour des débits de crues de la rivière, le coin salin ne peut, à toute fin pratique, remonter à l'amont du pont car les apports d'eau douce suffisent à remplir le barachois, même pour des marées hautes de vives eaux (voir figure 3.2).

En général, dans le petit barachois, les apports d'eau douce sont excédentaires et s'opposent à l'entrée d'eau salée. On peut donc s'attendre à ce que le coin salin ne remonte à l'amont du pont qu'en période d'étiage de la rivière. Pour une marée moyenne, la zone de mélange pourrait alors occuper l'équivalent de la surface inondée au niveau intermédiaire de la marée soit 0,3 km² (voir tableau 3.7). Dans ce cas, la zone de mélange pourrait s'étendre du pont jusqu'à une centaine de mètres vers l'amont.

- Caractéristiques hydrologiques de la baie de Port-Daniel.

La forme et l'orientation de la baie de Port-Daniel sont deux facteurs qui influencent les caractéristiques de ses éléments hydrologiques, soit les vagues, les courants de vague, les courants de dérive littorale et les formations de glace. Certains de ces éléments sont présentés à la figure 3.3.

Selon une étude effectuée par le Service de l'hydraulique du ministère des Transports, la cote d'affleurement des vagues au fond de la baie ne dépasse pratiquement pas l'élévation de 3 m. L'amplitude maximum retenue comme houle de design est de 1,8 m. Cette faible valeur est attribuable aux faibles profondeurs de la baie et à des pentes de fond de près de un degré. Les trains de vagues viennent surtout de l'angle sud-est à cause de l'ouverture de la baie sur ce côté. Ces trains de vagues produisent sur le littoral des courants de vagues. La direction de ces courants de vagues déduite de la disposition des sédiments littoraux est présentée à la figure 3.3. Le courant de dérive littorale qui influence également la polarité des formes d'accumulation littorales et sub-littorales, proviendrait de l'est-nord-est.

Pendant l'hiver, la formation du pied de glace exerce une protection efficace contre les glaces de dérive ou les trains de vagues. On peut s'attendre qu'en certaines périodes, des glaçons soient piégés dans la baie de Port-Daniel et que les vents poussent ces glaces au fond de la baie. Les hauts fonds, les bancs de sable à l'embouchure des estuaires et les jetées, de même que la formation du pied de glace sont autant d'éléments offrant dans ce cas une protection contre les glaces de pression.

3.1.5 Morpho-sédimentologie

Les estuaires et la baie de Port-Daniel forment deux systè-

mes hydrologiques et morpho-sédimentologiques caractéristiques de ce territoire. L'aggradation et la dégradation des formes estuariennes et littorales ainsi que l'intervention récente de l'homme sur le milieu font l'objet de cette étude.

Les estuaires

Les estuaires de la Gaspésie sont caractérisés par une flèche littorale qui barre l'embouchure et forme une lagune à marée. Les sédiments qui s'accumulent à cet endroit sont empruntés aux différentes formations meubles qui affleurent sur les berges des rivières et de la côte. En ce qui concerne les barachois de Port-Daniel, le till et les sédiments fluvio-glaciaires constituent globalement les principales sources d'emprunt; leur concentration résulte de la convergence des courants de vague à cet endroit.

- Grand barachois

Le schorre, soit la partie supérieure du barachois couvert de végétation, n'est inondé qu'aux marées extrêmes de haute mer.

La plupart des mares d'eau à la surface du schorre sont reliées aux chenaux par un système de canaux superficiels ou souterrains d'une profondeur inférieure à un mètre. Dans le secteur amont du schorre, le lit et les berges de nombreux chenaux sont graveleux à cause des apports fluviatiles.

La slikke, soit la partie découverte à marée basse représente la moitié de la surface totale du grand barachois. Les sédiments à la surface sont du sable et du limon comprenant des traces d'argile et de matières organiques et des débris de coquillages. Les graviers sont rares, ce qui souligne le caractère alluvionnaire des zones situées à l'écart du chenal principal. Quant au chenal principal, on peut s'attendre à ce qu'il existe une charge de fond contenant des graviers près de l'embouchure.

- Petit barachois

Dans le petit barachois, la limite amont du schorre est occupée par l'important remblai du chemin de fer; une épaisse nappe de copeaux de bois générés par le moulin à scie empiète sur le secteur sud. Un lit de gravier et de cailloux d'origine fluviatile recouvre le limon dans la moitié nord du schorre. La slikke de dimension très réduite est aussi couverte de gravier, par endroit, du côté nord, ce qui renforce le caractère fluvial. L'invasion du régime fluvial dans ce secteur de l'estuaire serait l'indice d'une dégradation naturelle. Dans le secteur sud de la slikke où les courants sont faibles, des placages de copeaux de bois se sont déposés sur le limon et le gravier de ce court estuaire.

Le littoral de la baie de Port-Daniel

L'évolution des plages autour de la baie de Port-Daniel est fonction des trains de vague qui viennent de l'est ou du sud (figure 3.3). L'accumulation de sédiments graveleux contre certaines jetées permet de faire le bilan des courants de vague en un point précis. L'accumulation lente des sédiments au fond de la baie au niveau des deux barachois traduit la convergence des différents courants. A part cet endroit, la côte de la baie de Port-Daniel est soumise à l'érosion, comme l'illustre la position des talus d'érosion actifs (figure 3.3).

- Les flèches littorales

L'accumulation des sables et graviers à l'embouchure de la Petite rivière Port-Daniel résulterait des apports de sédiments grossiers (sables et graviers) de différentes sources. Les sédiments arrivant du sud proviennent surtout du ruisseau Castilloux et d'un long talus d'érosion affouillé par les vagues. Des enrochements de protection perdent également une certaine quantité de matériaux au profit de la plage. Les talus d'érosion des secteurs fluvial et estuarien de la Petite rivière Port-Daniel fournissent aussi des apports directs importants vers la zone deltaïque.

Les accumulations à l'aval de la passe du grand barachois sont moins importantes et les zones d'érosion dans le grand barachois sont aussi moins évidentes. La capacité de trans-

port de ce grand estuaire se caractériserait par une charge limitée aux petits graviers, au sable et au silt. Ces fractions sont facilement remises en suspension par la dynamique littorale, de sorte qu'une bonne partie des apports du grand barachois est transférée à la zone subtidale. Dans ces conditions, l'existence même de la grande flèche pourrait dépendre davantage des apports de la Petite rivière Port-Daniel et de la dérive littorale.

Interventions humaines sur le milieu

Les cas d'intervention humaine et l'évolution du milieu estuarien sont illustrés à la figure 3.4. On remarque en premier lieu que le petit barachois ne possède plus de berge naturelle et que sa superficie originale a été réduite considérablement.

Pour les deux barachois, la berge de la flèche littorale a été stabilisée par l'apport de remblais de protection de toutes sortes (anthropiques), à quoi s'ajoutent de nombreux déchets d'origine domestique. Le déversement des égouts se fait directement dans le grand barachois et contribue au développement de la végétation aquatique le long des berges habitées: on note à ce propos une progression significative de la végétation entre les photographies aériennes prises entre 1963 et 1978.

L'étude de photographies aériennes prises en 1948, 1963 et 1979 permet d'identifier d'autres interventions qui ont entraîné une modification de la morpho-sédimentologie du mi-

ÉVOLUTION DU MILIEU ESTUARIEN

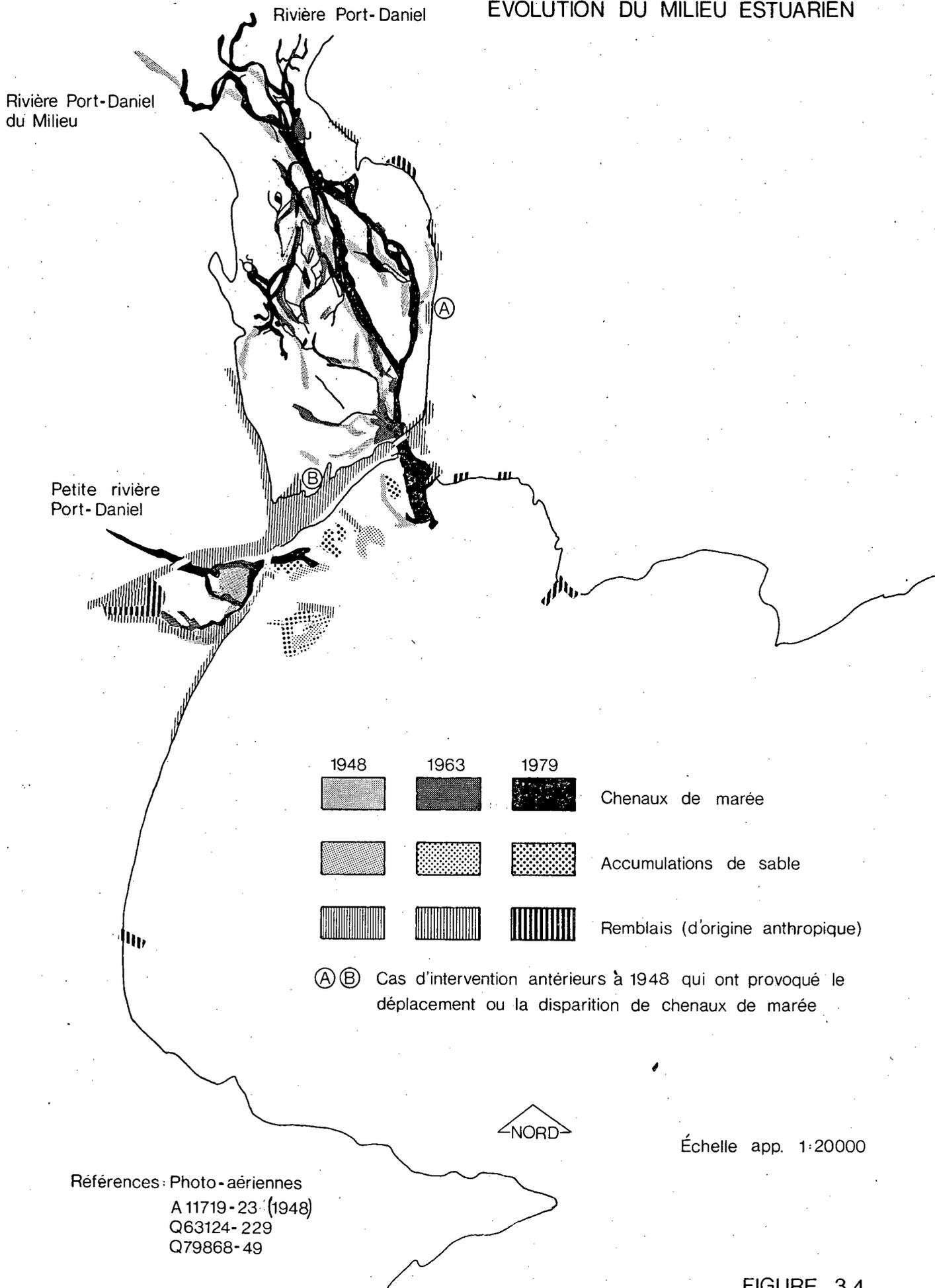


FIGURE 3.4

lieu. Par exemple, dans le grand barachois, soit au point "A" de la figure 3.4, un important remblai sur la rive est a été construit pour atteindre un chenal où l'eau est plus profonde. Au point B, la jetée oblique rattachée à la grande flèche a aussi été faite dans le même but. Or, le déplacement subséquent des courants a favorisé un remplissage des chenaux qu'on tentait d'atteindre.

3.2 MILIEU BIOLOGIQUE

- Méthodologie

Chaque composante du milieu biologique a été échantillonnée sur le terrain, sauf la faune ichtyenne, pour laquelle les données proviennent d'inventaires du MLCP.

Les données pour la description de la végétation terrestre sont tirées principalement de la carte forestière du MTF (1976). Elles sont appuyées par une vérification sur le terrain des essences et des groupements identifiés sur la carte forestière. La végétation des barachois et de la baie a été décrite à la suite d'une consultation de références pertinentes, d'une photo-interprétation et d'un échantillonnage sur le terrain. Vingt-six relevés linéaires ont permis la vérification de la photo-interprétation et la connaissance des espèces locales. Chacun des relevés en secteurs exondés mesurait le recouvrement et la fréquence des espèces sur 5 lignes de 1 mètre de long réparties le long d'un transect de 15 mètres. Dans les secteurs aquatiques, les mesures n'étaient prises que sur un mètre linéaire.

La sauvagine a été inventoriée à quatre reprises, les 16 juin, 8, 9 et 10 juillet 1980. Il s'agit de l'inventaire de toutes les espèces vues dans le grand barachois durant ces quatre jours.

Pour l'inventaire de la faune benthique, des échantillons ont été prélevés à marée basse le long de transects perpendiculaires à la rive. Un prélèvement était fait à tous les 5 à 10 mètres, dépendant de la longueur du transect (max. 100 m). De plus, des échantillons ont été récoltés sur les rives à l'embouchure des deux barachois. La localisation des transects et de chaque station d'échantillonnage apparaît à la figure 3.5.

3.2.1 Végétation

Végétation forestière

Les forêts du territoire à l'étude font partie du domaine climacique de la pessière (Grandtner, 1966). L'épinette blanche (Picea glauca) occupe effectivement une forte proportion des terres forestières, à cause du climat maritime, mais le sapin baumier (Abies balsamea) est également important. Le bouleau à papier (Betula papyrifera), le cèdre (Thuja occidentalis) et l'épinette rouge (Picea rubens) sont les principales essences forestières mêlées au sapin et à l'épinette blanche.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

STATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE

GÉOLOGIE

- Échantillon photo
- Vérification

VÉGÉTATION

- ⊢ 5 Relevé transect 15m.
- ▲ Relevé transect 1m.

BENTHOS

- ⊢⊢⊢ Transect : TR2
90m.
- Echantillon ponctuel



figure 3.5

200 100 0 100 200 300 m.

1 : 10000



date : Novembre 1980
no projet : 03-147-01



Les formations forestières de Port-Daniel occupent surtout les terres à l'ouest du grand barachois et la partie nord de la voie ferrée sur le territoire à l'étude (figure 3.6). Une enclave forestière subsiste également le long du ruisseau Castilloux, au milieu de terres agricoles. Les reliefs montagneux ont conservé en général leur végétation forestière, comme à Port-Daniel-Partie-Est et entre les deux barachois. Les formations forestières sont toutefois passablement perturbées en raison des interventions humaines.

Les forêts rencontrées sont principalement des sapinières à bouleau blanc et des pessières à épinette blanche, mais on retrouve également quelques cédrières dans les zones moins bien drainées. Les feuillus sont représentés par des espèces intolérantes établies dans les milieux perturbés par d'anciennes coupes. L'amont des barachois est peuplé par des forêts ripariennes résineuses caractérisées par le cèdre et l'épinette blanche.

Végétation du littoral marin et des barachois

En général, le littoral marin de la baie de Port-Daniel possède un très faible recouvrement végétal à cause du substrat inadéquat pour la fixation d'algues. En effet, les principaux substrats rencontrés sont le sable (cordons littoraux) et les galets, deux substrats relativement instables. On retrouve également des blocs glaciels sur fond sableux au sud-ouest du territoire. L'action des glaces dans ce dernier milieu empêche l'installation d'algues marines.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

VÉGÉTATION

- Eb** Pessière à épinette blanche
- S** Sapinière
- SBb** Sapinière à bouleau blanc
- C** Forêt riparienne résineuse (cèdre et épinette blanche)
- F** Forêt feuillue d'essences intolérantes
- frM** Friche d'essences mélangées
- fr** Friche arbustive
- ∇** Herbaçaias aquatiques
-  Prairies à spartine
-  Formations ripariennes sur levees de rive
-  Bande d'élyme des sables

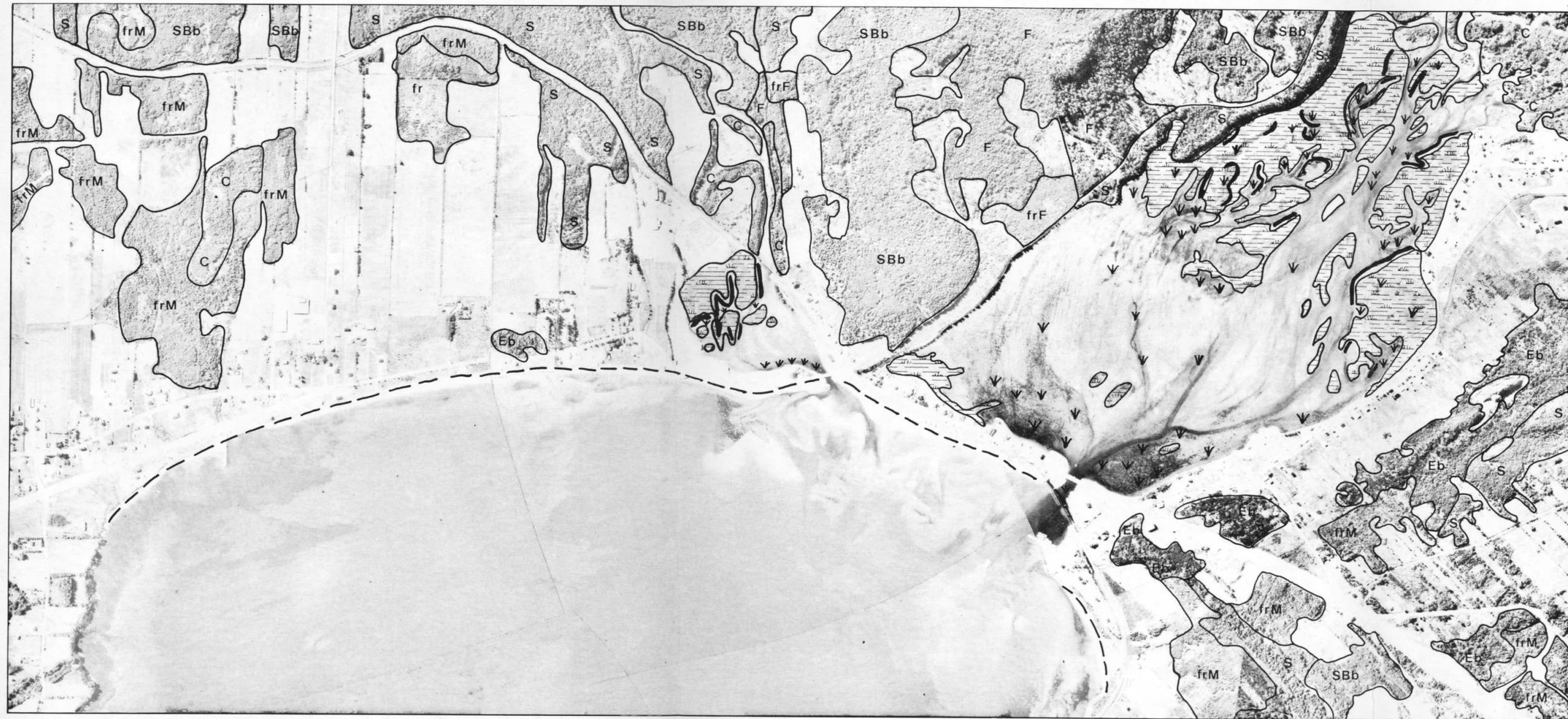


figure 3.6

200 100 0 100 200 300 m.



1:10000



date : Novembre 1980
no projet : 03-147-01



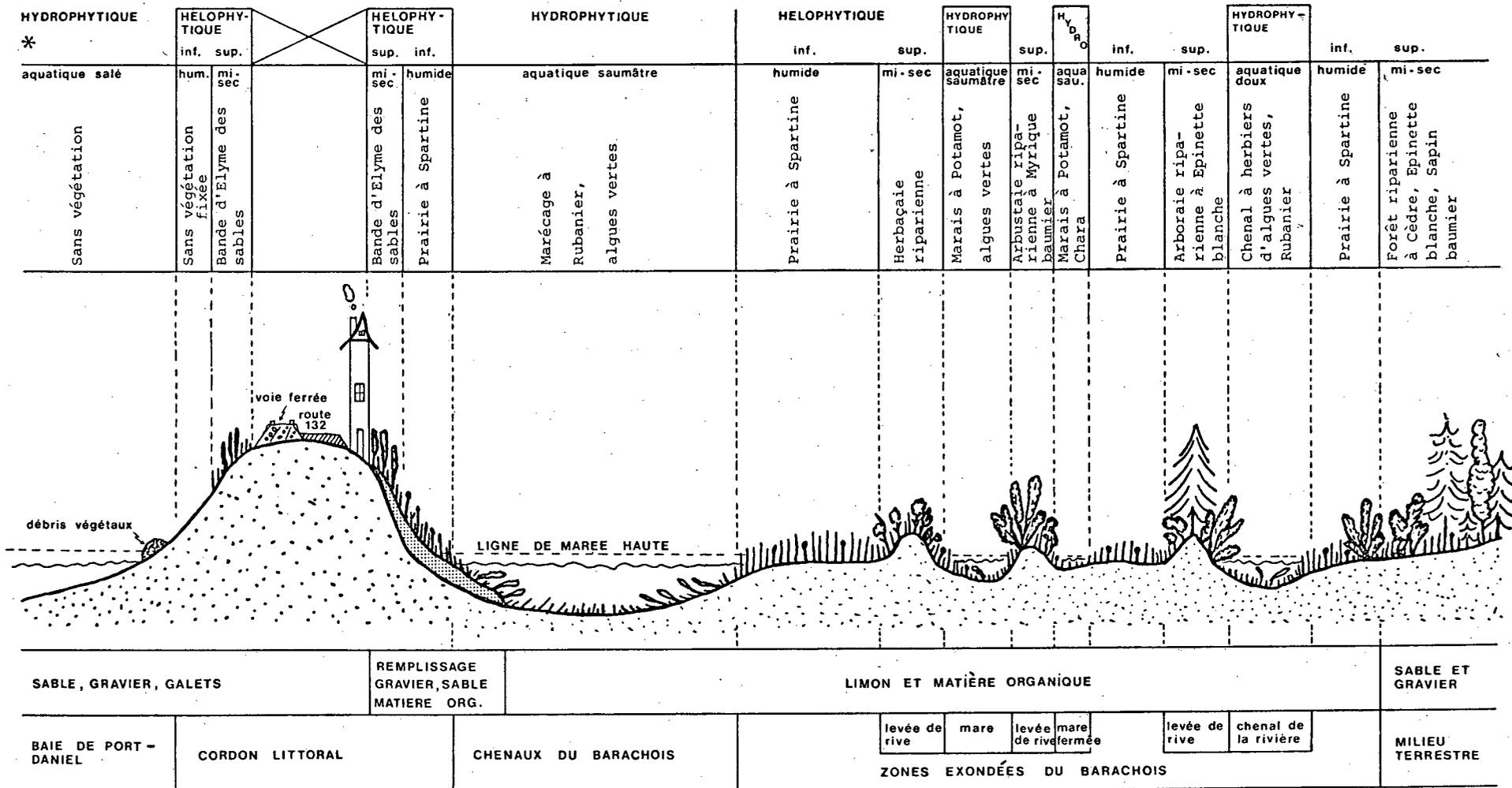
Les quelques algues inventoriées en zone intertidale se retrouvent sur des galets. Elles auraient été transportées à cet endroit à la faveur de marées exceptionnelles, comme l'attestent les grands thalles d'eau profonde fixés sur de tout petits galets et gisant sur la berge. Cette végétation est composée de phéophycées (algues brunes), dont des laminaires (Laminaria sp.)

Les quantités de débris végétaux laissées par la marée étaient importantes lors de la campagne de terrain, au début de juillet 1980. Les hauts de plage, soit la partie supérieure de l'hydrolittoral marin, supportent une bande d'élyme des sables (Elymus arenarius).

Les barachois abritent une végétation comprenant des thallophytes (algues vertes), mais aussi beaucoup de plantes vasculaires dans les zones exondées. La partie inondée se compose de chenaux et de mares d'eau saumâtre ou douce selon la proximité de la mer, et les zones exondées se divisent en milieux plans et en levées de rives. Deux tableaux de végétation résultant de l'inventaire des barachois sont présentés en annexe # 1 et # 2.

Le grand barachois fait l'objet d'une description détaillée puisqu'il est concerné de près dans le projet de réaménagement routier. Un schéma de la distribution spatiale de la végétation depuis la baie de Port-Daniel jusqu'au fond du grand barachois est présenté à la figure 3.7.

DISTRIBUTION SPATIALE DE LA VÉGÉTATION (Relief exagéré)



* Etage de l'hydrolittoral, selon Gauthier 1979

FIGURE 3.7

Les formations dominantes sont les prairies à spartine alterniflore (Spartina alterniflora), présentes dans les milieux plans exondés du barachois et sur l'hydrolittoral situé du côté interne du cordon littoral. Il est à noter que les prairies à spartine situées au fond du barachois sont beaucoup plus riches en nombre d'espèces végétales que celles de la partie aval. Par exemple, on retrouve environ 8 espèces dans un relevé fait du côté interne du cordon, alors qu'à l'amont du barachois, les prairies atteignent jusqu'à 14 espèces par relevé. Elles abritent au total environ 25 espèces différentes, bien que seulement quelques-unes forment des tapis presque continus comme la spartine alterniflore, le carex paléacé (Carex paleacea), le scirpe vigoureux (Scirpus validus), la fétuque rouge (Festuca rubra) et parfois la potentille ansérine (Potentilla anserina). On y retrouve communément des espèces comme la salicorne européenne (Salicornia europea), le triglochin maritime (Triglochin maritima), l'aster ponceau (Aster puniceus) et le jonc baltique (Juncus balticus).

La spartine alterniflore joue un rôle écologique important en fixant les boues maritimes grâce à ses rhizomes qui croissent vers la mer. Les tiges protègent le rivage contre l'érosion et retiennent les sédiments apportés par l'eau (Marie-Victorin, 1964).

La flore des prairies à spartine occupant l'aval du barachois a une croissance plus lente et est moins diversifiée que celle située à l'amont; cela peut s'expliquer par l'influence plus directe des marées dans la partie aval et par

l'accumulation de déchets d'origine humaine derrière le cordon. Dans les prairies de la partie amont du barachois, la fétuque rouge remplace la spartine.

Les levées de rive sont pour leur part occupées par une végétation très variée, herbacée, arbustive ou même arborescente. On y remarque un étagement de la végétation en fonction de la distance de la baie. En effet les talus situés les plus en aval sont colonisés par des herbacées, ceux du centre par des arbustives et les plus en amont, étant mieux drainés, supportent des arbres. Les espèces constantes dans ces milieux sont la laitue serriole (Lactuca serriola), le persil de mer (Ligusticum scoticum), la vesce jargeau (Vicia cracca), le sangisorbe du Canada (Sanguisorba canadensis) et l'agropyron rampant (Agropyron repens). Le myrique bauer (Myrica gale) s'ajoute dans les arbustives et les arborescentes, alors que l'épinette blanche caractérise les arborescentes. L'iris versicolore (Iris versicolor) et l'aster poncheau occupent la zone intermédiaire entre la prairie humide à spartine et le talus sec.

Les marécages, chenaux et mares du barachois possèdent une faible diversité floristique et se caractérisent par des espèces pouvant supporter des variations importantes de salinité. On y retrouve des rubaniers (Sparganium sp.) et des algues vertes dans les chenaux et marécages, alors que le potamogeton filiforme (Potamogeton filiformis) domine les mares fermées faiblement saumâtres ou douces. Le petit barachois se distingue ici par la présence de l'algue Chara en grande abondance dans ses mares d'eau douce.

Grâce à la photo-interprétation, on remarque une nette prolifération de la végétation aquatique entre 1963 et 1975 dans la partie aval du grand barachois. Cela indique un degré d'eutrophisation plus fort de nos jours, qui peut être relié à la présence de polluants (égouts, etc.) du côté interne du cordon.

Végétation des bords de route

Sur tout le tronçon de la route 132 à l'étude, seulement le secteur sud-ouest du petit barachois est bordé de verdure. Celle-ci est composée en majeure partie d'espèces indigènes ou naturalisées très bien acclimatées à leur habitat. Plusieurs arbres et arbustes ont toutefois été plantés. On retrouve de très grands peupliers (Populus sp.), des épinettes blanches, une rangée de saules arbustifs (Salix sp.), des aubépines (Crataegus sp.), des cornouillers stolonifères (Cornus stolonifera), de jeunes mélèzes (Larix laricina) et des rosiers sauvages (Rosa sp.). Les espèces herbacées sont beaucoup plus nombreuses et variées; Ces abords routiers laissés à eux-mêmes en supportent une cinquantaine d'espèces différentes. Les plus remarquables par leur port et leur inflorescence sont surtout l'élyme des sables, le mélilot blanc (Melilotus alba), le sangisorbe du Canada, la phléole des prés (Phleum pratense), le brome inerme (Bromus inermis), le coniosélinum de Genesee (Conioselinum chinense) et la tanaisie vulgaire (Tanacetum vulgare). Les plantes communes et attrayantes qui tapissent les bords de routes sont principalement représentées par la potentille ansérine, les

épervières orangées et vulgaires (Hieracium aurantiacum et vulgatum), le liseron des haies (Convolvulus sepium), le trèfle des prés (Trifolium pratense) et la luzerne lupuline (Medicago lupulina).

3.2.2 Sauvagine

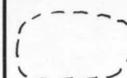
Les barachois sont des excellents milieux pour la production de sauvagine. En effet, le grand barachois dans sa partie amont fait partie des terres de classe 2 (Service canadien de la faune, 1975), c'est-à-dire qu'elles comportent de très faibles limitations pour la production de sauvagine. Par contre, la partie aval est moins propice à la nidification, à cause de l'absence d'îlots non submergés à marée haute. Les couvées sont donc confinées aux rives du barachois, dont une grande partie n'offre pas de sites favorables en raison de l'activité humaine.

Le petit barachois entre pour sa part parmi les terres de classe 3 et est moins propice à la sauvagine en raison de ses sols mieux drainés et de sa plus faible surface totale; de plus, il est situé près des habitations. Le tableau 3.10 donne les résultats des inventaires effectués dans le grand barachois.

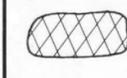
La localisation des oiseaux observés au sol est reportée à la figure 3.8. Comme on peut le constater sur cette carte, les plus grandes concentrations de sauvagine occupent le fond du barachois, plus propice à la nidification que la partie aval. Cependant, on peut observer des bihoreaux, des

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

SAUVAGINE

-  Observation au sol
- CANARDS NOIRS Espèce observée
- 16-06-80 Date d'observation

BENTHOS

-  Banc de moules
(observation de terrain)
-  Banc de myes
(observation de terrain confirmée par le M.A.P.A.)
-  Banc de myes
(information provenant du M.A.P.A.)

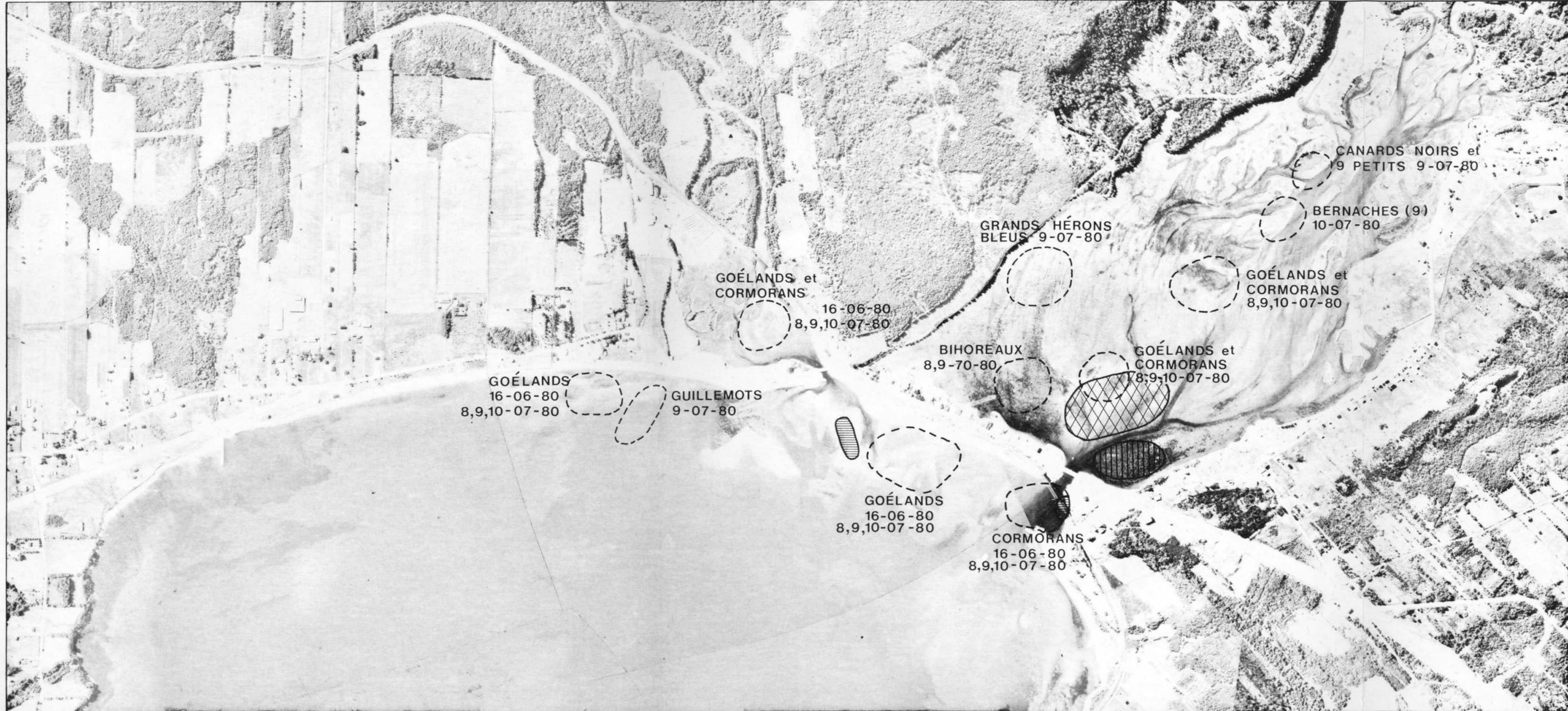
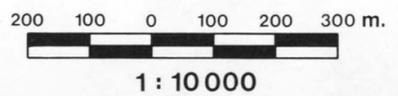


figure 3.8



date : Novembre 1980
no projet : 03-147-01



TABLEAU 3.10: RESULTATS DES INVENTAIRES DE SAUVAGINE DANS
LE GRAND BARACHOIS

16 juin	8 juillet	9 juillet	10 juillet
1 maubèche	5 bihoreaux à couronne noire	6 bihoreaux à couronne noire	
7 canards sp.	4 canards sp.	1 femelle de canard noir avec 9 jeunes	1 canard noir
2 sarcelles à ailes bleues	1 martin-pêcheur	2 grands hérons bleus	2 becs-scies communs
1 garrot commun	8 bernaches ca- nadiennes	8 bernaches canadiennes	9 bernaches canadiennes
3 cormorans à aigrette	plusieurs cor- morans à aigrette	plusieurs cor- morans à aigrette	plusieurs cormorans à aigrette
10 goélands argentés	plusieurs goé- lands argentés	plusieurs goé- lands argentés	plusieurs goélands argentés
	2 goélands à manteau noir		

goélands et des cormorans même près du cordon littoral. Ces trois espèces sont les plus communes dans le grand barachois.

Le petit barachois est utilisé par les goélands et par des petits oiseaux de rivage, comme le pluvier kildir. Dans la baie de Port-Daniel, outre les cormorans et les goélands, on observe des guillemots.

Les inventaires ayant été effectués hors des périodes intenses de migration, on peut assumer que la plupart des espèces recensées nichent sur place, ou sont au moins résidentes occasionnelles pour l'été (bernache canadienne).

3.2.3 Faune benthique

La réfection de la route 132 à Port-Daniel implique en certains endroits un empiètement sur le milieu marin. Il importe donc d'estimer l'importance biologique et économique des communautés benthiques qui seront affectées. D'un point de vue pratique, cela correspond à évaluer la composition des peuplements et l'abondance des organismes. Le tableau 3.11 donne les résultats compilés de l'inventaire de la faune benthique(1).

(1) On trouvera à l'annexe #3 les résultats détaillés par station.

TABEAU 3.11: RESULTATS DE L'INVENTAIRE DE LA FAUNE BENTHIQUE INTERTIDALE

	NO du transect	Longueur (m)	Nb de stations	<i>Mya arenaria</i> (<5 cm) *	<i>Mya arenaria</i> (≥5 cm)	<i>Macoma balthica</i>	<i>Mesodesma</i> sp.	<i>Mytilus edulis</i>	Gastéropodes	Espèce 1	Espèce 2 Polychètes	Espèce 3	<i>Gammarus</i> sp.	<i>Gracilon</i> sp.	Autres
GRAND BARACHOIS	2	90	10	18	-	141	-	65	2	4	44	-	20	-	-
	5	90	10	8	-	75	-	1	-	-	33	-	-	1	-
	8	90	10	2	-	60	-	-	1	-	42	-	1	-	-
	9	40	5	10	13	53	-	4	1	-	13	-	2	-	-
BAIE DE PORT-	1	90	10	31	-	74	-	-	2	58	31	-	3	5	1
	3	20	5	-	-	-	9	-	-	2	7	-	-	-	-
	4	20	5	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	2
DANIEL	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	40	5	-	-	3	27	-	-	4	7	-	1	1	-
EMBOUCHURE PETIT BARACHOIS	-	-	8	-	-	-	-	-	1	10	21	-	10	2	2**
EMBOUCHURE GRAND BARACHOIS	-	-	10	8	7	38	-	16	1	1	22	2	-	-	-

* La taille commerciale des myes est de 5 cm.

** Ces deux individus sont des organismes d'eau douce: l'une est un larve de diptère et l'autre un petit mollusque d'eau douce.

Les prélèvements étaient effectués sous la surface d'un quadrat de 625 cm^2 (25 cm x 25 cm) sur une profondeur de 15 cm. Les échantillons étaient filtrés sur place dans un tamis de maille de 2 mm⁽¹⁾. Tous les organismes récoltés étaient dénombrés et, dans le cas des mollusques, le poids total par espèce par échantillon était enregistré.

(1) Certains échantillons ont été filtrés dans une maille de 1.14 mm. Mais aucune différence significative n'a été observée entre les résultats obtenus avec l'un ou l'autre des tamis. Tous les organismes récoltés avec la maille de 1.14 mm étaient susceptibles d'être retenus par la maille de 2 mm.

Les pélécy-podes, dont principalement, les myes (Mya arenaria) et Macoma balthica dominent les peuplements, le plus souvent accompagnés des annélides. On trouve aussi des moules bleues (Mytilus edulis), parfois en concentration appréciable (ex. transect 2 voir figure 3.5), tandis que les autres groupes d'organismes sont partout faiblement représentés.

Soulignons que la majorité des mollusques récoltés étaient de faible taille, comme en témoignent les poids enregistrés (annexe #4). Seulement quelques gros individus ont été pris dans le grand barachois (transect 9) et à son embouchure (st. 6).

Grossièrement, la zone étudiée présente deux principaux types de substrat, qui déterminent des peuplements benthiques différents. Le premier type d'habitat est formé de sable et de gravier et se retrouve sur presque toute la longueur de la baie de Port-Daniel (voir figure 3.1). La faune qui l'habite est pauvre, tantôt presque inexistante (transect 6), tantôt quelque peu enrichie grâce à la présence de sédiments plus fins charriés par les rivières (transect 1 et st. 5, 6, 7 à l'embouchure du grand barachois). Par contre, dans les barachois, le substrat composé de limon et de sable est plus propice à la faune benthique (transects 2, 5, 8 et 9). Les individus y sont en moyenne plus nombreux et plus gros. Les densités demeurent toutefois relativement faibles, du moins aux sites échantillonnés. Notons cependant qu'un banc assez important de myes de taille commerciale a été localisé à l'extrémité du transect 9, de même qu'un banc

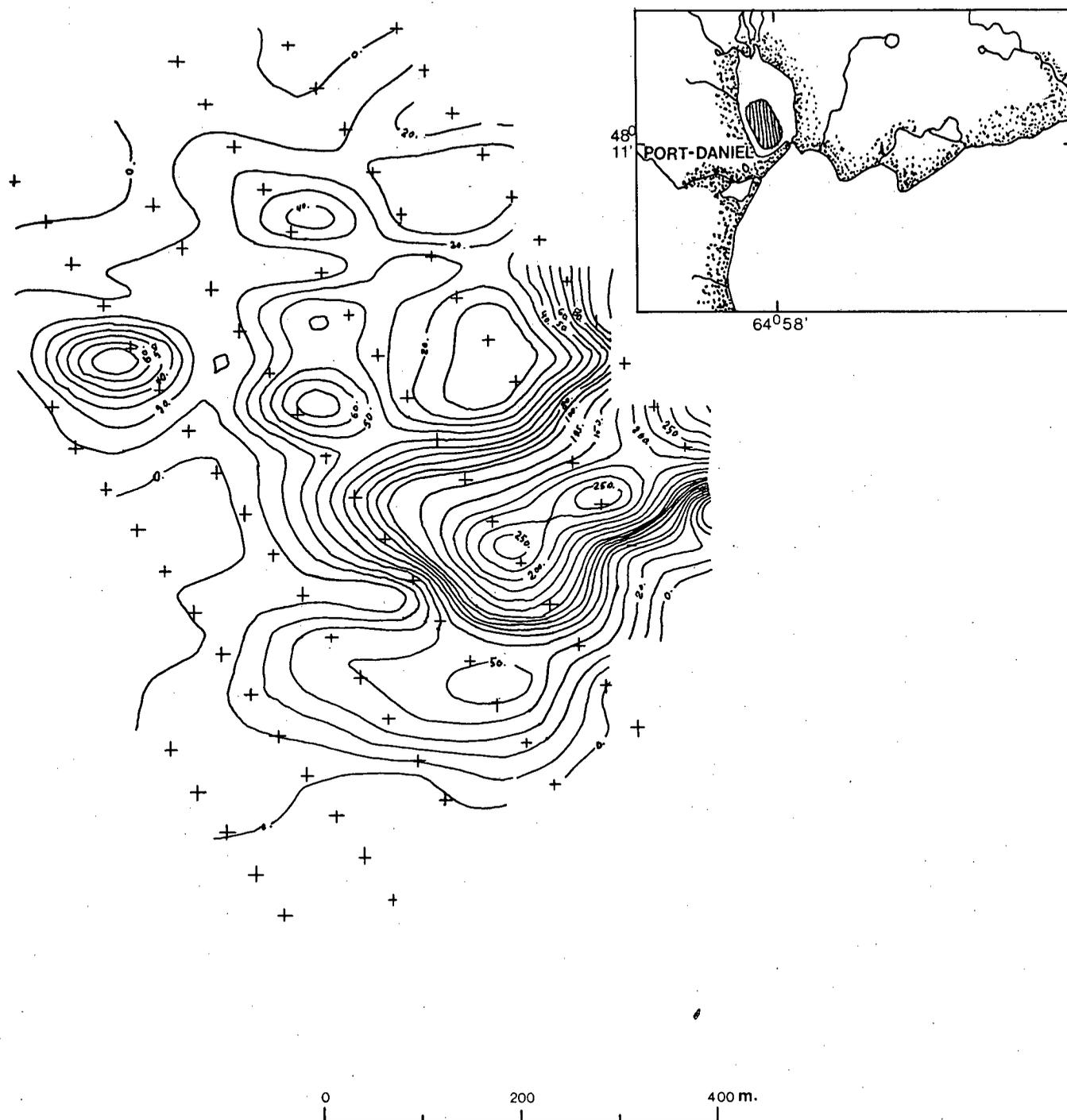
de moules bleues dans la portion sud-est du barachois (figure 3.8).

En résumé, les barachois sont des milieux plus productifs que les rives sablonneuses et graveleuses de la baie de Port-Daniel mais ne soutiennent pas pour autant de fortes densités uniformes. Dans le grand barachois, une forte concentration de myes se retrouvent près du chenal de la rivière, tandis que les autres organismes sont plutôt dispersés, notamment en bordure de la flèche littorale (zone échantillonnée). Dans cette zone, signalons la présence de grandes quantités de déchets de toutes sortes qui, ajoutés à la pollution par les égouts domestiques, nuisent sans aucun doute au développement et au maintien des mollusques, en faveur de certains annélides.

Inventaire des stocks commerciaux de myes

Une estimation des stocks commerciaux de myes au Québec a été réalisée par le ministère de l'Industrie et Commerce (Lamoureux, 1977). La figure 3.9 reproduit les résultats d'un inventaire effectué en 1974 à Port-Daniel. Le banc principal se situe dans le grand barachois tel qu'observé sur le terrain en 1980. L'annexe #5, tirée du même rapport d'inventaire, donne les précisions quant au nombre et à la taille des individus. Ces valeurs indiquent que le banc pourrait faire l'objet d'une exploitation commerciale. Ailleurs dans la baie de Port-Daniel, il n'y a pas de concentrations importantes de mollusques, si ce n'est un très petit banc de myes sous le pont de la voie ferrée, ainsi

LOCALISATION DU BANC ET DENSITÉ DES MYES DE TAILLE COMMERCIALE ≥ 5 cm. EN BOISSEAUX A L'ACRE DANS LE GRAND BARACHOIS DE PORT-DANIEL



qu'une faible concentration à l'embouchure de la Petite rivière Port-Daniel (Dussault, MAPA, comm. pers. 1980).

Toutefois, la récolte de mollusques est complètement interdite à Port-Daniel à cause de la pollution. En effet, puisque les égouts domestiques du village sont rejetés sans traitement dans le barachois, les bactéries fécales contaminent les mollusques et les rendent impropres à la consommation humaine.

Analyse chimique des sédiments

Des échantillons de sédiments ont été prélevés en quatre points du barachois, soit au site des transects 2, 5, 8 et 9. Ces échantillons ont fait l'objet d'analyses chimiques afin de déterminer la qualité des sédiments.

Les résultats d'analyse apparaissent au tableau 3.12. Les valeurs fortement négatives obtenues par le potentiel d'oxydo-réduction de même que les valeurs élevées de l'indice organique (% Carbone organique x % Azote organique) et du pourcentage de solides volatils témoignent d'un haut taux de matière organique et d'une forte demande en oxygène. Ce sont évidemment des caractéristiques que l'on s'attend de trouver dans un milieu comme ce barachois, mais qui sont accentuées ici par les rejets d'égouts.

Quant aux métaux lourds, toutes les valeurs mesurées sont en-deçà des normes en vigueur, démontrant que le barachois ne souffre pas de pollution industrielle.

TABLEAU 3.12: RESULTATS DES ANALYSES DE SEDIMENTS

PARAMETRE	TRANSECT 2	TRANSECT 5	TRANSECT 8	TRANSECT 9
Potentiel d'oxydo-ré- duction (mV) Surface	- -0	30	- 80	- 90
5 cm	-250	-50	-100	- 220
10 cm	-200	-50	-120	- 120
15 cm	-100	-35	- 50	- 80
% Carbone organique	11,7	2,4	25,8	12,6
% Azote organique	0,2	0,02	0,15	0,22
Indice organi- que des sédiments	2,3	0,05	3,9	2,8
% Solides volatils	4,8	1,7	11,0	6,5
Mercure (mg/kg)	0,24	0,14	0,14	0,33
Zinc (mg/kg)	42,8	32,9	96,0	80,0
Cuivre (mg/kg)	13,0	11,0	22,0	17,9
Plomb (mg/kg)	20,0	7,0	32,0	27,9

3.2.4 Faune ichthyenne

Les rivières Port-Daniel, Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel présentent un intérêt certain du point de vue faunique puisqu'elles abritent de petites populations de saumon atlantique. Bien que le nombre d'individus recensés soit faible, ceux-ci représentent une ressource non-négligeable, d'autant plus que le saumon atlantique devient de plus en plus rare.

Lors d'études antérieures, les rivières de Port-Daniel étaient considérées comme de pauvre qualité pour le saumon (Carter, 1968). A la suite d'expériences de marquage, Bergeron et Tremblay (1964) avaient noté que les saumons de Port-Daniel étaient en majorité des castillons (ou grilses) c'est-à-dire des individus n'ayant passé qu'une année en mer; cela expliquerait la faible taille moyenne des individus. Il semble que la population de saumon de ces rivières ait décliné depuis les trente dernières années, à cause du braconnage et de la pêche commerciale intense dans la Baie des Chaleurs (Carter, 1968).

Selon les données du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (Source: MLCP, Gaspé), la rivière Port-Daniel est la plus productive des trois(1), tandis que les deux autres présentent des rendements plus médiocres. Ces différences de productivité sont clairement exprimées par les statistiques de pêche sportive (tableau 3.13) et les indices d'abondance relative calculés par le MLCP (Annexe #6).

(1) C'est d'ailleurs sur cette rivière que se pratique la pêche sportive, où elle est en outre facilitée par des installations gouvernementales.

TABLEAU 3.13: STATISTIQUES DE LA PECHE AU SAUMON DANS LA RIVIERE PORT DANIEL*

<u>ANNEE</u>	<u>CAPTURES</u> (N)	<u>POIDS MOYEN</u> (kg)	<u>EFFORT DE PECHE</u> (jours)	<u>RENDEMENT</u> (N/jour)	<u>NBRE GENITEURS LAIS-</u> <u>SES DANS LA RIVIERE</u>	<u>TAUX D'EXPLOI-</u> <u>TATION</u> %
1966	10	-	19	0,5	-	-
1969	47	-	62	0,8	-	-
1970	0	-	0	0,0	-	-
1971	4	2,1	11	0,4	-	-
1972	14	2,2	31	0,5	75	16
1973	6	2,3	22	0,3	22	21
1974	1	1,4	-	-	43	2
1975	1	9,1	13	0,1	7	13
1976	3	-	-	-	-	-
1977	0	-	-	0,0	19	0
1978	0	-	-	0,0	23	0
1979	-	-	-	-	200	-

Note: Un trait (-) signifie que la valeur est manquante.

* Il n'y a pas de données de pêche dans les rivières Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel, mais les captures y sont probablement très faibles (cf annexe #6, abondance relative).

Source: MLCP, Gaspé

Il semble toutefois que si la rivière Port-Daniel est utilisée par le saumon sur toute sa longueur accessible, il n'en va pas de même pour les rivières Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel. Ainsi, pour une longueur totale accessible de 20 km dans chacune, le saumon ne remonterait que sur des distances respectives de 5 et 6 km (Annexe #7). Ceci démontre probablement que les géniteurs sont peu nombreux, de sorte qu'ils trouvent tous des sites de frai adéquats sur les cinq premiers kilomètres.

Le tableau 3.14 montre quelles pourraient être la production et la récolte dans ces trois rivières, compte tenu de leurs caractéristiques physiques (source MLCP). Ces valeurs sont théoriques mais indiquent que la capacité de support du milieu pourrait être supérieure à ce qu'on y retrouve actuellement.

Puisqu'il ne semble y avoir aucun obstacle majeur (de nature physique ou autre) pouvant empêcher une plus forte utilisation de l'habitat, le rendement de ces rivières pourrait être amélioré par un aménagement adéquat qui, dans ce cas-ci, prendrait la forme d'ensemencements répétés. Il est à noter que des saumoneaux ont été introduits dans la Petite rivière Port-Daniel en 1978, tandis que des alevins et des saumoneaux sont placés dans la rivière Port-Daniel presque chaque année depuis 1960. Les ensemencements répétés dans cette rivière sont possiblement responsables de son meilleur taux de production. Il reste à savoir si ce rendement pourrait encore être augmenté.

TABLEAU 3.14: PRODUCTION ET RECOLTE POTENTIELLES DE SAUMON ATLANTIQUE DANS LES RIVIERES PORT-DANIEL, PORT-DANIEL DU MILIEU ET PETITE PORT-DANIEL.

COURS D'EAU	TRONCON	NOMBRE D'UNITES		RECOLTE POTENTIELLE	
		(100 m ²) DE PRODUCTION	PRODUCTION POTENTIELLE		NOMBRE DE GENITEURS REQUIS (0.1233 kg/m ²)
PORT-DANIEL	TOTAL	3 000	540	449	91
	ACCESSIBLE	1 920	346	288	58
	UTILISE	1 920	846	288	58
PORT-DANIEL DU MILIEU	TOTAL	1 600	288	239	49
	ACCESSIBLE	1 600	288	239	49
	UTILISE	500	90	75	15
PETITE PORT-DANIEL	TOTAL	1 800	324	271	53
	ACCESSIBLE	1 800	324	271	53
	UTILISE	720	130	108	22

Source: MLCP, Gaspé

Quant aux dates de migration du saumon, nous ne disposons d'aucune donnée précise. La montaison doit cependant être assez tardive, c'est-à-dire vers les mois d'août et septembre, étant donné le faible débit de ces rivières (Comm. pers. avec Yves Bastien, MLCP Gaspé). L'avalaison des saumoneaux, comme dans toutes les autres rivières à saumon, survient au moment de la crue printanière, soit entre le 15 mai et le 30 juin.

Pour ce qui est des autres espèces de poissons, soulignons la présence non négligeable d'omble de fontaine (truite mouchetée) dans chacune des trois rivières, notamment dans la rivière Port-Daniel (annexe #6). La faune ichtyenne des barachois est peu connue et probablement dominée par de petites espèces d'eau saumâtre, telles les épinoches.

En résumé, la faune piscicole des rivières de Port-Daniel est caractérisée par la présence de saumon atlantique, tandis que les myes constituent la principale ressource sportive et commerciale des deux barachois.

3.3 MILIEU HUMAIN

3.3.1 Port-Daniel, le contexte régional

Le territoire à l'étude est situé sur le littoral de la Baie des Chaleurs, dans le comté de Bonaventure. Il est compris exclusivement dans la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest, bien qu'il soit contigu à la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est.

En regard du contexte socio-économique régional, une étude portant sur les pôles d'attraction et leurs zones d'influence (MIC, 1967, 1975), montre que ce secteur de la côte est sous l'influence de plusieurs pôles d'attraction. Il semble en fait que le secteur de Port-Daniel soit tributaire des agglomérations de Chandler et Paspébiac pour satisfaire une bonne partie de ses besoins en biens et services.

Etant située à la limite des zones d'influence de ces deux pôles d'attraction, cette partie de la côte n'est pas affectée par un important trafic régional de transit. C'est ce qui explique que Port-Daniel enregistre un niveau de circulation relativement faible. En 1979, la moyenne annuelle de circulation journalière (JMA) se chiffrait à 2 350 véhicules pour cette localité alors qu'elle atteignait respectivement 6 030 et 4 600 véhicules pour les deux chefs-lieux de cette partie de la côte, Chandler et Paspébiac. C'est également dans ces deux localités que l'on enregistre les plus forts taux d'accroissement de circulation entre 1976 et 1979 (tableau 3.15).

TABLEAU 3.15: ECOULEMENT DE LA CIRCULATION, 1976, 1979

LOCALITES	CIRCULATION JOURNALIERE				TAUX D'AC- CROISSEMENT	
	JMA(1)		JME(2)		1976 - 1979	
	1976	1979	1976	1979	JMA	JME
CAPLAN	2 800	3 135	3 690	3 930	12,0%	6,5%
SAINT-SIMEON	3 000	3 060	4 000	4 080	2 %	2 %
NEW-CARLISLE	2 225	2 538	3 030	3 348	14,0%	0,5%
PASPEBIAC	3 390	4 600	4 475	6 120	35,7%	36,8%
PORT-DANIEL	2 060	2 350	2 750	3 470	14,1%	26,2%
PABOS	2 695	3 140	3 580	4 050	16,5%	13,1%
CHANDLER	3 700	6 030	4 915	7 140	63,0%	45,3%
GRANDE-RIVIERE	3 150	3 570	4 150	4 820	13,3%	16,1%

(1) Moyenne annuelle

(2) Moyenne estivale (juin-juillet-août-septembre)

Sources: MTQ, Diagrammes d'écoulement de la circulation sur les routes du Québec, 1976, 1979.

A en juger par l'écart entre la moyenne annuelle (JMA) et la moyenne estivale (JME) de circulation routière, la fréquentation touristique est partout importante dans ce secteur. C'est en fait une des activités économiques premières de la région. Sur ce point, la route 132 joue un rôle structurant de première importance, puisque c'est elle qui donne accès au circuit et permet, en certains endroits, la mise en valeur optimale des panoramas.

3.3.2 Port-Daniel, le contexte municipal

C'est l'ensemble de l'agglomération de Port-Daniel, regroupant les municipalités de Port-Daniel-Partie-Ouest et Port-Daniel-Partie-Est, qui est retenu aux fins de l'analyse socio-économique du milieu récepteur. Bien que ces deux municipalités aient des traits bien particuliers, l'aspect complémentaire de leurs structures urbaines commande une approche globale.

Caractéristiques démographiques

L'agglomération de Port-Daniel regroupe une population d'environ 2 000 habitants, répartie en proportions relativement égales entre chacune des municipalités constituantes (tableau 3.16). Exception faite des années 1961-1966, l'agglomération a connu une décroissance de population plus faible que ne l'ont connue le comté de Bonaventure et l'ensemble de la région 01, pour la même période. Elle a même enregistré une croissance de 1,6% entre 1971 et 1976 alors que le comté et l'ensemble de la région continuaient à se vider de leurs populations, enregistrant une décroissance de -2,3% et -2,2%

TABLEAU 3.16: EVOLUTION DE LA POPULATION 1961 - 1976

MUNICIPALITES	1961	1966	1971	1976	1961-66	1966-71	1971-76
					%	%	%
Port-Daniel- Partie-Est	1 227	1 023	921	940	-16,6	-10,0	2,1
Port-Daniel- Partie-Ouest	1 112	1 093	1 146	1 160	- 1,7	4,8	1,2
TOTAL	2 339	2 116	2 067	2 100	- 9,5	-2,3	1,6
Bonaventure*	42 962	43 624	41 701	40 725	1,5	-4,4	-2,3
Région 01	349 718	338 164	325 806	318 659	- 3,4	-3,7	-2,2
Le Québec	5 259 211	5 780 845	6 027 764	6 234 445	9,9	4,3	3,4

* Division de recensement.

Source: Statistique Canada, catalogues 92-702 (1971), 92-803 (1976).

Le tableau 3.16 démontre que l'évolution de la population des deux municipalités constituantes ne s'inscrit pas dans la même tendance. C'est ainsi qu'entre 1961 et 1976, Port-Daniel-Partie-Est, a connu une baisse de population à peu près constante, alors que Port-Daniel-Partie-Ouest, après avoir enregistré une décroissance de 1961 à 1966, a vu depuis lors sa population se stabiliser.

Caractéristiques linguistiques

La municipalité de Port-Daniel-Partie-Est est constituée presque exclusivement d'une population de langue française. A Port-Daniel-Partie-Ouest, la situation est toutefois différente puisqu'on y compte plus de 40% de la population de langue maternelle anglaise (tableau 3.17). L'influence de la minorité anglophone sur la vie municipale de Port-Daniel-Partie-Ouest est supérieure à son poids démographique. C'est ainsi que l'on considère dans l'agglomération que cette municipalité est le fief de la communauté anglophone.

A première vue, ce n'est pas la langue mais plutôt l'appartenance religieuse qui a contribué à créer le plus de distance entre les deux communautés ethniques. Les anglophones se répartissent entre l'Eglise anglicane et l'Eglise unie, alors que les francophones appartiennent exclusivement à l'Eglise catholique.

Comme en témoignent les faits qui suivent, ici comme ailleurs, l'appartenance à une même Foi facilite grandement les rapports entre gens d'origines ethniques différentes. Suite

TABLEAU 3.17: REPARTITION DE LA POPULATION SELON LA LANGUE MATERNELLE, 1961-1976

MUNICIPALITE	1971			1976		
	ANGLAIS	FRANCAIS	TOTAL	ANGLAIS	FRANCAIS	TOTAL
Port-Daniel- Partie-Est	5	910	920	5	915	940
Port Daniel- Partie-Ouest	515	635	1 145	505	650	1 160
TOTAL	520	1 545	2 065	510	1 565	2 100

Source: Statistique Canada, catalogue 92-822, 1976.

à un naufrage, une petite communauté d'anglophones d'origine irlandaise (les McInnis), de religion catholique, s'est établie à Port-Daniel-Partie-Est. Ayant la même religion que la population locale, ces nouveaux arrivants se sont facilement intégrés à cette communauté, au point qu'à l'heure actuelle, la majorité s'exprime en français.

Caractéristiques économiques

Les différences sont grandes entre les municipalités formant l'agglomération de Port-Daniel. Cependant, par de-là ces contrastes structurels, on peut voir le haut degré d'interdépendance économique régissant les rapports entre ces deux collectivités.

Port-Daniel-Partie-Ouest fait figure de moteur de l'économie de l'agglomération. C'est elle qui offre le plus grand nombre d'emplois, et cela à partir de secteurs d'activités très diversifiés (tableau 3.18). Un secteur primaire ayant de fortes assises dans les activités agricoles, auxquelles s'ajoutent les activités saisonnières de la pêche et de l'exploitation forestière, un secteur secondaire axé sur la transformation des produits locaux (usine de transformation des produits de la mer et de la forêt) et un secteur tertiaire bien développé constituent l'essentiel des activités économiques de cette municipalité.

De son côté, la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est, offre un profil économique beaucoup plus modeste. On y compte un nombre d'emplois relativement faible. Les activités du

TABLEAU 3.18: DISTRIBUTION DE L'EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITE, 1971

	<u>SECTEUR PRIMAIRE</u>		<u>SECTEUR SECONDAIRE</u>			<u>SECTEUR TERTIAIRE</u>			<u>AUTRES</u>
	<u>AGRICULTURE</u>	<u>AUTRES</u>	<u>TRAITEMENT</u>	<u>FABRICATION</u>	<u>CONSTRUCTION</u>	<u>TRANSPORT</u>	<u>COMMERCE</u>	<u>AUTRES</u>	<u>ACTIVITES</u>
PORT-DANIEL-	0	15	10	10	15	10	5	15	10
Partie-Est	-	16,6%	11,1%	11,1%	16,6%	11,1%	5,6%	16,6%	11,1%
PORT-DANIEL-	25	25	10	25	20	25	40	25	40
Partie-Ouest	10,6%	10,6%	4,3%	10,6%	8,6%	10,6%	17,0%	10,6%	17,0%
TOTAL	25	40	20	35	35	35	45	40	50
	7,7%	12,3%	6,2%	10,8%	10,8%	10,8%	13,8%	12,3%	15,3%

SOURCE: Statistique Canada, recensement 1971.

secteur primaire y sont moins diversifiées, étant donné qu'il n'y a pas de terre agricole en exploitation. Le secteur secondaire compense ce manque et regroupe le plus fort pourcentage d'emplois de cette municipalité. C'est le secteur tertiaire qui semble le plus disproportionné. Sa faiblesse montre la très forte dépendance de Port-Daniel-Partie-Est pour les activités commerciales.

L'organisation socio-économique des deux municipalités formant l'agglomération de Port-Daniel semble assez stable. Dans l'avenir prévisible, cette situation est peu susceptible de changer. Il y a bien un projet d'exploitation des formations calcaires de Port-Daniel pour la production de bicarbonate de soude qui pourrait modifier la conjoncture socio-économique de cette agglomération. Cependant, ce projet n'est qu'à la phase d'étude de faisabilité et selon les responsables du dossier au ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme, (1) il faudra attendre encore cinq ans pour savoir si l'on passera à la phase réalisation de ce projet. Un autre projet, concernant cette fois l'implantation d'une cimenterie à Port-Daniel, fait aussi l'objet d'études.

Utilisation du sol

La carte d'utilisation du sol de l'agglomération de Port-Daniel (figure 3.10 en pochette) montre l'organisation spatiale que le contexte socio-économique a modelé.

(1) Communication personnelle avec M. Alain Planckaert, du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme du Québec, juillet 1980.

A) Port-Daniel-Partie-Ouest

Port-Daniel-Partie-Ouest se distingue par l'importance du domaine agricole qui couvre une bonne partie du secteur nord de la municipalité. Le peuplement est concentré au sud du territoire, près du rivage de la baie. C'est un développement linéaire de type agricole dont la densité s'est accrue au cours des années. On retrouve également deux axes de développement secondaire (illustrés en partie sur la figure 3,10 en pochette), l'un longeant la baie à l'est et l'autre constitué de la route conduisant à Clemville, au nord. Le premier axe tend à être abandonné, contrairement au deuxième qui connaît un essor depuis quelques années. C'est en bordure de ce dernier axe de développement que l'on a construit la nouvelle école élémentaire de même que l'aréna, et c'est là que s'est concentrée la majeure partie des nouvelles constructions de maisons unifamiliales depuis quelques années.

On peut observer une première concentration de commerces à l'ouest du village près de l'ancien tracé de la route 132. Il s'agit, pour la plupart, de commerces ayant un rayonnement local (épicerie, casse-croûte, etc.). C'est aussi dans ce secteur que se concentrent les équipements hôteliers; l'élévation du terrain en cet endroit offre de très beaux points de vue sur la baie. Cependant, le véritable secteur commercial est situé dans la partie extrême ouest de cette municipalité. Il s'étend du début du petit barachois (Petite rivière Port-Daniel) jusqu'aux limites du cordon littoral du grand barachois (rivière Port-Daniel du Milieu et rivière Port-Daniel). Les établissements de commerce et de service

de ce secteur ont un rayonnement qui s'étend à l'ensemble de l'agglomération. Notons finalement que tout ce secteur commercial est compris dans les limites du projet de réaménagement de la route 132.

B) Port-Daniel-Partie-Est

A l'est du pont du grand barachois, on se retrouve dans la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est. On y observe également un peuplement linéaire qui longe, en direction nord, la rive du grand barachois et en direction sud, la rive de la baie de Port-Daniel. Ce peuplement est relativement plus dense qu'à Port-Daniel-Partie-Ouest. La majorité des constructions récentes sont intercalées entre les anciennes propriétés, le long des axes de développement.

L'activité agricole est inexistante sur le territoire de cette municipalité; les terres qui ont été jadis exploitées sont maintenant en friche. Par contre, les activités reliées à la pêche sont mieux représentées; le nouveau quai et le havre de pêche à l'entrée du grand barachois témoignent de l'importance de cette activité.

Comme on l'a déjà signalé, la fonction commerciale est peu développée dans cette municipalité. Seuls quelques magasins d'alimentation du type "dépanneur" jalonnent les axes de développement.

Un seul secteur commercial dessert l'ensemble de la population de Port-Daniel. Sa localisation entre les deux pôles de développement occasionne un trafic local de transit important dans ce secteur.

Problèmes communs nécessitant une action concertée

Aucune des deux municipalités de l'agglomération ne possède de réseau intégré d'aqueduc. Il y a toutefois deux petits aqueducs de secteur à Port-Daniel-Partie-Ouest. Un puits situé près du vieil hôtel Legrand et de la route du même nom assure l'approvisionnement en eau à toutes les résidences sises sur la flèche du grand barachois, de même qu'à quelques maisons du chemin de la Montagne. De plus, un résidant de l'endroit (M. Pearson) loue à la municipalité des sources situées sur son terrain, à partir desquelles on puise l'eau pour le reste des maisons situées sur le chemin de la Montagne. Partout ailleurs dans les deux municipalités, les résidants s'approvisionnent en eau à partir de puits individuels.

La situation est encore plus précaire en ce qui regarde l'évacuation des eaux usées, puisque les municipalités ne sont pas équipées de systèmes d'égouts collecteurs. Chacun des résidants doit voir à construire et à entretenir les installations septiques de sa propriété. A en juger par la qualité des sédiments aux abords du grand barachois, ces installations septiques sont défectueuses ou tout simplement inexistantes.

Les problèmes occasionnés par l'absence de services d'égout et d'aqueduc se présentent avec plus d'acuité sur les deux cordons littoraux des barachois. Ainsi, le puits à partir duquel les résidants du grand barachois s'approvisionnent fournit une eau saumâtre qui répugne à certains d'entre eux, surtout en période de grandes marées où la salinité de l'eau est accrue. D'autre part, les installations septiques sur ces mêmes cordons littoraux sont à toutes fins pratiques inefficaces. Lors des grandes marées, l'eau de mer s'infiltré dans la fosse septique par l'orifice du "trop plein" provoquant la vidange de celle-ci. Pour résoudre efficacement ces problèmes, il faudra construire un réseau d'aqueduc et d'égout. Chacune des deux municipalités a retenu les services d'une firme d'ingénieurs-conseils pour réaliser les plans du réseau d'aqueduc et d'égout de son territoire. La firme Halissey et Asselin de Québec a été chargée de préparer les plans pour le compte de la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest alors que le bureau de Gauthier F.L. et Associés de Rimouski a dressé ceux de la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est.

En cours d'exécution des plans, la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest a abandonné le projet de s'approvisionner en eau à partir du réseau de Port-Daniel-Partie-Est, préférant avoir un plan d'aqueduc et d'égout complètement autonome. Depuis lors, calculant que la subvention offerte par le ministère des Affaires Municipales serait trop faible, les autorités municipales ont décidé de ne pas donner suite au projet.

Par contre, les citoyens de la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est sont près de voir réaliser leur réseau d'aqueduc et d'égout. Une subvention a été accordée par le ministère des Affaires Municipales et il ne manque plus que l'autorisation du ministère de l'Environnement pour que la municipalité fasse les appels d'offres, concernant ce projet.

Sur la scène municipale, l'intérêt suscité par ces projets est supplanté, en ce moment, par les pourparlers entre les édiles municipaux des deux municipalités de l'agglomération de Port-Daniel, concernant un projet de fusion.

Les caractéristiques particulières de ces deux communautés créent des dissidences vis-à-vis un tel projet de fusion et laissent supposer qu'il faudra attendre quelque temps encore avant que les esprits soient ouverts à une collaboration qui dépasse les limites du bon voisinage. Cependant, de récents développements laissent croire que ce climat d'échanges favorables pourrait émerger dans un avenir rapproché. Ainsi, on a relocalisé l'école élémentaire de Port-Daniel-Partie-Est à Port-Daniel-Partie-Ouest et présentement, on fait le mouvement inverse pour l'institution bancaire locale sans que la population ne conteste ces décisions.

3.3.3 Éléments complémentaires

Certains éléments qui ne peuvent être proprement rattachés ni au milieu régional ni au milieu municipal sont présentés

ici. On y retrouve une évaluation des patrimoines archéologique, paysager et immobilier du territoire à l'étude. De même, on y fait une brève analyse du transport dans le secteur, en portant une attention spéciale au transport routier et ferroviaire.

Caractéristiques patrimoniales

Du point de vue archéologique, les spécialistes du ministère des Affaires culturelles rapportent qu'il y a eu quelques visites et inspections à Port-Daniel au cours des années 1971-72. On signale cependant qu'il s'agissait d'inspections visuelles seulement, suite à des indications obtenues de personnes ayant déjà trouvé des artéfacts en surface. Ces investigations, très partielles, ne permettent pas de déterminer le potentiel archéologique du secteur, d'autant plus que les emplacements prévus pour la halte routière et la relocalisation de la voie ferrée n'ont jamais été inspectés, les visites sur le terrain s'étant limitées au nord de la route du côté ouest du grand barachois et dans l'anse des McInnis.

Compte tenu du potentiel archéologique élevé de l'ensemble de la péninsule gaspésienne et des nombreux sites déjà identifiés jusqu'à ce jour dans le secteur de la Baie des Chaleurs, il y a de fortes probabilités de découvrir des sites archéologiques préhistoriques sur le territoire à l'étude.

Du point de vue historique, toujours selon les mêmes sources, le territoire à l'étude ne recèle aucun monument classé, aucun arrondissement déclaré, ni aucun secteur ayant

fait l'objet d'une étude d'opportunité en ce sens. De plus, aucun moulin à eau n'est mentionné au répertoire thématique de cette catégorie de bâtiments traditionnels. Cependant, à la lumière de photographies au sol prises lors d'un inventaire architectural effectué en 1976, le territoire à l'étude s'est révélé d'un grand intérêt sur le plan du patrimoine naturel et paysager et recèle également plusieurs bâtiments patrimoniaux intéressants.

Une évaluation de l'attrait patrimonial des bâtiments devant être expropriés a été menée par le Service des études et expertises du ministère des Affaires culturelles. Cette expertise a montré que dans plusieurs cas il s'agit de bâtiments contemporains, fiches 2, 3, 6, 23, 25, 26, 27 et 29 (voir les fiches "Relevé d'expropriation", annexe 8 du présent rapport) ou de bâtiments peu anciens qui ont été fortement modifiés (fiches 8 et 24). Un second groupe de bâtiments illustre un modèle d'architecture de colonisation assez fréquent dans la région dont la principale concentration se trouve sur le cordon littoral du grand barachois (fiches 1, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22). Bien qu'intéressants à cause de leur concentration au sud et au nord de la voie ferrée existante (la principale concentration de ce type de bâtiment), ces modestes bâtiments, recouverts de papier brique et de tôle et souvent dans un mauvais état de conservation, ont une faible valeur intrinsèque. Un environnement dégradé (proximité de la route et de la voie ferrée, exiguïté des terrains, débris de bois et autos abandonnées sur la plage) en restreint d'autre part l'intérêt (MAC, 1980).

Quoique plus rares, certains bâtiments menacés d'expropriation retiennent cependant l'attention. C'est le cas de deux bâtiments (fiches 5 et 9) de fort volume, carrés, à deux étages, coiffés d'un toit à croupes et dont l'un est dans un excellent état de conservation (fiche 9). Bien que relativement peu anciens (début du XXe) et dépourvus d'ornementation, ces bâtiments ainsi qu'un autre (fiche 4) témoignent de par leurs formes et leurs matériaux, d'une spécificité de l'architecture régionale et à ce titre demeurent intéressants.

Un bâtiment patrimonial d'un plus grand intérêt est menacé d'expropriation. Il s'agit du vieil hôtel Legrand et du bâtiment annexe (fiche 11, hôtel seulement) qui apparaissent respectivement d'intérêt exceptionnel et supérieur.

Transport

En regard de la circulation routière, on a déjà fait remarquer que la configuration des pôles d'attraction et de leur zones d'influence de cette partie de la Baie des Chaleurs, élimine le trafic régional de transit dans l'agglomération de Port-Daniel.

De même, on a souligné qu'à l'instar de l'ensemble du circuit touristique de la Baie des Chaleurs, le secteur de Port-Daniel connaît, en période estivale, un achalandage touristique important. Cependant, les problèmes de circulation se présentent avec plus d'acuité à Port-Daniel et particulièrement au niveau du cordon littoral du grand barachois étant donné l'étroitesse de la route 132 dans la section urbaine de cette agglomération. La présence d'une tra-

verse à niveau et un trafic local de transit important (ce secteur coïncide avec la zone commerciale de l'agglomération) accentuent le problème.

En ce qui a trait au transport ferroviaire, notons que l'arrivée du chemin de fer au début du siècle a contribué à l'essor de l'agglomération. Les différentes entreprises (le chantier maritime de Charles H. Nadeau, les "canneries" des Américains, le club de pêche au saumon, l'usine de poissons frais du docteur Guy, la carrière de pierres à chaux de la Gaspésian Fertiliser Co.) profitèrent de ces facilités de transport. L'achalandage ferroviaire était relativement important à l'époque, non seulement parce que plusieurs entreprises utilisaient ce mode de transport, mais aussi parce que Port-Daniel était un point de rupture de charge, la montagne du Cap de l'Enfer bloquant le passage à l'est.

Depuis lors, le trafic a décru considérablement. La construction d'un tunnel a permis de franchir le Cap de l'Enfer limitant la station de Port-Daniel au seul trafic local. De plus, la majorité des entreprises qui ont fait, à l'époque, la prospérité de cette agglomération, n'opèrent plus à l'heure actuelle.

Deux trains de passagers utilisent aujourd'hui cette voie ferrée: l'un en début d'après-midi allant en direction de Gaspé et un second en fin d'après midi, celui-là circulant en direction de Montréal. A cela s'ajoutent deux convois de marchandises qui passent à des heures variables.

Selon des informations obtenues du Chef de gare, le trafic de passagers a décru considérablement depuis quelques années, au point où il arrive fréquemment qu'aucun passager ne prenne le train pour l'une ou l'autre direction. Il semble que les gens préfèrent le transport par autobus, étant donné qu'il offre une plus grande flexibilité et une rapidité accrue.

Chaque fois qu'un train de passagers ou un convoi de marchandises arrête à la gare, il bloque la circulation sur la route 132, puisque que celle-ci est située tout près. Cependant, ces interruptions de trafic ne sont jamais bien longues puisqu'il n'y a pratiquement plus de transbordement de marchandises et que le nombre de passagers est très limité à la gare de Port-Daniel.

Enfin, une requête a été déposée auprès du Comité du transport par chemin de fer de la Commission canadienne des transports en vue d'abolir le poste de Chef de gare à Port-Daniel. Un servocentre assurera les services à la gare.

Selon les dires du Chef de gare, advenant l'établissement d'un tel servocentre, le CN n'opèrerait plus à partir de la gare actuelle, celle-ci étant beaucoup trop grande. La compagnie ferroviaire préférerait, selon lui, en construire une plus petite, adaptée aux besoins actuels.

3.4 MILIEU VISUEL

3.4.1 Le contexte régional

Port-Daniel se situe à un point stratégique du panorama de la Baie des Chaleurs. A cet endroit, le caractère morphologique de la côte change soudainement, annonçant les paysages puissants situés plus à l'est (Percé et Gaspé).

Toute la partie ouest de la Baie des Chaleurs est caractérisée par un paysage côtier où l'ouverture du champ visuel se fait au profit du paysage marin et agricole situé de part et d'autre de la route. L'observateur circulant sur la route 132 ne pourra que ressentir l'impression d'ouverture et de clarté qui se dégage de ces panoramas.

Plus à l'est, le paysage tend à se modifier. Le caractère agricole, qui dominait en amont, perd progressivement de l'importance au profit d'un contact plus étroit avec le relief tourmenté des Appalaches. C'est à Port-Daniel que s'opèrent les changements les plus significatifs. A partir de cet endroit, le relief s'élève progressivement, les collines montrant leur dos à l'horizon. Les crêtes du plateau appalachien viennent mourir abruptement sur le rivage de la baie, créant ainsi une alternance de caps et d'anses, d'espaces ouverts et fermés, d'un grand intérêt visuel.

3.4.2 Le contexte local

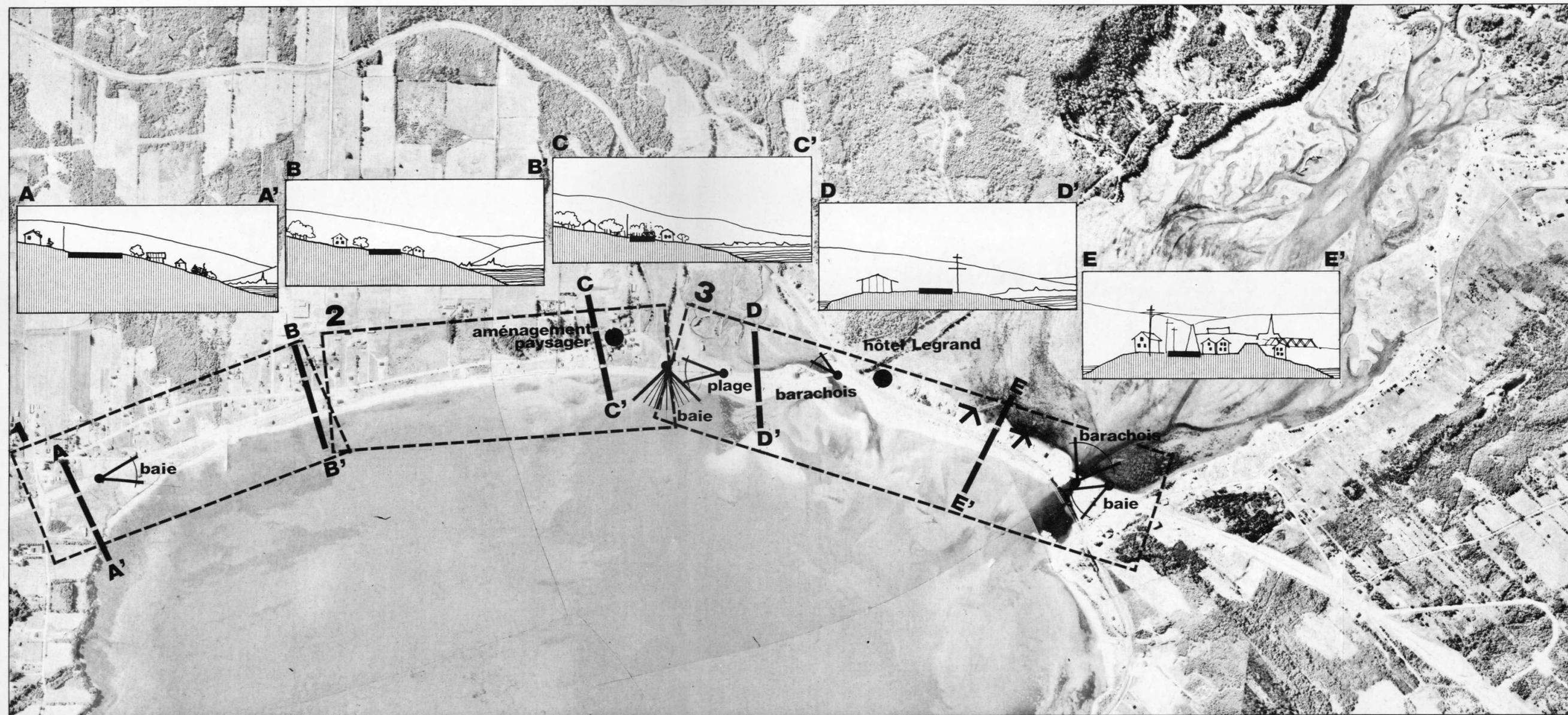
Le paysage de Port-Daniel présente un géofaciès particulier qui ne peut que susciter l'intérêt de l'observateur. A l'attrait exceptionnel de la Baie de Port-Daniel s'ajoute l'intérêt des phénomènes géomorphologiques des barachois (lagunes et cordons littoraux). De plus, règle générale, l'implantation de l'homme dans ce milieu naturel est venue renforcer l'attrait du paysage: alternance des boisés et des terres en culture, alignement des bâtiments de fermes et de résidences, implantation de vastes demeures sur les promontoires de même que sur le cordon littoral du grand barachois.

Du sommet de la colline, à l'entrée sud de Port-Daniel-Partie-Ouest, on a un point de vue qui permet d'apprécier la qualité du panorama dans son ensemble. De cet endroit, la limite du champ visuel porte jusqu'aux montagnes du Cap de l'Enfer à Port-Daniel-Partie-Est, ce qui coïncide avec la limite approximative du territoire à l'étude.

Ce panorama se subdivise en trois unités visuelles distinctes (figure 3.11). La première unité est comprise entre le sommet de la colline et l'entrée de la route de Clemville. Elle correspond grosso modo à la partie de la route déjà réaménagée. Une deuxième unité visuelle se distingue sur le tronçon situé entre l'entrée de la route de Clemville et le début du cordon littoral du petit barachois. Enfin, la troisième unité comprend le secteur de route construit sur l'ensemble physiographique des barachois.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

MILIEU VISUEL



- 1 Unité visuelle
- A Agencement dans l'espace (coupe-type)
- Attrait visuel
- Point de vue exceptionnel
- Point de vue intéressant
- ← Percée

figure 3.11

200 100 0 100 200 300 m.

1 : 10 000



date : Novembre 1980
no projet : 03 - 147 - 01

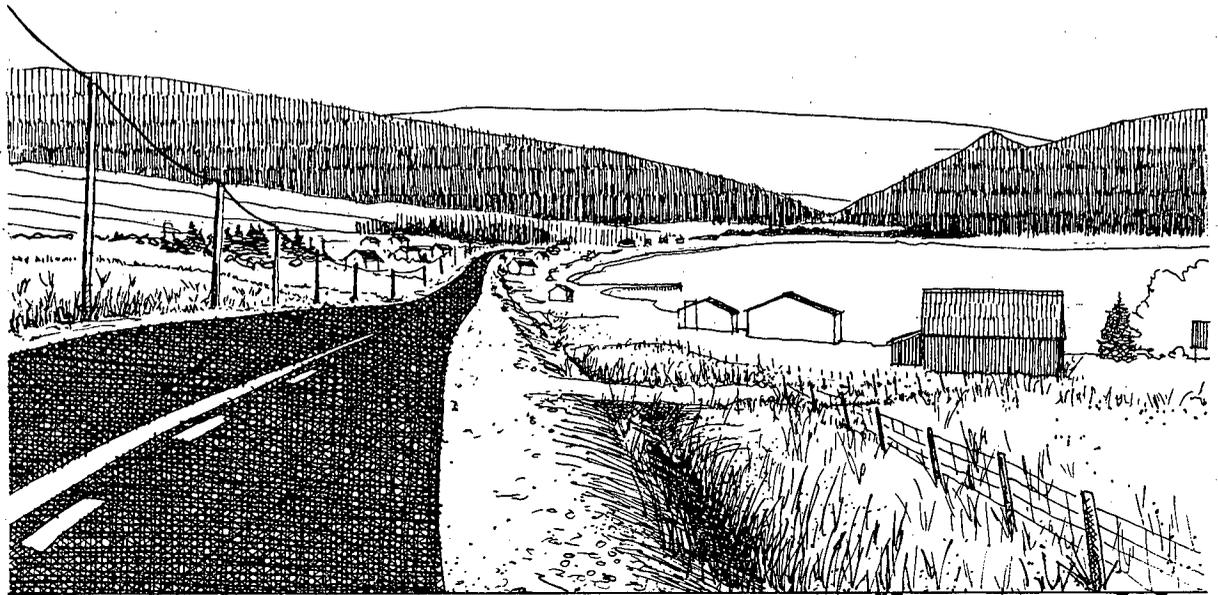


Dans la première unité visuelle (figure 3.12), la position en surplomb de la route offre de très beaux points de vue sur la Baie de Port-Daniel. Là, pour une rare fois, l'observateur a l'impression de saisir le paysage marin dans son ensemble, les limites de la baie étant comprises dans le champ visuel perceptible. C'est donc cette vue d'ensemble où l'intérêt est mis sur les éléments de l'arrière-plan que l'on découvre en parcourant ce premier secteur.

L'absence d'intérêt pour des éléments situés à l'avant plan, est attribuable au réaménagement de la route et à l'introduction d'un nouveau tracé dans ce secteur. Le domaine bâti, qui compte habituellement parmi les points d'intérêt de l'avant plan est, dans ce cas-ci pratiquement inexistant, de sorte qu'il ne reste que des points de vue d'ensemble. Par contre, l'infrastructure routière devient un élément marquant du paysage. Sa largeur considérable et son manque de conformité avec le profil général du paysage naturel en font un élément dominant du champ visuel. Il faut admettre cependant que ce nouveau tracé procure de très beaux points de vue sur la Baie que l'ancien tracé ne peut offrir. En effet, la marge de recul considérable par rapport à la Baie et l'alignement de bâtiments obstruant le champ visuel gênent considérablement la vue sur la Baie pour l'observateur circulant sur l'ancien tracé.

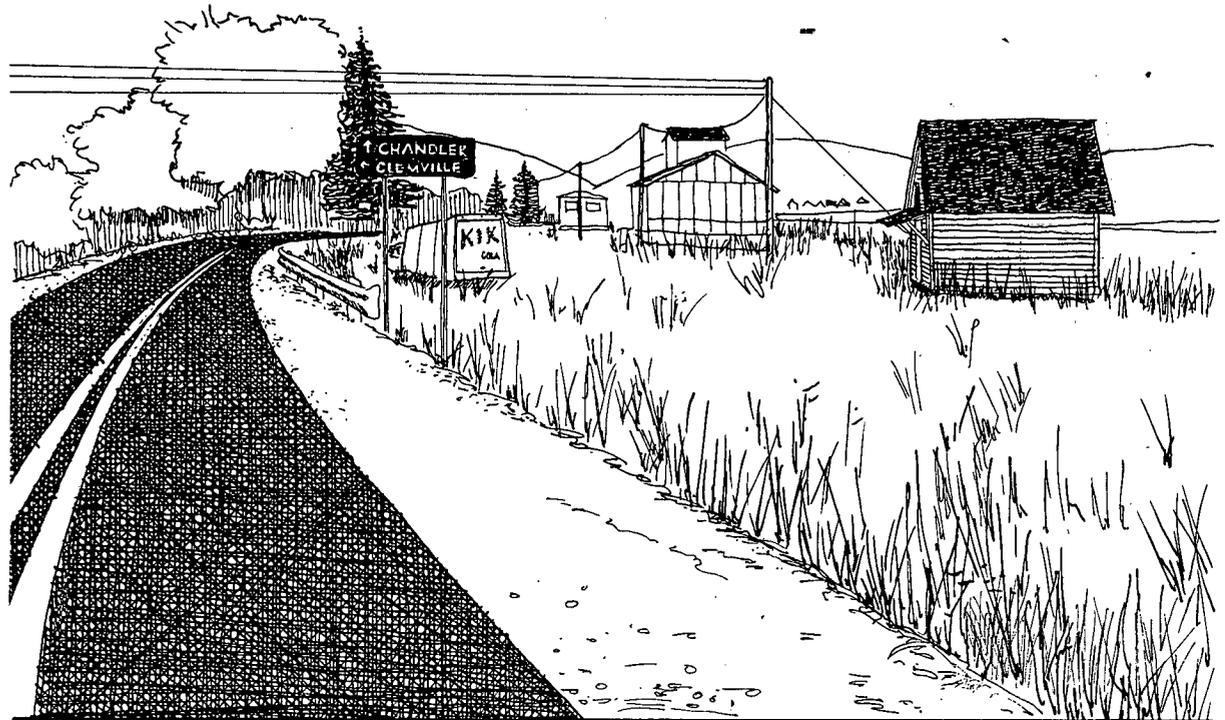
Une seconde unité visuelle (figure 3.13) s'amorce près de l'entrée de la route de Clemville pour se poursuivre jusqu'au début du cordon littoral du petit barachois. Cette

unité visuelle 1

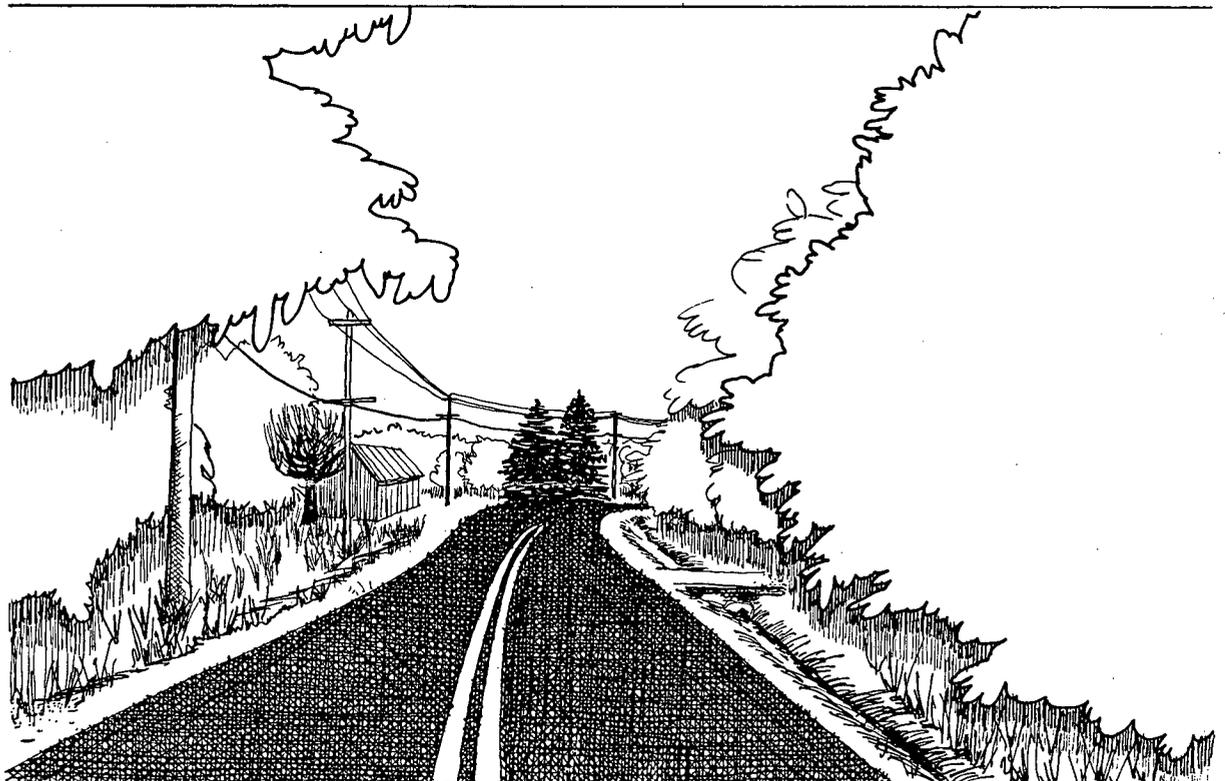


vue d'ensemble

unité visuelle 2



extrémité ouest



extrémité est

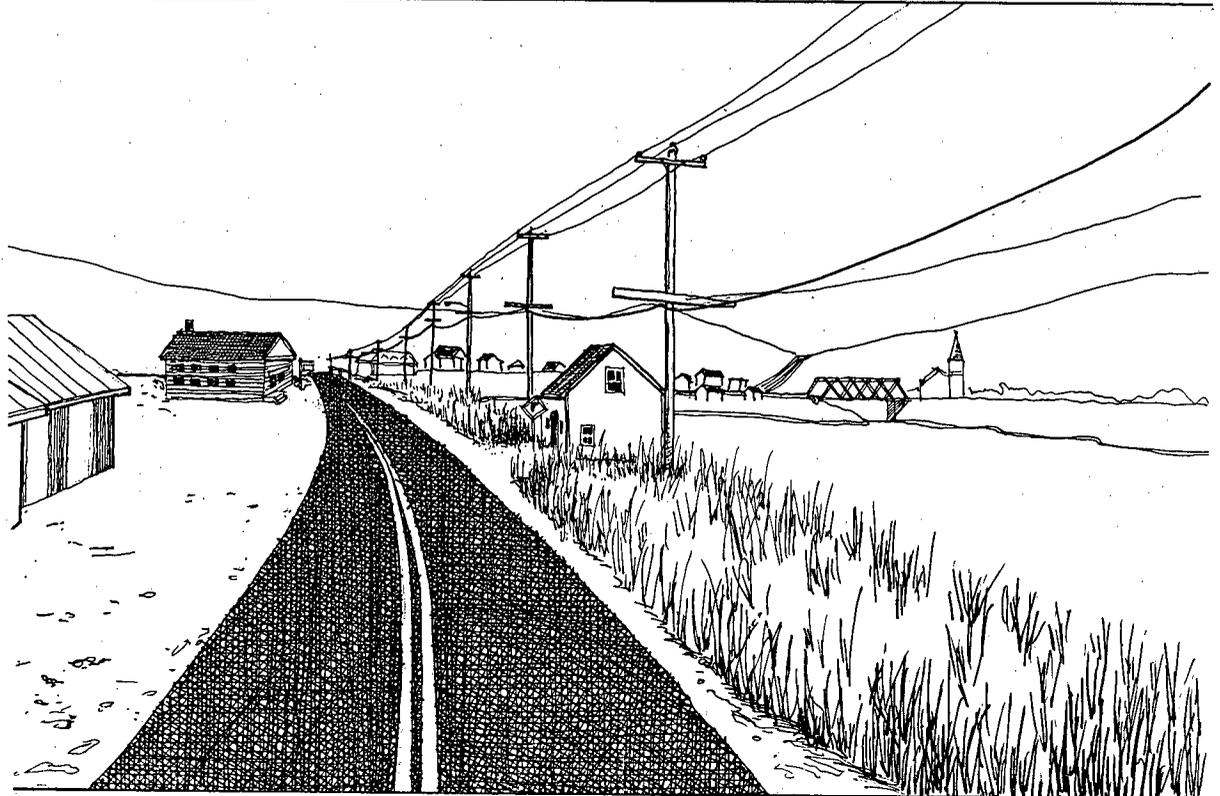


section de route n'a pas été réaménagée. Ce qui frappe avant tout c'est l'étroitesse du corridor routier. Le tracé se faufile dans une allée bordée tantôt d'arbres plantés, tantôt de friches à broussailles, le tout accompagné de fréquentes percées sur le milieu marin. Dans la seconde moitié de ce secteur (au niveau de la courbe), l'intérêt architectural des bâtiments et l'aménagement paysager renforcent la valeur du paysage, lui donnant une chaleur humaine qu'il n'avait pas connue jusqu'à présent. L'intérêt de cette unité visuelle est intimement associé aux éléments de l'avant plan, arbres plantés, buissons (rosiers sauvages), maisons et jardins, le tout, il va sans dire, agrémenté du cadre enchanteur offert par les éléments de l'arrière-plan.

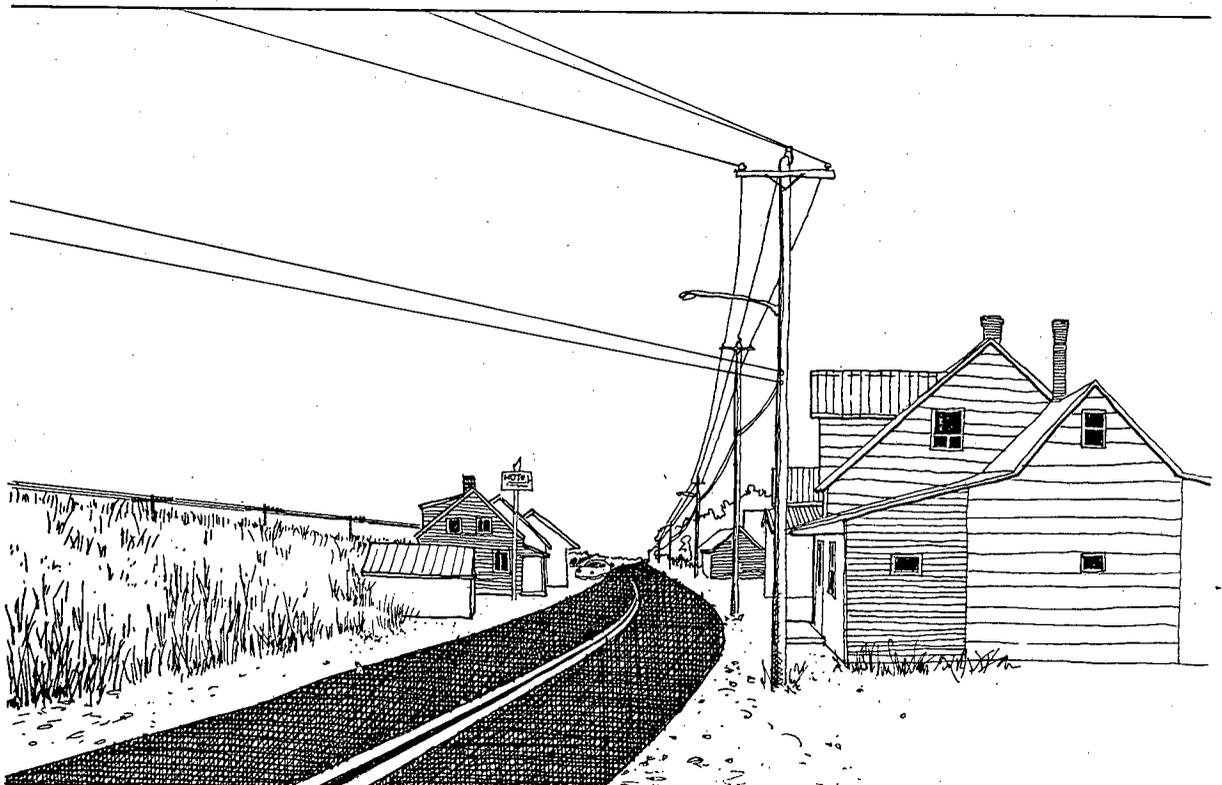
Une fois la courbe dépassée, on découvre la troisième et dernière unité visuelle (figure 3.14). Celle-ci correspond au secteur de route édifié sur l'ensemble physiographique des deux barachois. Comme les caractères de même que l'intérêt visuel différent pour chacun d'eux, il convient de les aborder individuellement.

Perçu à partir de la route 132, l'ensemble paysager du cordon littoral du petit barachois offre un aspect dénudé. S'il n'était du très beau point de vue sur le paysage marin de la baie à cet endroit, l'intérêt visuel serait faible. Les points de vue sur le barachois sont assez limités, de sorte que l'attrait géomorphologique du cordon littoral n'est pas mis en évidence. Des bâtiments imposants (garages, entrepôts et magasins) obstruent le champ visuel du côté du barachois.

unité visuelle 3



petit barachois



grand barachois



Passé le pont de la Petite rivière Port-Daniel, on accède au secteur du second barachois. Dès que l'on franchit la traverse à niveau du chemin de fer, on perçoit toute la complexité du paysage. Profitant d'une percée près du vieil hôtel Legrand, un très beau point de vue sur le grand barachois s'offre à l'observateur. Par contre, au même moment, de l'autre côté de la route, l'élévation du talus du chemin de fer obstrue partiellement le point de vue sur la baie. L'obstruction du champ visuel sur la baie se fait sentir sur l'ensemble du cordon littoral du grand barachois. Le problème se présente cependant avec plus d'acuité dans la partie est du cordon littoral; près du pont, le talus n'a pas moins de 5 mètres de hauteur constituant ainsi une barrière qui dégrade considérablement le paysage.

L'effet de barrière sur la baie incite l'observateur à profiter de toutes les percées visuelles sur le barachois. Cependant, la forte densité des bâtiments limite ces percées. De plus, l'attrait des plans d'eau du barachois varie selon l'alternance des marées.

Les plus beaux points de vue sur les barachois sont offerts à partir des deux ponts reliant chacun des cordons littoraux à la terre ferme. A ces endroits, l'élévation de la structure et l'absence d'écran opaque procurent un dégagement visuel permettant d'apprécier le paysage environnant. Il est intéressant d'y observer le contraste naturel entre les plans d'eau et d'apprécier ainsi l'attrait de l'ensemble physiographique des barachois.

Sur le pont de la Petite rivière Port-Daniel, le point de vue sur le barachois est limité étant donné que l'embouchure de la rivière est située à l'extrémité est du barachois. Sur ce plan, le point de vue sur le grand barachois est supérieur, l'embouchure de la rivière Port-Daniel étant située plus au centre du barachois. Par contre, la structure métallique du pont du chemin de fer gêne, dans ce cas-ci, le point de vue sur la baie.

Si l'on considère que les éléments dominants du panorama de Port-Daniel sont constitués de la baie et de l'ensemble physiographique du barachois, on doit admettre que le tracé de la route actuelle n'exploite que très partiellement ces attraits particuliers. La prédominance des éléments d'avant plan pour deux des trois unités visuelles, alors que les traits dominants du paysage sont plus associés aux éléments d'arrière-plan, témoigne de cette situation.

4.0 SYNTHÈSE DES CONTRAINTES

4.0 SYNTHESE DES CONTRAINTES

A la suite de l'inventaire des milieux biophysique et humain, il est possible de dégager les principales contraintes et aptitudes que présente la région de Port-Daniel face à un réaménagement de la route 132 et de la voie ferrée. Ces éléments, qui devront faire l'objet d'analyses plus précises au moment de l'étude d'impact, sont exposés dans les paragraphes suivants. Cette synthèse des contraintes et aptitudes est également représentée graphiquement sur la figure 4.1

4.1 MILIEU PHYSIQUE

Plusieurs éléments du milieu naturel de Port-Daniel présentent divers niveaux de résistance à l'installation des infrastructures. Il s'agit du relief, des formations de limon associées aux barachois, de l'hydrologie et de la morpho-sédimentologie estuarienne et littorale.

Relief

Les crêtes rocheuses qui dominent la plaine côtière représentent une résistance topographique majeure à la relocalisation du chemin de fer. Il existe seulement deux façons de contourner le grand barachois: soit par une cluse où s'engouffre la Petite rivière Port-Daniel, soit en longeant la côte. Tel qu'illustré à la figure 4.2, le tracé de contour au nord implique un allongement du trajet de 3,5 km. Il

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

SYNTHESE DES CONTRAINTES ET APTITUDES

MILIEU PHYSIQUE

- Zone d'érosion à caractère fluvial - contrainte mineure
- Zone d'érosion littorale - contrainte mineure
- Zone de pente forte - contrainte mineure

MILIEU BIOLOGIQUE

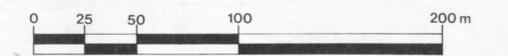
- Zone de contrainte mineure pour le milieu biologique (végétation, sauvagine, benthos)
- Zone de contrainte majeure pour les mollusques benthiques
- Corridor de migration du saumon atlantique : contrainte majeure (variable dans le temps)
- Contrainte mineure pour la végétation : bande d'elyme des sables

MILIEU HUMAIN

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| Domaine bâti | niveau de contrainte |
| Résidentiel | ----- variable |
| Commercial | ----- variable |
| A caractère historique | ----- majeure |
| Approvisionnement en eau potable | ----- majeure |

MILIEU VISUEL

- Aptitude visuelle forte
- Aptitude visuelle faible
- Point de vue

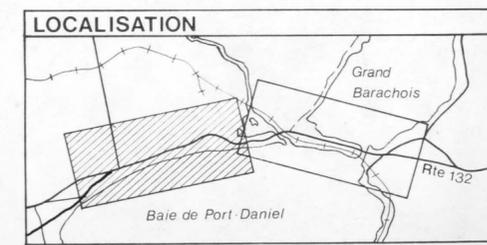
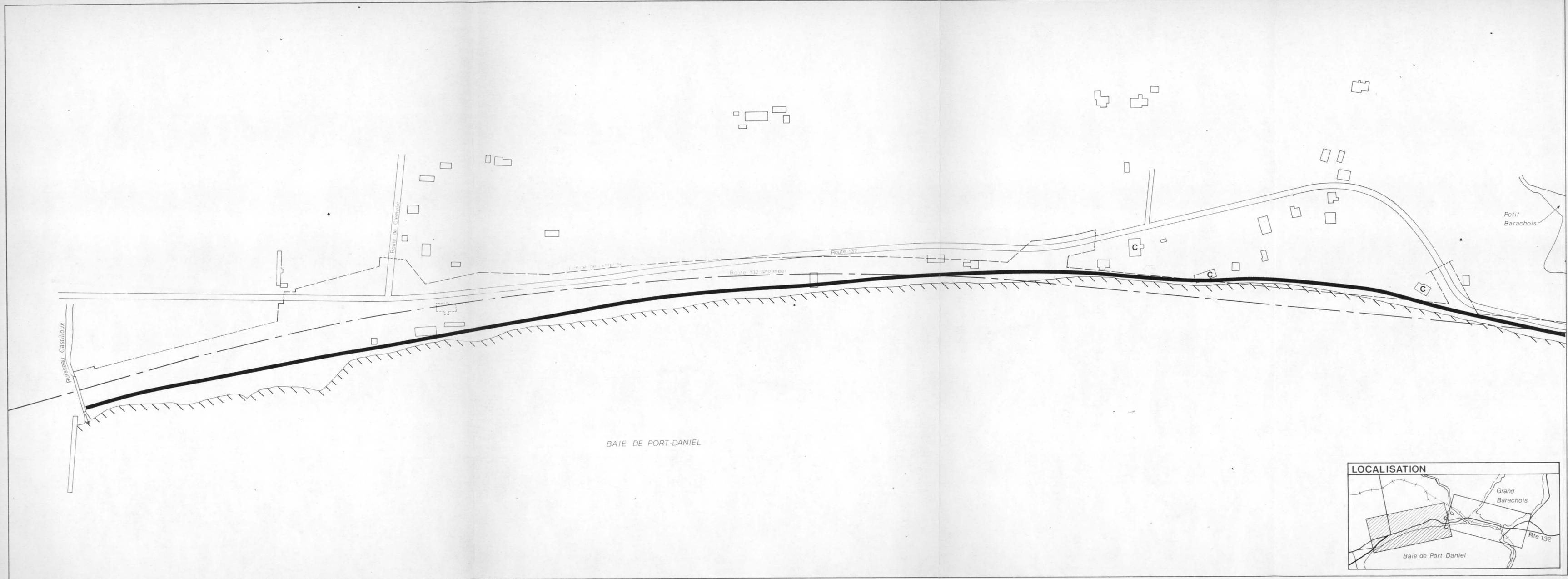


ÉCHELLE : 1:2400

date: novembre 1980
n° projet : 03-147-01

figure 4.1

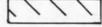
1



RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

SYNTHÈSE DES CONTRAINTES ET APTITUDES

MILIEU PHYSIQUE

-  Zone d'érosion à caractère fluvial - contrainte mineure
-  Zone d'érosion littorale - contrainte mineure
-  Zone de pente forte - contrainte mineure

MILIEU BIOLOGIQUE

-  Zone de contrainte mineure pour le milieu biologique (végétation, sauvagine, benthos)
-  Zone de contrainte majeure pour les mollusques benthiques
-  Corridor de migration du saumon atlantique : contrainte majeure (variable dans le temps)
-  Contrainte mineure pour la végétation : bande d'élyme des sables

- ### MILIEU HUMAIN
- | | | |
|--|----------------------------------|----------------------|
|  | Domaine bâti | niveau de contrainte |
|  | Résidentiel | variable |
|  | Commercial | variable |
|  | A caractère historique | majeure |
|  | Approvisionnement en eau potable | majeure |

MILIEU VISUEL

-  Aptitude visuelle forte
-  Aptitude visuelle faible
-  Point de vue

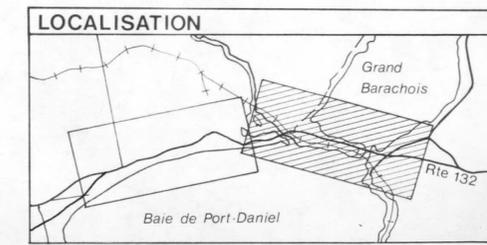
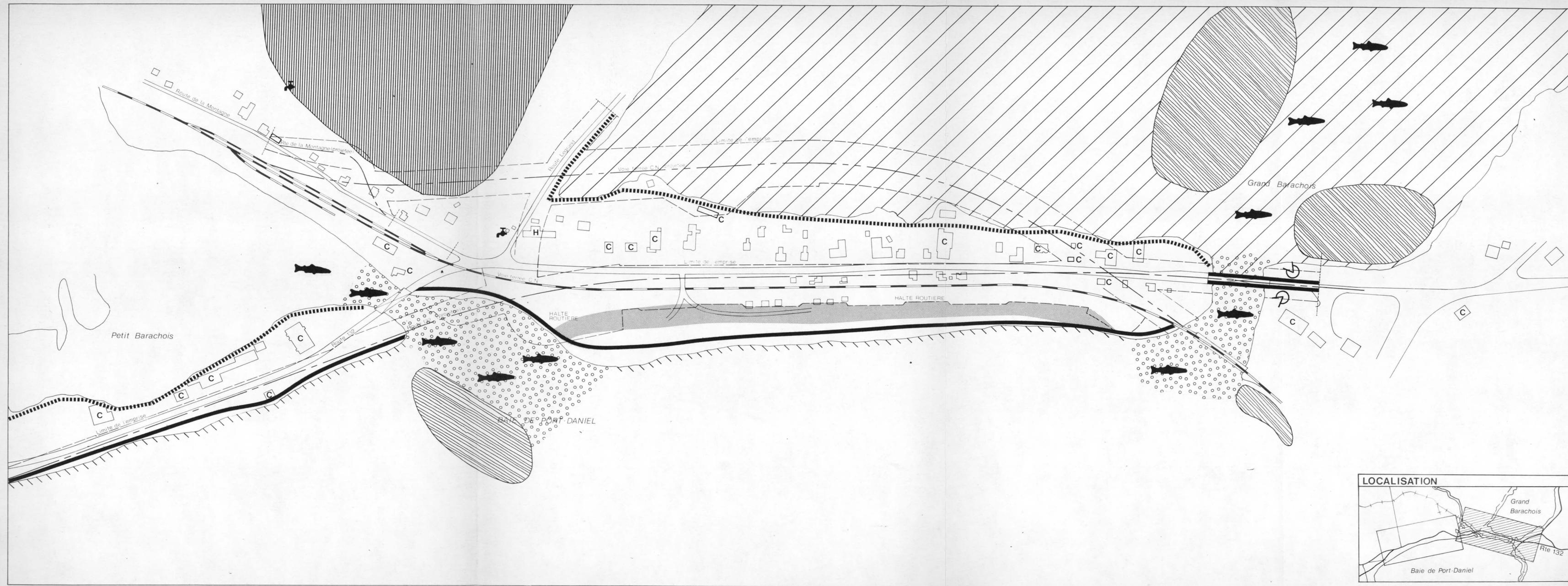


ÉCHELLE : 1:2400

date: novembre 1980
n° projet: 03-147-01

figure 4.1

2



VARIANTE DU TRACÉ DU CHEMIN DE FER AU NORD DU BARACHOIS

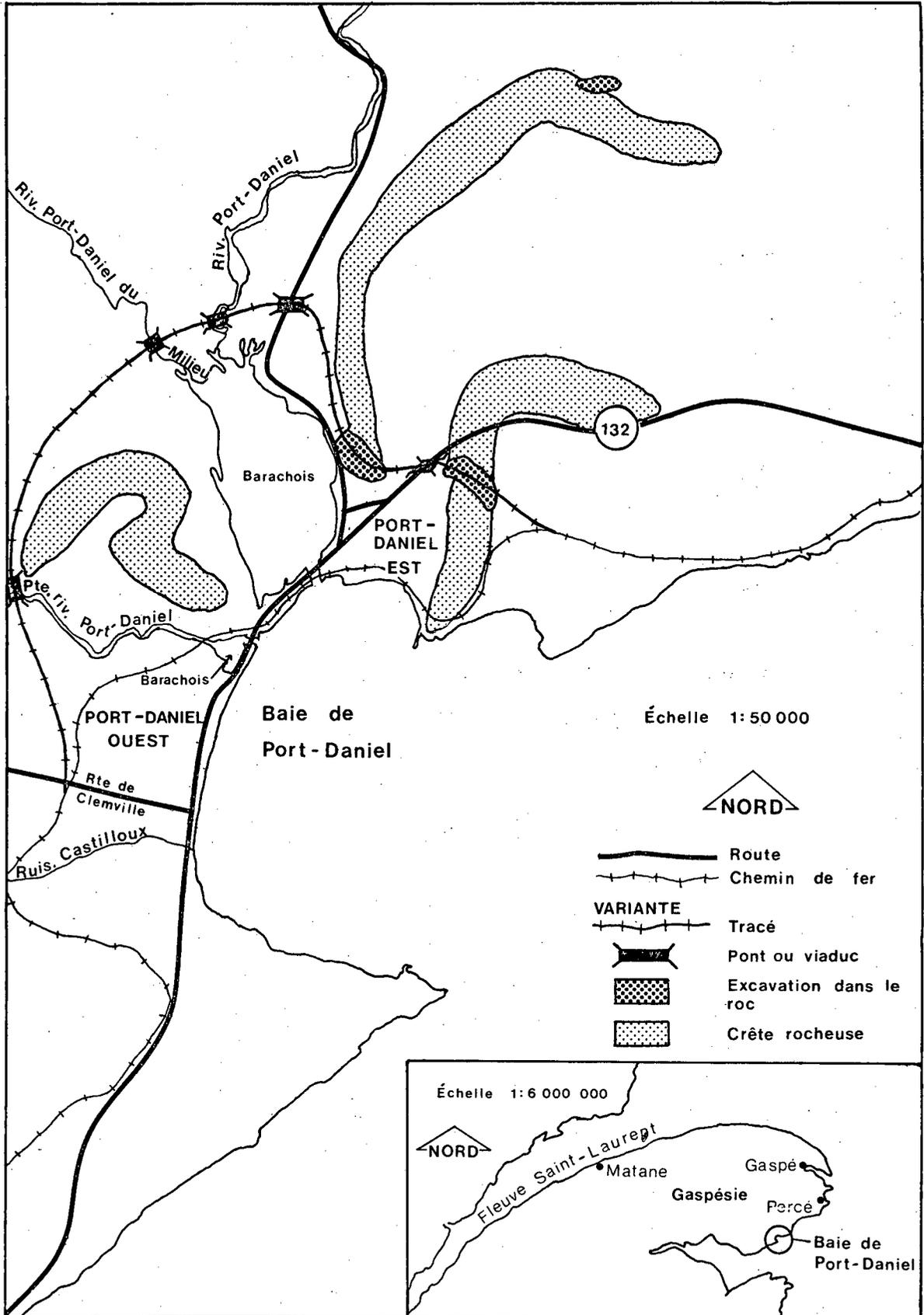


FIGURE 4.2

implique aussi la construction d'au moins trois ponts sur les différentes rivières, la réalisation d'un déblai de 300 m dans le roc sur la crête du cap de la Vieille et d'un tunnel d'au moins 500 m de long dans la crête du cap de l'Enfer.

Formations meubles

Les sédiments qui constituent la slikke dans le grand barachois sont les mêmes que ceux rencontrés sous la petite flèche littorale lors des différentes études de fondation. La présence d'argile et de matière organique et l'absence de consolidation affectent la capacité portante de cette formation; cependant, le tassement sous le poids des structures et la propagation des vibrations générées par la circulation sont considérés comme des résistances mineures.

Hydrologie

Les débits évacués à l'aval des ponts sur les rivières Petite Port Daniel et Port Daniel sont fonction des marées et des conditions climatologiques. Les plus forts débits surviennent à marée descendante en périodes de crues.

En ce qui concerne le petit barachois, les débits de marée sont de l'ordre de grandeur du module de la rivière tandis que le débit moyen de crues de la rivière est d'environ dix fois plus grand que le débit dû à la marée moyenne.

Pour ce qui est du grand barachois le débit dû à la marée moyenne est d'environ dix fois plus grands que le module de la rivière et est sensiblement égal au débit moyen de crues.

Sur une base annuelle, la section d'écoulement à l'endroit du pont enjambant la rivière Port-Daniel doit évacuer un débit maximum journalier qui peut varier du simple au double.

Vu les plus grandes variations de débits et de vitesses aux sections d'écoulement sur la Petite rivière Port-Daniel, ces sections paraissent plus sensibles à des modifications que celles de la rivière Port-Daniel.

Morpho-sédimentologie

La morphologie-sédimentologie des estuaires et de la baie de Port-Daniel se caractérise par la présence des deux flèches littorales. Ces flèches résultent d'une part de la convergence des courants littoraux et estuariens et d'autre part, de l'existence de berges soumises à l'érosion. Des changements aux caractéristiques hydrodynamique et aux berges pourraient modifier l'équilibre morpho-sédimentologique. Plusieurs interventions humaines ont déjà été effectuées sur les berges. Il s'agit donc la plupart des cas de jetées construites pour accéder aux eaux profondes des estuaires et de la baie de Port-Daniel. La morpho-sédimentologie des estuaires et du littoral, suite à ces interventions, a évolué vers un nouvel équilibre. Ces faits présentés à la figure 3.4 soulignent le haut niveau de sensibilité de l'équilibre morpho-sédimentologique.

4.2 MILIEU BIOLOGIQUE

Les contraintes posées par les éléments du milieu biologique sont relativement peu nombreuses et, pour la plupart, très localisées.

Végétation

Le milieu végétal ne constitue une contrainte qu'à deux endroits dans le territoire à l'étude, soit au niveau des prairies à spartine du grand barachois et au niveau des bandes d'élyme des sables sur les hauts de plage. La végétation particulière du grand barachois, composée principalement de prairies à spartine, comporte des espèces caractéristiques d'un tel milieu.

A cause de l'effet direct des marées, la diversité est plus faible à l'aval qu'en amont, et la plupart des plantes n'y atteignent pas la maturité. Cela implique que le côté interne du cordon offre une faible contrainte par rapport à l'ensemble du barachois.

Les bandes d'élyme des sables longeant les hauts de grève à Port-Daniel constituent un élément important des paysages maritimes locaux. Elles présentent une contrainte mineure à un aménagement routier qui occuperait le haut de grève.

Sauvagine

Le grand barachois est utilisé par la sauvagine, surtout dans sa moitié amont, où des espèces nichantes ont été observées. La moitié aval a moins d'intérêt, mais est fréquentée tout de même par quelques espèces communes. Ce secteur offre donc une contrainte faible au passage d'une route, si celle-ci n'occupe qu'une faible superficie relative.

La faune benthique des littoraux de Port-Daniel peut présenter des contraintes à la réfection de la route 132 et de la voie ferrée lorsque les infrastructures empiètent sur le milieu intertidal et lorsque les travaux exécutés perturbent les habitats préférentiels de ces organismes.

Tel que vu dans la section inventaire, les principales concentrations de mollusques se situent dans le grand barachois tandis que le littoral de la baie est plutôt pauvre, si ce n'est pour de petites superficies à l'embouchure des rivières. Ce sont évidemment les zones de forte densité qui risquent de représenter des contraintes importantes à l'envahissement du milieu intertidal par les infrastructures routières.

Par ailleurs, les colonies de mollusques pourraient être affectées par une augmentation temporaire de la turbidité ou de la sédimentation. Ces perturbations pourront être engendrées par les diverses constructions envisagées tout au long du tracé et pourront se faire sentir à distance par le jeu des courants et des marées.

Faune ichthyenne

La faune ichthyenne peut présenter une contrainte majeure à tout aménagement, en regard de la migration des saumons atlantiques. Ceux-ci peuvent en effet être arrêtés dans leurs mouvements de montaison ou d'avalaison par toute dégradation de la qualité de l'eau, telle une augmentation de la turbidité.

Cette contrainte est toutefois limitée dans le temps, puisque les saumons adultes ne remontent les rivières qu'à l'automne, tandis que les mouvements d'avalaison des saumoneaux risquent moins d'être perturbés.

4.3 MILIEU HUMAIN

Divers éléments du milieu humain seront touchés par le réaménagement de la route. Ils figurent tantôt comme contrainte, tantôt comme aptitude, à l'établissement de cette nouvelle infrastructure.

La contrainte la plus significative sur le milieu humain a trait au nombre relativement important de propriétés devant être expropriées pour la réalisation du projet de réaménagement. Le tableau 4.1 brosse un bilan global des expropriations suivant deux scénarios (voir également la figure 4.3).

Le premier scénario A fait un inventaire des bâtiments expropriés dans le cadre d'un projet qui se limiterait au seul réaménagement de la route 132. On y relève un nombre total d'expropriations limité à 16 bâtiments dont la majeure partie serait constituée de maisons unifamiliales. La majorité de ces expropriations (9 sur un total de 16) seraient localisées sur le cordon littoral du grand barachois. Notons enfin que, suivant ce scénario, la structure de la zone commerciale du grand barachois n'est que très faiblement touchée (un commerce mineur devra être exproprié).

Le deuxième scénario B relève les expropriations nécessaires à la réalisation du projet de référence du M.T.Q. Par rapport au premier scénario, le nombre total d'expropriations double presque pour atteindre 30 bâtiments. Les maisons unifamiliales (18 sur un total de 30) composent, comme pour le scénario A, la plus grande partie des expropriations.

TABLEAU 4.1: BILAN PROVISOIRE DES EXPROPRIATIONS

LOCALISATION: SCENARIOS: (1)	Secteur compris entre:						Secteur du chemin de la Montagne		Nombre total suivant les types de bâtiments	
	Ruisseau Castilloux	Début du petit barachois	Début du grand barachois	Début du grand barachois	Fin du grand barachois	A	B	A	B	
	A	B	A	B	A	B	A	B		
TYPE DE BATIMENTS										
Maison unifamiliale	2	2	-	-	7	12	-	3	9	17
Maison mobile	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Commerce majeur	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Commerce mineur	-	-	-	-	1	2	-	-	1	2
Usine et entrepôt	1	1	1	1	-	-	-	-	2	2
Bâtiment désaffecté	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2
Bâtiment d'intérêt patrimonial	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Autre	-	-	-	-	1	1	-	1	1	2
Nombre total suivant les différents scénarios	6	6	1	1	9	19	-	4	16	30

(1): Scénario A: Projet limité au seul réaménagement de la route 132

Scénario B: Tracé de référence du M.T.Q.: réaménagement de la route, relocalisation du chemin de fer et halte routière

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

EXPROPRIATIONS

23 numéro de la fiche "Relevé d'expropriation",
annexe 8 du présent document.

● location payée au Canadien National (1,00 \$/an)

■ squatter sur une Terre de la Couronne

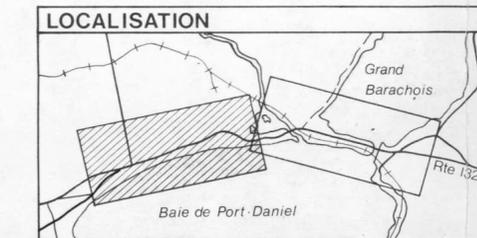
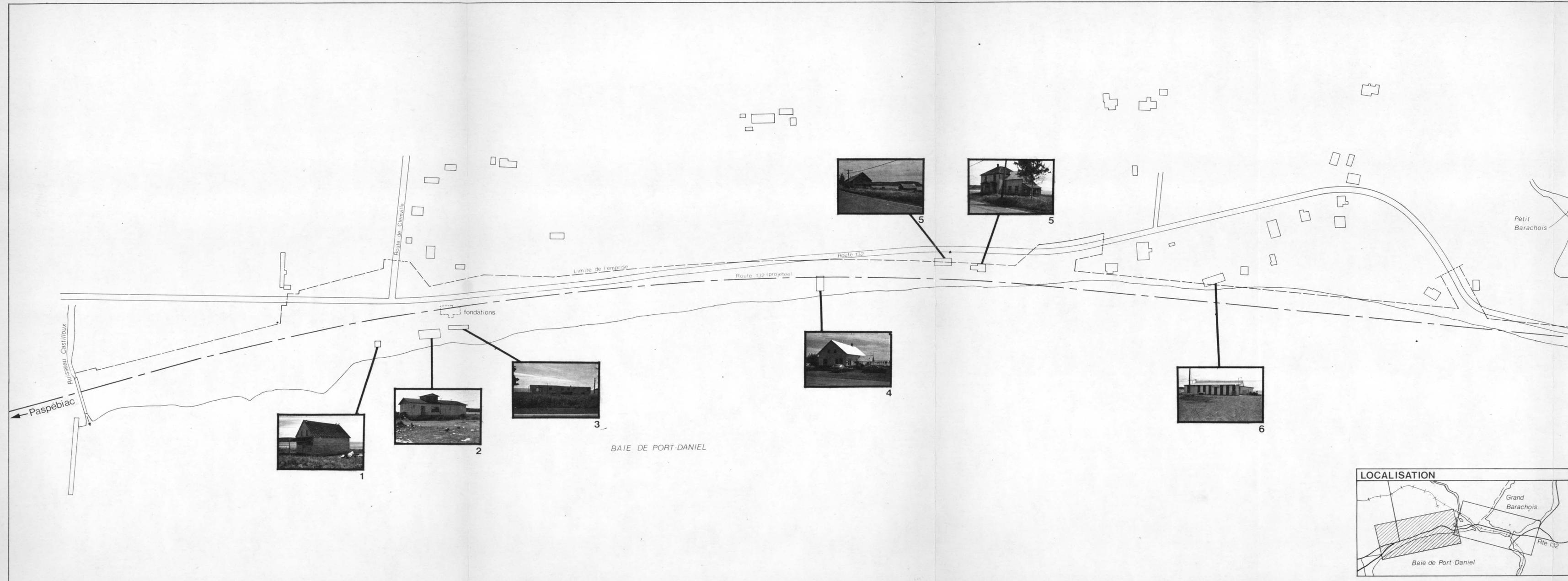
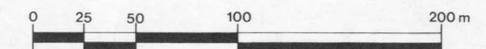


figure 4.3



ÉCHELLE : 1:2400

date: novembre 1980
n° projet: 03-147-01



RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

EXPROPRIATIONS

- 23 numéro de la fiche "Relevé d'expropriation", annexe 8 du présent document.
- location payée au Canadien National (1,00 \$/an)
- squatter sur une Terre de la Couronne

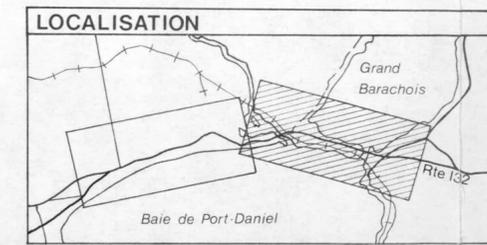
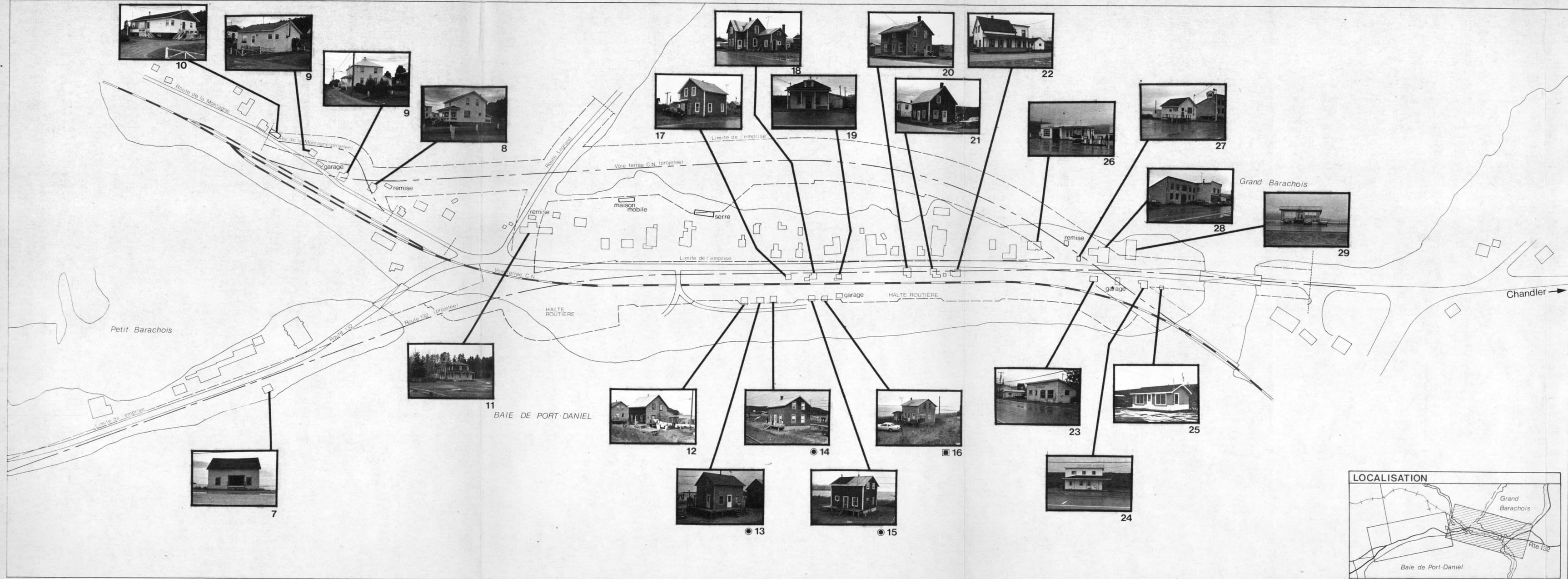
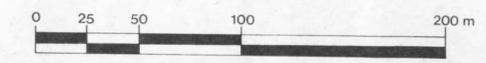


figure 4.3



ÉCHELLE: 1:2400

date: novembre 1980
n° projet: 03-147-01



De la même façon que pour le premier scénario, la plupart de ces expropriations sont localisées sur le cordon littoral du grand barachois. Cependant, dans ce cas-ci, la trame commerciale du secteur est plus durement touchée. Le nouveau tracé du chemin de fer perturbe une partie du côté nord de la route 132 où se distribuent les bâtiments commerciaux, amenant ainsi l'expropriation de trois commerces majeurs. Il affecte de plus 3 maisons unifamiliales et un chalet au niveau du chemin de la Montagne.

Le fait que le scénario A comporte moins d'expropriations, porte à croire que les contraintes posées par le domaine bâti sont plus faibles que pour le scénario B. Le contexte particulier dans lequel s'inscrivent ces expropriations commande toutefois que l'on porte un jugement à partir d'une étude plus circonstanciée.

Tous les propriétaires rencontrés lors de la visite sur le terrain sont unanimes à dire qu'ils entendent parler, depuis au moins 15 ans, du projet du ministère des Transports. Selon eux, au cours de ces nombreuses années, le ministère a procédé à l'arpentage systématique des environs de la route 132, pour finalement proposer un tracé qui suit sensiblement celui de la route actuelle. En 1974, il faisait construire deux maquettes illustrant le site avant et après le réaménagement. Cette opération devait avoir comme but d'obtenir l'avis de la population concernant ce projet. Celle-ci s'est montrée enchantée par le projet et son accord fut donné par le biais d'une résolution du Conseil municipal de Port-Daniel-Partie-Ouest, en date du 14 novembre 1974. Depuis lors, chaque année, des gens du ministère des Transports passent pour vérifier ou mesurer les implications du

projet. La population en général et plus particulièrement les propriétaires visés par le réaménagement sont ainsi tenus sur le qui-vive, pensant que les travaux débiteront d'une année à l'autre.

Le long délai qui se sera écoulé entre l'annonce du projet et sa réalisation expliquera, en partie, l'état de détérioration dans lequel on trouvera beaucoup de propriétés devant être expropriées. Durant cette période, les propriétaires se seront abstenus de faire les réparations sous prétexte entretenu de l'expropriation imminente de leur propriété (la figure 4.3 illustre l'état général de ces bâtiments.

Comme bon nombre de ces propriétés n'ont aucune fondation, des travaux de stabilisation des structures auraient dû être réalisés au cours de ces années. Il se peut même que certaines propriétés aient dépassé le stade où une récupération est possible.

Le ministère des Transports aura à tenir compte de sa part de responsabilité en regard de la détérioration des bâtiments touchés par le tracé de référence; c'est là la contrainte qu'il s'est lui-même imposée, et qui devrait influencer le montant de l'indemnisation versée aux propriétaires. C'est avant tout une question d'équité puisque légalement, rien n'oblige le ministère à verser une telle compensation.

La majorité des bâtiments, non seulement ceux du scénario A, mais aussi ceux du scénario B, ont subi un manque d'entretien, en partie attribuable au retard du ministère à procéder à la réalisation du projet. La seule façon pour les propriétaires de toucher une forme de compensation serait que leurs propriétés fassent l'objet d'une expropriation, comme il a été prévu.

Par conséquent, le scénario B (30 bâtiments expropriés au total), apparaît préférable en ce qui concerne le domaine bâti même s'il implique un plus grand nombre d'expropriations. Il offre, en effet, la possibilité d'indemniser l'ensemble des propriétaires affectés par le projet de réaménagement.

D'autre part, l'expropriation du vieil hôtel Legrand pour donner un meilleur accès à la route Legrand et desservir le site d'implantation de la nouvelle gare du chemin de fer, pose de sérieuses contraintes sur le milieu humain. Ce vieil hôtel, de même que sa dépendance, constituent un ensemble architectural d'une grande valeur sur le plan patrimonial. La contrainte est suffisamment sérieuse pour que l'on étudie les possibilités de changer le tracé à ce niveau.

Enfin, pour ce qui est de l'aménagement d'une halte routière sur le cordon littoral du grand barachois, l'absence de service sanitaire adéquat à cet endroit pose une contrainte en regard de la qualité de l'environnement. Comme on le sait l'agglomération de Port-Daniel connaît des problèmes d'égouts et d'aqueduc.

C'est précisément sur le cordon littoral du grand barachois que les problèmes se présentent avec le plus d'acuité. Les installations septiques sont inadéquates et le puits approvisionnant le secteur fournit une eau de piètre qualité qui, sans être impropre à la consommation, répugne à certains.

4.4 MILIEU VISUEL

Le paysage de Port-Daniel constitue un des plus beaux panoramas de la Baie des Chaleurs. La baie et l'ensemble physiographique des barachois en constituent les éléments dominants.

L'analyse des composantes des différentes unités visuelles, issue de l'inventaire du milieu (point 3.4 du présent rapport), montre que le tracé actuel de la route 132 n'exploite que très partiellement les traits dominants du paysage. Ceci se manifeste par la prédominance des éléments d'avant plan (maisons, arbres, arbustes, etc.) dans deux des trois unités visuelles (unités 2 et 3), alors que les traits dominants du paysage sont plus associés aux éléments du plan intermédiaire et de l'arrière-plan (mer, contour de la côte, flèches de littoral, barachois).

Etant donné que le tracé de référence offrira un meilleur point de vue sur les attraits particuliers du paysage de Port-Daniel, le projet de réaménagement de la route 132 apparaît préférable au point de vue visuel. Cette aptitude est d'autant plus forte que la mise en valeur du cadre

paysager général se fera sans porter préjudice aux attraits du paysage actuel. Quant aux qualités esthétiques des ouvrages, le ministère, par sa façon de présenter le dossier à la population, a créé des attentes dans le milieu qu'il lui incombe maintenant de satisfaire. Il ne faut pas perdre de vue que l'approbation de la population concernant ce projet a été donnée à la lumière de l'illustration qu'en donnait la maquette. On peut penser que celle-ci surévalue les qualités esthétiques des ouvrages proposés. Ainsi, l'engazonnement du nouveau talus du chemin de fer et la création de deux étangs semblent des aménagements peu réalistes. Une mesure de mitigation recommandant de combler l'espace résiduel figure d'ailleurs au chapitre 7.2 du présent rapport.

Le ministère devra donc porter une attention toute spéciale à l'esthétique des ouvrages requis pour le réaménagement de la route 132; c'est là une autre contrainte qu'il s'est lui-même imposée.

5.0 ANALYSE DES VARIANTES

5.0 ANALYSE DES VARIANTES DU TRACE

A ce stade de l'étude, il convient de comparer les variantes du tracé sur le plan des résistances qu'elles rencontrent, afin d'en venir à un choix du tracé optimal. Trois variantes sont envisagées: l'amélioration du tracé actuel, le tracé proposé par le MTQ, mais sans la relocalisation du chemin de fer et enfin le projet tel que présenté par le MTQ (figure 5.1). Une quatrième variante possible consisterait à relocaliser le chemin de fer en contournant le grand barachois. Cette variante est cependant complètement éliminée ici, étant donné les problèmes techniques et les coûts qu'elle implique, tel que discuté à la section 4.1.

Le tableau 5.1 compare les avantages et les désavantages des trois variantes retenues pour chaque aspect du milieu récepteur. Par la suite, les tracés sont évalués en fonction de l'ensemble des aptitudes et des résistances qu'ils soutiennent. Cette démarche conduit enfin au choix du tracé optimal à l'égard des aspects techniques, physiques, biologiques, humains et visuels.

5.1 COMPARAISON DES TRACES

Aspects techniques

L'amélioration du tracé actuel de la route 132 à Port-Daniel, pour répondre aux normes du ministère des Transports du Québec pour cette catégorie de route, pose certains problèmes d'ordre technique. Ainsi, par exemple, il est impossible d'élargir la route telle qu'elle est sans

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

TRACÉ RECOMMANDÉ

-  Limite d'emprise
-  Ligne de centre
-  Commencement ou fin de courbe
-  Voie de desserte
-  Mur à paroi verticale
- Expropriations supplémentaires
- 1 Maison unifamiliale
- 2 Atelier de réparation de bateaux
- 3 Remise
- 4 Maison unifamiliale
- 5 Remise
- 6 Station-service
- 7 Maison unifamiliale

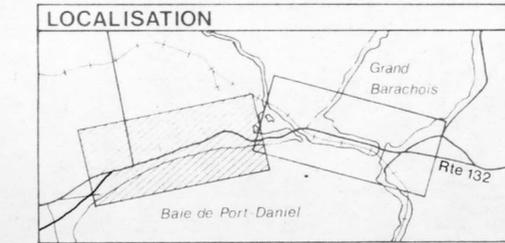
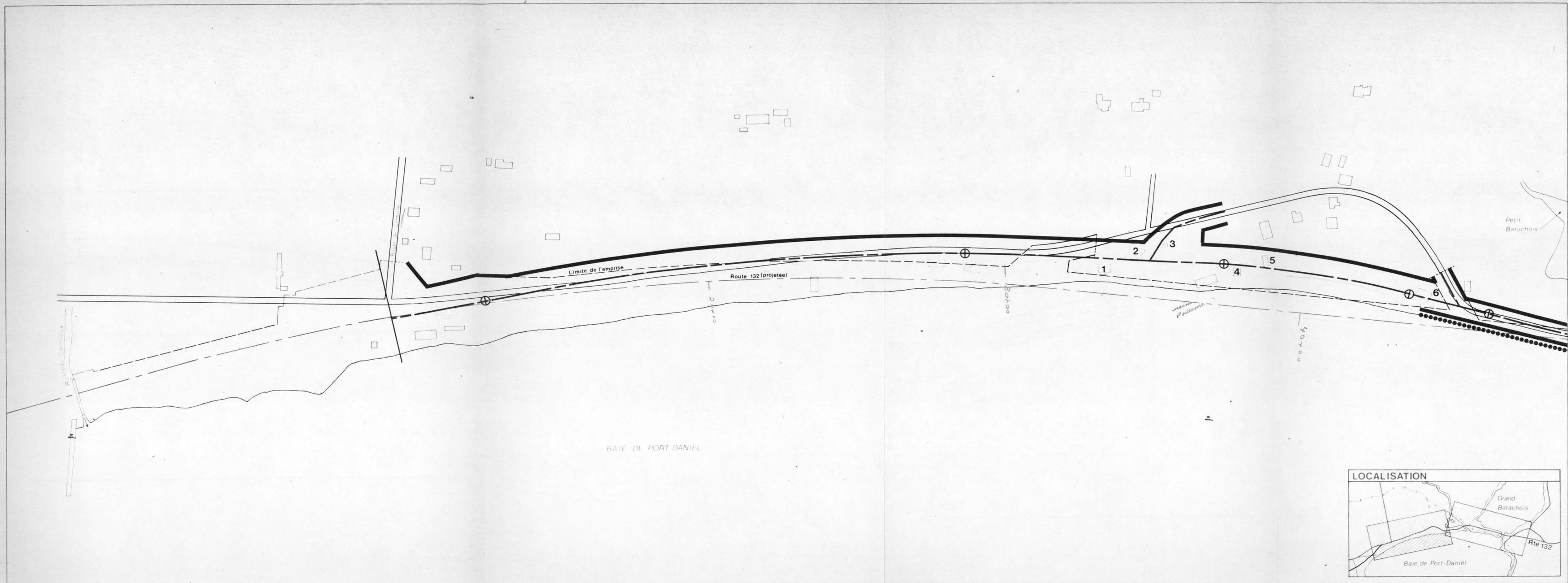


figure 5.1



ÉCHELLE : 1:2400

date novembre 1980
n° projet : 03-147-01



RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

TRACÉ RECOMMANDÉ

-  Limite d'emprise
-  Ligne de centre
-  Commencement ou fin de courbe
-  Voie de desserte
-  Mur à paroi verticale
- Expropriations supplémentaire
- 1  Maison unifamiliale
- 2  Atelier de réparation de bateaux
- 3  Remise
- 4  Maison unifamiliale
- 5  Remise
- 6  Station-service
- 7  Maison unifamiliale

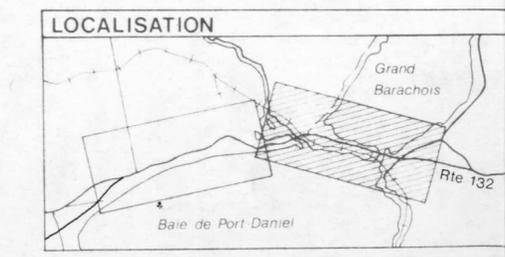
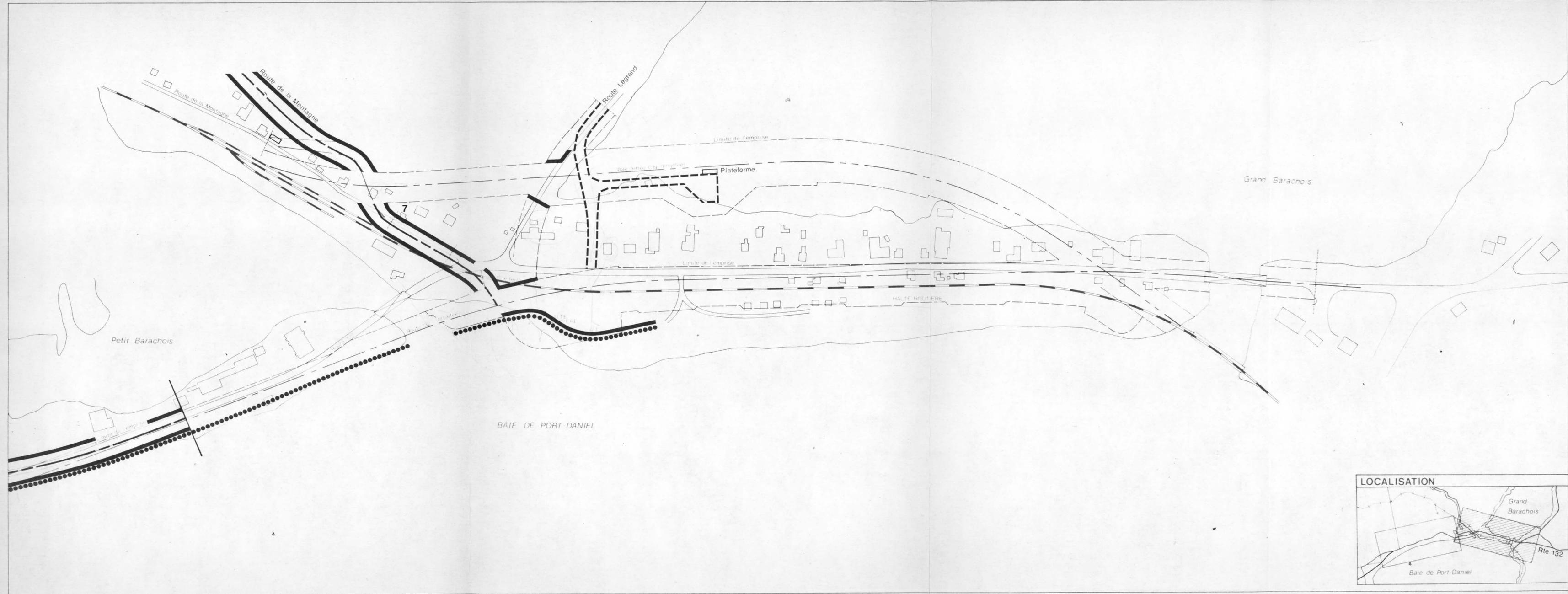
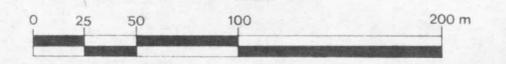


figure 5.1



ÉCHELLE : 1 : 2 400

date: novembre 1980
n° projet: 03-147-01



2



TABLEAU 5.1: ANALYSE COMPARATIVE DES VARIANTES DE TRACE

VARIANTE I		VARIANTE II		VARIANTE III	
AMELIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
1) ASPECTS TECHNIQUES					
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES
	<ul style="list-style-type: none"> La faible largeur de la route et les courbes diminuent le confort et la sécurité des usagers. 	<ul style="list-style-type: none"> Les améliorations apportées au tracé (élargissement de la chaussée et élimination des courbes) accroissent le confort et la sécurité des usagers. Amélioration de la circulation locale et de transit. 		<ul style="list-style-type: none"> Les améliorations apportées au tracé (élargissement de la chaussée et élimination des courbes) accroissent le confort et la sécurité des usagers. Amélioration de la circulation locale et de transit. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Les caractéristiques structurales du tracé sont médiocres entre les chaînages 30+00 et 65+00. 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des caractéristiques structurales du tracé entre les chaînages 30+00 et 65+00 		<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des caractéristiques structurales du tracé entre les chaînages 30+00 et 65+00. 	
	<ul style="list-style-type: none"> L'obstruction due au passage à niveau est maintenue. On peut entrevoir des embouteillages si les convois ferroviaires deviennent plus fréquents. 		<ul style="list-style-type: none"> L'obstruction due au passage à niveau est maintenue. On peut entrevoir des embouteillages si les convois ferroviaires deviennent plus fréquents. 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la sécurité due à l'élimination du passage à niveau. La circulation automobile et ferroviaire est facilitée. 	

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
1) ASPECTS TECHNIQUES					
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES

La relocalisation du chemin de fer permet une meilleure circulation des convois ferroviaires ce qui, dans l'optique d'un développement industriel futur de la région de la Baie des Chaleurs, est nettement avantageux.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES
2) MILIEU PHYSIQUE					
Bonne capacité portante des sols de 0+00 à 45+00 et de 50+00 à 95+00.	Mauvaise capacité portante des sols de 45+00 à 50+00.	Bonne capacité portante des sols de 0+00 à 40+00 et de 50+00 à 95+00.	Mauvaise capacité portante des sols de 40+00 à 50+00.	Bonne capacité portante des sols de 0+00 a 40 00 et de 50 00 à 95 00.	Mauvaise capacité portante des sols de 40+00 à 50+00. Mauvaise capacité portante des sols dans le grand barchois.
			De 33+00 à 53+00 modification des courants littoraux et des processus d'érosion dus à l'empiètement des ouvrages de protection contre la mer.		De 33+00 à 53+00 modification des courants littoraux et des processus d'érosion dus à l'empiètement des ouvrages de protection contre la mer.
			De 63+00 à 66+00 Réduction de la zone d'oscillation du chenal à l'aval du pont.		De 63+00 à 66+00 Réduction de la zone d'oscillation du chenal du pont.
					Déblais important à l'ouest de la route Legrand pour permettre le passage du chemin de fer.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL 2) MILIEU PHYSIQUES		TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES

Modifications mineures du volume estuarien et des courants dans le grand barachois.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION
DE LA VOIE FERREE

PROJET TEL QUE PROPOSE
PAR LE MTQ

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL

3) MILIEU BIOLOGIQUE

AVANTAGES

DESAVANTAGES

AVANTAGES

DESAVANTAGES

AVANTAGES

DESAVANTAGES

a) Végétation

Affecte la zone
de prairie à
spartine de la
partie aval du
grand barachois.

La halte routière
affecte le haut
de la grève sur
le cordon littor-
al (bande d'ély-
me des sables).

b) Sauvagine

Remplissage d'une
partie du bara-
chois peu utili-
sée par la sauva-
gine.

c) Faune benthique

L'élargissement du
pont peut perturber
le milieu durant la
construction par une
augmentation de
turbidité et de sé-
dimentation.

La réfection du pont
peut perturber le
milieu durant la
construction par une
augmentation de la
turbidité et de la
sédimentation.

La réfection du
pont peut pertur-
ber le milieu du-
rant la construc-
tion par une aug-
mentation de la
turbidité et de
de la sédimenta-
tion.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMÉLIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSÉ MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERRÉE		PROJET TEL QUE PROPOSÉ PAR LE MTO	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES
		Remplissage à l'ouest de la halte routière.		Remplissage à l'ouest de la halte routière.	
				Perte d'une partie de l'habitat pour les mollusques du barachois.	
				Perturbation du milieu (turbidité et sédimentation) lors du remplissage dans le barachois.	

d) Faune ichthyenne

L'élargissement du pont peut engendrer une augmentation de la turbidité et affecter la montaison des saumons.

La réfection du pont peut engendrer une augmentation de la turbidité et affecter la montaison des saumons.

La réfection du pont peut engendrer une augmentation de la turbidité et affecter la montaison des saumons.

Les travaux de remplissage du barachois peuvent entraîner une augmentation de la turbidité et affecter la montaison des saumons.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

TRACE PROPOSEE MAIS SANS RELOCALISATION
DE LA VOIE FERREE

PROJET TEL QUE PROPOSE
PAR LE MTQ

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL

4) MILIEU HUMAIN

VARIANTE I		VARIANTE II		VARIANTE III	
AMELIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSEE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES
Dessert bien la population locale.	Circulation routière dense dans le secteur commercial du grand barachois.	Dessert adéquat le secteur commercial du grand barachois.		Dessert adéquat le secteur commercial du grand barachois.	
					Affecte certains commerces du grand barachois.
	Ne permet pas la mise en valeur de l'attrait architectural des bâtiments et des aménagements paysagers.				
		Permet de donner une juste indemnité à une partie des propriétaires qui ont négligé d'apporter des améliorations à leur propriété suite à l'annonce du projet de réaménagement.	Exproprie 16 bâtiments dont 9 maisons unifamiliales.	Permet de donner une juste indemnité à l'ensemble des propriétaires qui ont négligé d'apporter des améliorations à leur propriété suite à l'annonce du projet de réaménagement.	Exproprie 31 bâtiments dont 18 maisons unifamiliales.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL 4) MILIEU HUMAIN		TRACE PROPOSEE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES

Réduit le nombre de bâtiments sur la flèche améliorant ainsi l'alimentation en eau potable et le rejet des égouts.

La halte routière aménagée, en plus de faire arrêter les touristes, pourra être utilisée comme parc public par la population locale.

La population de Port-Daniel aura un accès direct à la plage au niveau de la flèche.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL		TRACE PROPOSEE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
5) MILIEU VISUEL					
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES
<u>a) Approche ouest de Port-Daniel</u>					
Point de vue remarquable sur l'ensemble de la Baie de Port-Daniel.	L'aspect artificiel du tracé actuel de la route. Peu d'éléments intéressants à l'avant plan.	Point de vue remarquable sur la Baie de Port-Daniel. Meilleure intégration de l'infrastructure routière au paysage.	Peu d'éléments intéressants à l'avant plan. L'empiètement des structures sur la plage brise le profil naturel du paysage.	Point de vue remarquable sur la Baie de Port-Daniel. Meilleure intégration de l'infrastructure routière au paysage.	Peut d'éléments intéressants à l'avant plan. L'empiètement des structures sur la plage brise le profil naturel du paysage.
<u>b) Entre la route de Clemville et le petit barachois</u>					
Le pittoresque du corridor routier parsemé d'attraits visuels à l'avant plan.	Peu d'exploitation du cadre paysager de la baie.	Beau point de vue sur les éléments d'arrière-plan.	Empiètement de l'infrastructure routière sur la plage.	Beau point de vue sur les éléments d'arrière-plan.	Empiètement de l'infrastructure routière sur la plage.
<u>c) Les barachois</u>					
<u>Sur le petit barachois</u>					
Dégagement visuel sur la baie.	Ecran obstruant le champ visuel sur le barachois.	Dégagement visuel sur la baie.	Ecran obstruant le champ visuel sur le barachois.	Dégagement visuel sur la baie.	Ecran obstruant le champ visuel sur le barachois.

VARIANTE I

VARIANTE II

VARIANTE III

AMELIORATION DU TRACE ACTUEL 5) MILIEU VISUEL		TRACE PROPOSE MAIS SANS RELOCALISATION DE LA VOIE FERREE		PROJET TEL QUE PROPOSE PAR LE MTQ	
AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES	AVANTAGES	DESAVANTAGES

Sur le grand barachois

Percées visuelles sur le grand barachois. Talus et bâtiments obstruant le champ visuel sur la baie.

Attrait visuel pour l'architecture de certains bâtiments.

Point de vue à la fois sur la baie et le grand barachois au niveau du pont (le point de vue sur la baie est toutefois gêné par la structure métallique du pont du chemin de fer).

Beau point de vue sur le cordon littoral (à partir du pont).

Percée visuelle sur le grand barachois.

Attrait visuel pour l'architecture de certains bâtiments.

Point de vue à la fois sur la baie et le grand barachois au niveau du pont (le point de vue sur la baie est toutefois gêné par la structure métallique du pont du chemin de fer).

Beau point de vue sur le cordon littoral (à partir du pont).

Talus obstruant le champ visuel sur la baie.

Attrait visuel pour l'architecture de certains bâtiments.

Point de vue remarquable sur la baie.

Intérêt pour l'aménagement paysager de la halte routière.

Point de vue à la fois sur la baie et le grand barachois au niveau du pont (le point de vue sur la baie est toutefois gêné par la structure métallique du pont du chemin de fer).

Le talus du chemin de fer dans le barachois limitera le point de vue sur le grand barachois.

Le pont permettant le passage du chemin de fer au dessus de la route obstrue le point de vue sur le cordon littoral.

arriver à des discordances au niveau des courbes entre les chaînages 30+00 et 65+00. Le tracé de la route du projet du MTQ apparaît donc comme une solution inévitable et, de toute façon, souhaitable. Le confort et la sécurité des usagers, de même que la circulation locale et de transit s'en trouveront grandement améliorés.

Par ailleurs, la relocalisation du chemin de fer telle que proposée dans le projet de référence du MTQ (variante III) apparaît également comme une composante du projet fortement recommandable d'un point de vue technique. Elle constitue en effet l'une des meilleures façons d'éliminer le passage à niveau, ce qui améliorera la sécurité des usagers de la route et facilitera grandement la circulation routière; qu'il suffise en effet de rappeler qu'actuellement, les automobiles ne peuvent circuler lorsqu'un train est arrêté à la gare. Enfin, la circulation ferroviaire sera également améliorée, ce qui peut être particulièrement intéressant dans l'optique d'un développement industriel éventuel de la région de Port-Daniel et de l'ensemble de la Baie des Chaleurs.

Donc, techniquement, le projet de référence du MTQ est la variante la plus recommandable. Signalons par ailleurs que si le passage à niveau est éliminé, une partie des coûts sera défrayée par le gouvernement fédéral.

Milieu physique

Les principales aptitudes et contraintes du milieu physique se rapportent à la capacité portante des sols et aux processus hydrologiques et morpho-sédimentologiques.

La variante III se distingue des deux autres, sur le plan des résistances qu'elle soulève à l'égard du milieu physique, principalement par la moindre capacité portante des limons du barachois, par l'important déblai nécessaire à l'ouest de la route Legrand et par le remblai dans le barachois qui réduit le volume estuarien. Ces contraintes sont toutefois relativement mineures et ne peuvent justifier à elles seules le rejet de cette variante.

Milieu biologique

Tel qu'on l'a vu au chapitre des contraintes, les résistances du milieu biologique dans la zone concernée par le réaménagement de la route sont peu nombreuses et relativement mineures. Ainsi, le choix de l'un ou l'autre des tracés ne saurait modifier de façon importante l'ampleur des impacts sur la flore et la faune. La variante III implique plus de répercussions sur le milieu biologique, mais celles-ci sont, soit jugées mineures (ex. la perte d'une partie de l'habitat des mollusques), ou peuvent être évitées (ex. l'élévation de la turbidité pendant la période de montaison des saumons).

Milieu humain

Même si le tracé actuel dessert bien la population, son étroitesse entraîne une circulation dense dans le secteur commercial du barachois, notamment en période touristique. Le tracé du MTQ aurait l'avantage d'alléger cette circulation et de desservir plus adéquatement les commerces de Port-Daniel.

Le projet de référence du ministère implique un grand nombre d'expropriations, il en est-toutefois question depuis une dizaine d'années et cela a créé des attentes dans le milieu. Ainsi, tous les propriétaires qui ont négligé d'apporter des améliorations à leurs propriétés depuis ce temps à cause des possibilités d'expropriation seront enfin fixés sur leur sort et, pour la plupart, justement indemnisés. Il est également important de mentionner que tous pourront être relocalisés dans les environs.

Par ailleurs, la relocalisation du chemin de fer, associée à la construction d'une halte routière, semble également souhaitable du point de vue du milieu humain. En effet, puisque les expropriations supplémentaires ne semblent pas entraîner de problèmes majeurs, les avantages qu'apportera cette partie du projet seront sûrement appréciés. En plus d'inciter les touristes à s'arrêter à Port-Daniel, la halte routière pourra être utilisée par la population locale comme parc public ou stationnement, tout en permettant un accès direct à la plage.

Milieu visuel

Le tracé actuel n'exploite pas tous les attraits du paysage naturel de Port-Daniel. Après examen des différentes composantes du paysage, il appert que le projet de référence du MTQ semble plus efficace pour remplir cet objectif. Ainsi, à l'approche ouest du village, les infrastructures de la route apparaîtraient mieux intégrées au profil naturel du paysage, bien que l'empiètement sur la plage briserait considérablement la vue d'ensemble. Par ailleurs, la relocalisation de la voie ferrée permettrait un point de vue constant sur la baie de Port-Daniel, panorama qui, à l'heure actuelle, est complètement obstrué par le talus de la voie ferrée. Le nouveau remblai couperait évidemment le point de vue sur le barachois, mais il faut remarquer qu'il n'y a actuellement que des percées visuelles sur celui-ci, les bâtiments formant un écran intermittent. Le meilleur coup d'oeil sur le barachois est obtenu à partir de la colline du côté est du pont et serait préservé avec le tracé proposé.

5.2 CHOIX DU TRACE

Après comparaison des tracés pour chacun des aspects du milieu récepteur, il ressort que le tracé de référence du MTQ peut être choisi comme étant celui qui offre les meilleurs avantages.

Ainsi, le nouveau tracé permettrait de répondre aux exigences techniques du ministère pour ce type de route; le projet, dans son ensemble, ne rencontrerait par ailleurs que

de faibles contraintes au niveau du milieu physique. Quant au milieu biologique, les répercussions seraient mineures et pourraient pour la plupart être évitées ou amoindries par des mesures de mitigation appropriées. Enfin, le projet semble satisfaire de nombreux aspects des milieux humain et visuel.

Le projet de référence du MTQ pour la réfection de la route 132 et de la voie ferrée à Port-Daniel est donc accepté dans son ensemble. De légères modifications au tracé de la route sont cependant suggérées, afin d'améliorer l'intégration de celle-ci dans le milieu récepteur.

5.2.1 Modification au niveau du secteur ouest

La première correction concerne le tronçon de route situé entre les chaînages 12+63 et 55+00 (voir figure 5.1) et consiste à éviter le passage sur la plage. En effet, cet empiètement, en plus de briser la courbe naturelle du paysage de Port-Daniel, empêcherait les promeneurs de circuler d'un bout à l'autre de la plage et enlèverait de la valeur au coup d'oeil des observateurs situés sur la halte routière ou sur la colline à l'entrée ouest de Port-Daniel. De plus, un tel débordement sur le milieu intertidal nécessiterait des infrastructures de soutien qui n'auraient pas autant d'attrait que le talus naturel.

Le réalignement proposé entre les chaînages 12+63 et 55+00 est décrit en se rapportant aux chaînages du tracé de référence.

CARACTERISTIQUES DU TRACE	DE	A
Tangente	12+63	18+00 approx.
Courbe à droite de 0°45'	18+00 approx.	35+00 approx.
Tangente	35+00 approx.	40+50 approx.
Courbe à droite de 2°00'	40+50	47+50
Tangente	47+50	49+15
Courbe à gauche de 2°00'	49+15	55+00

Cette modification implique bien sûr quelques expropriations supplémentaires (voir figure 5.1) qui semblent acceptables, compte tenu des avantages qu'apporterait ce changement. Parmi les bâtiments touchés figurent deux maisons résidentielles qui pourraient facilement être relocalisées sur place. Il y a également un atelier de réparation de bateaux qui se trouverait plus favorisé par ce changement puisque le projet du ministère empêchait l'accès à la plage. L'indemnité fournie pour l'expropriation le dédommagerait. Il en est de même pour la station-service, dernier bâtiment d'importance affecté, qui, avec le projet du ministère, devrait de toute façon être réaménagé pour avoir façade sur la nouvelle route. Ce garage pourra être relocalisé directement sur place sans problème.

Il est à noter que ce nouveau tracé, en plus de réduire la longueur totale des ouvrages de protection, implique dans certains cas un déplacement de ceux-ci. Cela commanderait donc une nouvelle réévaluation des designs de ces ouvrages. Par ailleurs, il reste à savoir si entre les chaînages 40+00 et 46+00, l'enrochement actuel offrirait une protection suffisante, considérant que, la route serait suffisamment

éloignée de la plage.

5.2.2 Modification au niveau de la route de la Montagne

La seconde modification de tracé vise à proposer le réaménagement de l'ensemble de la route de la Montagne, plutôt que de limiter l'intervention au seul secteur modifié par le déblai du chemin de fer. L'étude de cette modification de tracé a été initiée pour faire suite à la demande d'un résident du secteur qui trouvait inutile d'exproprier sa maison pour permettre le raccordement du nouveau tracé au secteur nord de l'ancienne route de la Montagne. Selon lui, il est peu réaliste de raccorder la nouvelle voie de 12 m de large, à la route actuelle dont la largeur ne dépasse pas 5 m. D'autant plus que la faible largeur de la chaussée complique l'entretien d'hiver de cette dernière. Il serait préférable, toujours selon ce résident, d'éviter ce raccordement et d'assurer plutôt la desserte des résidences de ce secteur par l'arrière des propriétés. (voir figure 5.1)

Un examen approfondi de ce tracé confirme le réalisme de cette proposition et justifie une recommandation en ce sens. Il serait également préférable d'inclure au projet de réaménagement le secteur de la route de la Montagne compris entre la route 132 et le déblai du chemin de fer. La largeur d'emprise de cette section pourrait être portée à 12 m, ce qui impliquera l'expropriation d'une maison unifamiliale. La relocalisation de la voie ferrée et de la gare permet d'effectuer cet élargissement par des remblais du côté sud du chemin. Enfin, le raccordement à la route 132 pourrait se

faire à la hauteur du chaînage 67+00 selon un angle de 70°.

Cette proposition visant le réaménagement complet du chemin de la Montagne ne modifie pas le bilan total des expropriations de ce secteur; l'expropriation évitée dans la partie nord de la route est remplacée par une autre dans la partie sud. Ce nouveau tracé permettra d'accroître le confort et la sécurité des résidents et des usagers. De plus, il offrira de meilleures facilités d'accès au dépotoir municipal, de même qu'au site prévu pour la relocalisation des bâtiments expropriés du secteur de la route de la Montagne (voir chapitre 6).

5.2.3 Modification au niveau de la route Legrand

Une autre modification de tracé a pour objet d'éviter l'expropriation du vieil hôtel Legrand, reconnu d'intérêt patrimonial par le ministère des Affaires culturelles (cf. point 3.3.3 du présent rapport).

La voie d'accès proposée (voir fig. 5.1) est située à la limite est du terrain de l'hôtel Legrand et longe la propriété abritant la centrale téléphonique. L'emprise de ce chemin pourra être minimale (12 m) puisque l'achalandage y sera probablement très limité. En effet, le raccordement à la route Legrand générera peu de trafic, cette route ne donnant accès qu'au boisé du secteur ouest du grand barchois; il en sera vraisemblablement de même pour la gare du chemin de fer, si on se réfère au faible niveau d'activité que connaît la gare actuelle.

5.2.4 Modification au niveau de l'accès à la halte routière

La dernière modification de tracé vise à replacer l'accès à la halte routière face à la route Legrand, soit à la hauteur du chainage 70+10 afin de préserver la dimension sécuritaire du désign original. Ce déplacement permet un dégagement complet du chenal de la Petite rivière Port-Daniel et du haut de plage à cet endroit mais enlève une des quatre sections de stationnement à la halte routière. Cette réduction sera très largement compensée par une meilleure intégration visuelle des infrastructures au profil général du littoral; et peut être mitigée par une redistribution des espaces perdus aux trois autres sections de stationnement.

6.0 ANALYSE D'IMPACT

6.0 ETUDE D'IMPACT

Les impacts engendrés dans le milieu récepteur sont analysés par rapport au tracé de référence du ministère des Transports. De plus, lorsque des modifications au tracé sont proposées, les impacts dus à ces derniers sont aussi décrits.

6.1 MILIEU PHYSIQUE

Les impacts sur le milieu physique sont présentés selon le type d'aménagement proposé. Il sera donc question des ouvrages de protection contre la mer, du pont à la hauteur du chenal du petit barachois, de la route de la montagne, de la route Legrand et de la halte routière, du chemin de fer et enfin du pont sur la rivière Port-Daniel.

6.1.1 Protection contre la mer

Le tronçon à l'étude s'étend des chaînages 9+75 à 94+00, soit de la route de Clemville jusqu'au nord-est du pont sur la passe du grand barachois. Du chaînage 9+75 à 40+00, les impacts sont nuls étant donné que la route est inaccessible aux vagues. Du chaînage 40+00 à 88+50, le terrain naturel descend sous l'élévation 3 m de sorte que des ouvrages de protection sont prévus. Cette protection devra être adéquate pour éviter l'érosion due aux vagues et aux glaces. Du chaînage 40+00 à 69+00, les remblais ne seront touchés par l'eau que lors des grandes marées de vives eaux. Entre les chaînages 46+00 et 53+00, les conditions d'érosion qui prévalent actuellement seront maintenues et on doit s'attendre à ce que le renouvellement du perré déversé soit plus fré-

quent. Sur l'ensemble de la côte, les courants littoraux et les zones d'érosion et de sédimentation ne seront pas affectées. L'impact des ouvrages de protection sur le milieu littoral paraît donc négligeable. En ce qui concerne les matériaux de protection eux-mêmes, il serait intéressant au point de vue visuel d'utiliser les éléments les plus petits possibles, compte tenu de l'ampleur des vagues et de l'agressivité des glaces.

6.1.2 Pont sur la Petite rivière Port-Daniel

En rapport avec l'intégrité du milieu estuarien à cet endroit, trois aspects sont développés ici afin d'évaluer le niveau des répercussions tant à l'amont qu'à l'aval du pont. Il s'agit de l'alignement naturel du chenal affecté, des vitesses d'écoulement sur ce même chenal et de l'état du mélange eau douce et eau salée dans le barachois.

Mobilité du chenal

L'implantation d'un nouveau pont à environ 60 mètres à l'aval du pont actuel implique la construction d'un canal s'étendant de l'amont du pont existant jusqu'à l'aval du pont projeté. Cette canalisation restreindra la zone où se fait l'oscillation naturelle des berges tel qu'illustré à la figure 6.1. L'alignement de ce canal est de 63 degrés par rapport à l'axe du pont actuel; cette valeur correspond sensiblement à la position médiane (65 degrés) entre les oscillations naturelles extrêmes des berges du chenal principal. La zone d'oscillation des berges a été délimitée à l'aide des photographies aériennes prises en 1965 et en 1978. L'alignement proposé ne paraît pas de nature à modifier consi-

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

MILIEU PHYSIQUE

Impact négatif mineur: réduction du secteur chenai

MILIEU BIOLOGIQUE

Impact négatif mineur sur la bande d'elyme des sables
Mitigation: intégration à l'aménagement (mesure no.8)

Impact négatif mineur sur la végétation aquatique et sur la faune benthique

Travaux générant des sédiments en suspension: impact négatif mineur sur la faune benthique et majeur sur le saumon. Mitigation pour le saumon: calendrier de construction et scénario de construction (mesures no.4,5 et 6)

MILIEU HUMAIN

Sites prévus pour accès à la plage
mesure de mitigation no.2

(Voir aussi les cadres sur la carte)

MILIEU VISUEL

Impact négatif mineur

Impact positif majeur

Impact positif moyen

Limite d'emprise

Ligne de centre

Commencement ou fin de courbe

Voie de desserte

Protection contre la mer

figure 6.1

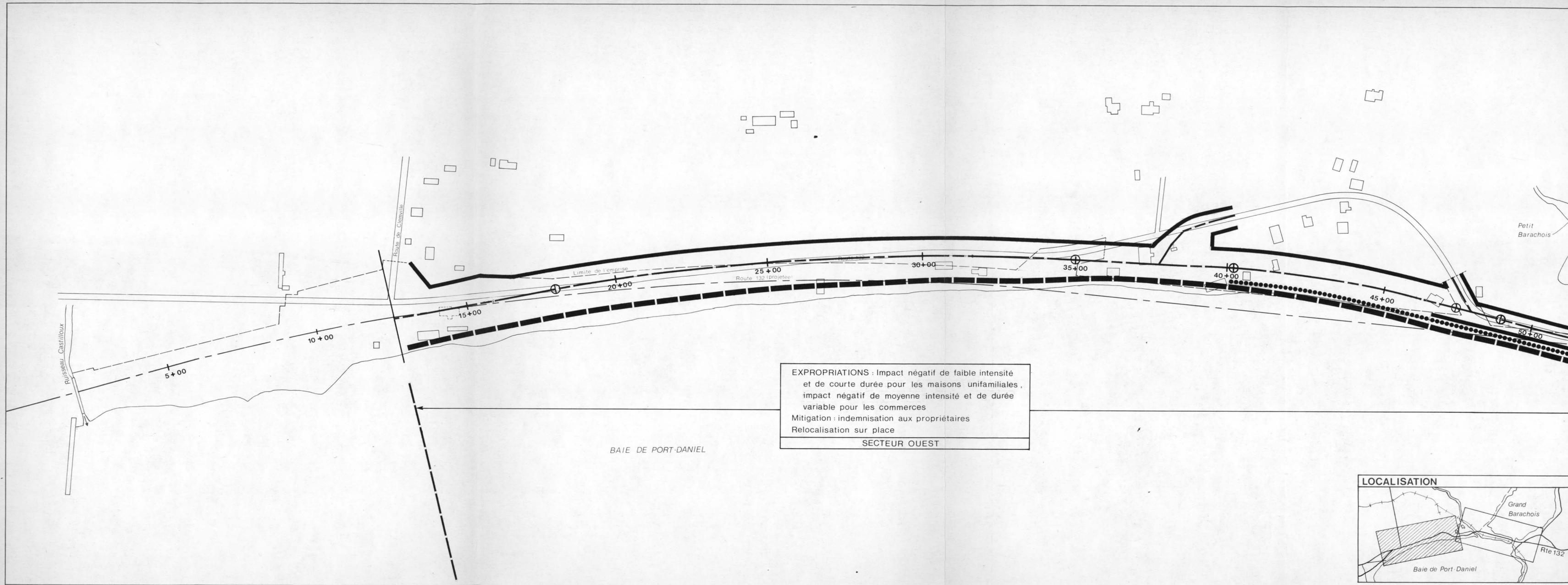


ÉCHELLE: 1:2400

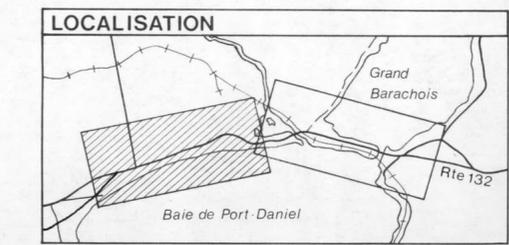
date: janvier 1981

n° projet: 03-147-01

1



EXPROPRIATIONS: Impact négatif de faible intensité et de courte durée pour les maisons unifamiliales, impact négatif de moyenne intensité et de durée variable pour les commerces
Mitigation: indemnisation aux propriétaires
Relocalisation sur place
SECTEUR OUEST



RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT-DANIEL

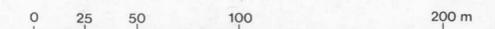
IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

- MILIEU PHYSIQUE**
Impact négatif mineur: réduction du secteur chenal
- MILIEU BIOLOGIQUE**
Impact négatif mineur sur la bande d'élyme des sables
Mitigation: intégration à l'aménagement (mesure no. 8)
Impact négatif mineur sur la végétation aquatique et sur la faune benthique
Travaux générant des sédiments en suspension: impact négatif mineur sur la faune benthique et majeur sur le saumon. Mitigation pour le saumon: calendrier de construction et scénario de construction (mesures no.4,5 et 6)
- MILIEU HUMAIN**
Sites prévus pour accès à la plage
mesure de mitigation no.2

(Voir aussi les cadres sur la carte)
- MILIEU VISUEL**
Impact négatif mineur
Impact positif majeur
Impact positif moyen

Limite d'emprise
Ligne de centre
Commencement ou fin de courbe
Voie de desserte
Protection contre la mer

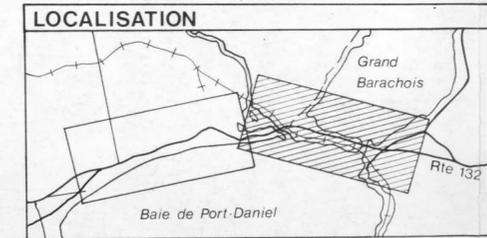
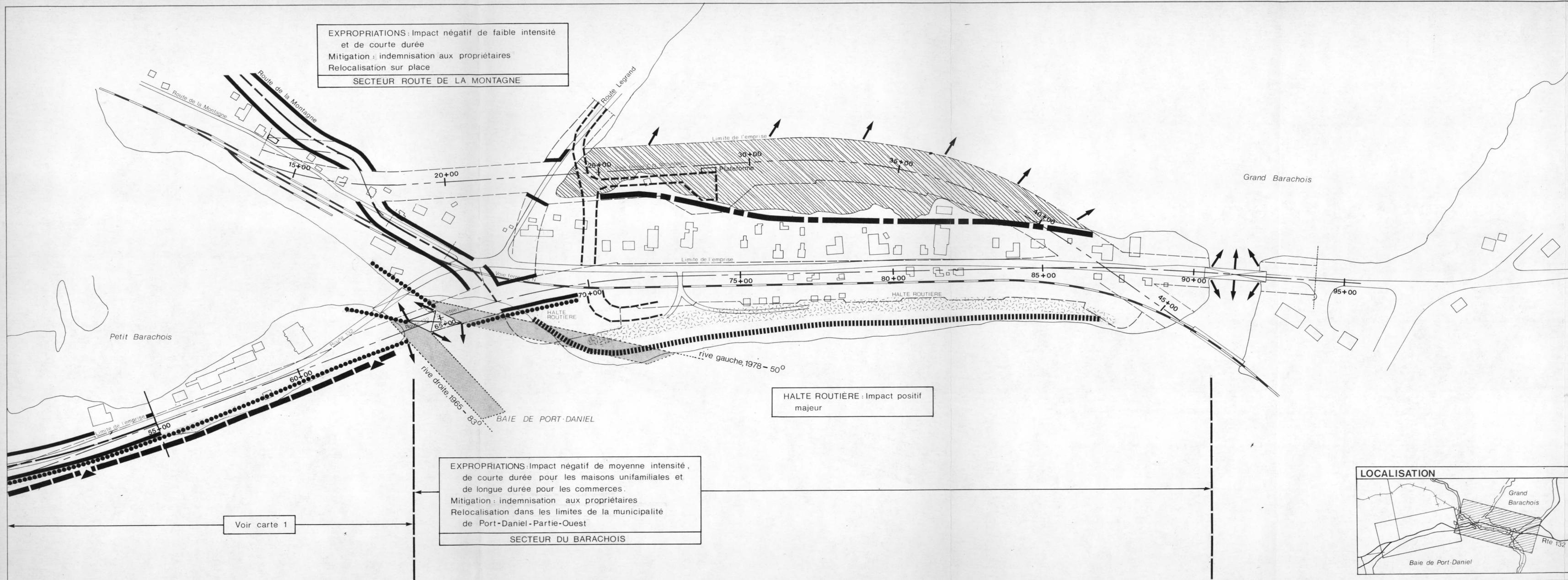
figure 6.1



ÉCHELLE: 1:2400

date: janvier 1981
n° projet: 03-147-01

2



Voir carte 1

dérablement la dynamique littorale globale de la baie de Port-Daniel. L'effet de restriction sur la zone d'oscillation du chenal est considéré comme un impact mineur et permanent.

Vitesse de l'eau

Dans le but d'évaluer les modifications d'écoulement susceptibles de survenir dans le tronçon estuarien à l'aval du pont actuel suite à l'implantation du second pont, des calculs de vitesse de l'eau ont été effectués à partir des plans réalisés en février 1978 par le ministère des Transports.

La section étudiée est localisée sensiblement dans l'axe du pont projeté et on considère des niveaux d'eau qui sont fonction des caractéristiques fluviales seulement, c'est-à-dire non soumis à l'influence des marées car ce sont les conditions qui entraînent les vitesses de l'eau les plus grandes. La courbe niveau débit est présentée à l'annexe 9 de ce rapport. Les calculs ont été aussi effectués en considérant les sections d'écoulement après l'implantation du pont.

La comparaison des vitesses selon les conditions actuelles et après l'implantation du pont permet d'affirmer que les vitesses ne seront modifiées qu'à l'endroit du pont, et pour des forts débits de crues. Ainsi, pour des débits de crues ayant une période de retour d'environ 25 ans, l'augmentation des vitesses sera de l'ordre de 10%. Cette augmentation est attribuable aux culées du pont qui limiteront la future section d'écoulement; la section actuelle comprend une plaine de débordement. D'autre part, pour de plus faibles débits,

la future section d'écoulement sera plus grande que la section actuelle. Enfin, dans le cas où les marées influenceront les niveaux d'eau aux sections considérées, les vitesses seront plus faibles et l'effet d'implantation du pont sera négligeable.

6.1.3 Etat du mélange eau douce eau salée du petit barachois

L'examen du tableau 3.8 et de la figure 3.2 montre qu'en général, l'estuaire de la Petite rivière Port-Daniel à l'amont du pont actuel reçoit peu ou pas d'eau salée pour des débits supérieurs à la moyenne annuelle. Toutefois, sur la base des débits moyens mensuels susceptibles de survenir pendant la montaison du saumon, l'estuaire se classe comme estuaire partiellement mélangé si on se réfère à la relation de Simons. La classe bien mélangée n'est atteinte que pour des débits journaliers minimum susceptibles de survenir une fois dans deux ans ou plus.

Vu que pour des débits d'étiage, l'implantation du pont n'affecte pas la vitesse de l'eau et que pour des débits de crues, les vitesses seront peu augmentées, il est permis de croire que l'état actuel du mélange sera maintenu. Les vitesses en débit de crues n'étant affectées qu'à l'endroit du pont, les modifications au régime sédimentaire à l'amont et à l'aval sont peu probables.

6.1.4 Route de la montagne

L'alignement proposé pour ce chemin passe tout près d'une

source localisée au nord du chemin de fer. On prévoit améliorer son rendement en vue d'alimenter la population vivant sur la grande flèche littorale; des mesures de mitigation sont proposées.

6.1.5 Route Legrand et accès à la halte routière

Le déplacement vers l'est de l'accès à la future gare du CN et à la route Legrand réduira les risques de pollution du puits situé près de l'hotel Legrand. Le réalignement de l'accès à la halte routière face à la route Legrand aura pour effet positif de libérer le niveau inférieur de la plage et de réduire l'érosion anticipée le long des ouvrages de protection.

6.1.6 Chemin de fer

Le réaménagement de la voie ferrée implique un déblai à l'extrémité sud de la crête rocheuse et un remblai dans le grand barachois. Deux aspects du milieu physique sont susceptibles d'être affectés par ces réaménagement, soit l'hydrogéologie et le milieu estuarien.

Hydrologie

Le déblai sur la crête rocheuse va entraîner un abaissement de la nappe phréatique en bordure des excavations. Cet abaissement ne devrait pas affecter de façon notable le niveau de la source située à une centaine de mètres vers le nord-ouest. L'utilisation d'herbicide le long du chemin de fer devra être interdite afin d'éviter toute contamination des nappes aquifères. L'impact des différents travaux sur

les points d'alimentation en eau potable sera négligeable compte tenu des mesures de mitigation qui seront apportées pendant et après la réalisation des travaux.

Milieu estuarien

En ce qui concerne le milieu estuarien, la construction du remblai du chemin de fer aura pour effet de réduire la surface du barachois d'environ 0,03 kilomètre carré. Le tableau 6.1 présente les modifications que cet aménagement imposera au volume estuarien pour différents niveaux de marée.

TABLEAU 6.1: PERTE DU VOLUME ESTUARIEN DANS LE GRAND BARACHOIS SELON LA MAREE

	m ³ x 10 ³ original	m ³ x 10 ³ modifié	% Volume perdu
M.H. extrême	1,846,1	1 775,4	3,8
M.H. de vives eaux	1,208,8	1 156,1	4,4
M.H.	826,8	786,5	4,9
M. intermédiaire	306,8	286,6	6,6
M.B. moyenne	14,3	—	—

La superficie du remblai dans l'estuaire est de 0,03 km².

On constate, à l'étude de ce tableau, que c'est le niveau intermédiaire de la marée qui souffrira le plus de cette perte de volume (6,6%).

La perte de volume estuarien a pour effet de réduire le débit de marée et de ce fait, l'état du mélange eau douce - eau salée. Le tableau 6.2 présente les modifications apportées à l'état du mélange. On remarquera que le rapport R tend à accroître à 3% pour de faibles débits de rivière. Les caractéristiques du mélange sont donc peu affectées et l'impact sur les caractéristiques hydrologiques de l'estuaire est considéré comme mineur.

Les courants estuariens au voisinage de la flèche littorale sont actuellement contrôlés par une jetée en enrochement qui avance au niveau de l'emprise prévue pour le chemin de fer (voir figure 3.4). Ce secteur du barachois s'est déjà adapté à cette première intervention. L'impact du réaménagement du chemin de fer sur la dynamique actuelle des courants et la morpho-sédimentologie du barachois est considéré comme mineur et temporaire. Il faut mentionner ici que ce réaménagement limitera l'abandon de matériaux d'origine anthropique dans le barachois, ce qui doit être considéré comme un aspect positif.

6.1.7 Pont sur la rivière Port-Daniel

Les berges du chenal de la rivière Port-Daniel sont actuellement occupées par les culées du pont routier, un quai et une jetée; le chenal est obstrué par les piliers des ponts routiers et ferroviaire. Ces ouvrages ont un effet contraignant sur la dynamique du chenal. L'élargissement des culées et des piliers du pont routier aura donc un impact négligeable sur les caractéristiques hydrologiques actuelles à l'amont et à l'aval de cette section d'écoulement. Cependant, comme l'élargissement du pilier impliquera la mise en

TABLEAU 6.2

MODIFICATIONS A L'ETAT DU MELANGE (relation de Simons) DANS LE GRAND BARACHOIS
 POUR UNE MAREE HAUTE MOYENNE

débits de la rivière	R original	R modifié	augmentation %
Moyenne annuelle	$127\ 008\ m^3 : 1.8 \times 10^{-1}$ <hr/> $699\ 792\ m^3$	$127\ 008\ m^3 : 1.9 \times 10^{-1}$ <hr/> $659\ 492\ m^3$	1%
Moyenne bimensuelle en montaison	$33\ 696\ m^3 : 4.2 \times 10^{-2}$ <hr/> $793\ 104\ m^3$	$33\ 696\ m^3 : 4.5 \times 10^{-2}$ <hr/> $752\ 804\ m^3$	2.4%
Minimum journalier (10 ans)	$2\ 570\ m^3 : 3.1 \times 10^{-3}$ <hr/> $824\ 230\ m^3$	$2\ 570\ m^3 : 9.4 \times 10^{-3}$ <hr/> $783\ 930\ m^3$	3.3%
Maximum journalier (10 ans)	$2\ 503\ 440\ m^3 : \rightarrow \infty$ <hr/> $\rightarrow 0$	$2\ 503\ 440\ m^3 : \rightarrow \infty$ <hr/> $\rightarrow 0$	—

place d'un batardeau obstruant une grande partie de la rivière, des précautions devront être prises pour éviter l'érosion du lit et des rives.

6.2 MILIEU BIOLOGIQUE

6.2.1 Végétation

De façon générale, les impacts sur la végétation terrestre ou aquatique sont relativement mineurs.

Le tracé de la route 132 lui-même affectera peu la végétation terrestre et aquatique.

Par contre, la halte routière pourrait affecter l'étroite bande d'élyme des sables présente à la partie haute de la plage littorale. Cette espèce contribue pour une large part à l'intégrité de l'aspect visuel des berges maritimes, critère important dans l'aménagement de la halte routière.

Cette espèce peut être également considérée comme peu commune, puisqu'elle exige un substrat sablonneux et ne colonise qu'une étroite bande le long du littoral. Cependant, l'impact de la halte routière sera mineur et de courte durée étant donné que la végétation est déjà altérée par la présence d'habitations et que les plantes restantes pourront être intégrées à l'aménagement paysager de la halte routière.

Le remblai du chemin de fer, prévu du côté interne de la flèche, affectera une prairie à spartine. Cette végétation est semblable à celle que l'on retrouve dans les parties

exondées du barachois situées plus en amont. Elle est la représentante d'un milieu relativement rare et spécial par rapport à l'ensemble du Québec, caractérisé par des espèces pouvant supporter de grandes variations de salinité. Cependant, la zone aval est la moins riche en espèces de toutes les prairies à spartine du barachois. De plus, l'influence plus directe des marées dans cette zone retarde la maturité des espèces et il est probable que la plupart d'entre elles ne parviennent pas à produire de graines à chaque année. C'est pourquoi l'impact du remblayage nécessaire par la construction de la voie ferrée dans cette partie du barachois est considéré permanent mais mineur.

6.2.2 Sauvagine

L'impact du réaménagement de la route 132 sur la sauvagine sera nul. En effet, le tracé ne touche aucune zone propice à cette faune, même le long du littoral qui n'est fréquenté que par quelques goélands.

Pour ce qui est de la relocalisation de la voie ferrée, l'impact est jugé très mineur mais permanent. Cet impact est relié à la diminution de la surface du plan d'eau suite aux travaux de remblayage. Il est à souligner que la pollution par les égouts et les déchets de toutes sortes, ainsi que la proximité des habitations, restreignent l'utilisation de ce milieu par la sauvagine. Quelques espèces peuvent cependant s'y retrouver occasionnellement, tels les bihoreaux, les cormorans et les goélands, mais elles n'y nichent pas.

A ce point de vue, la construction d'un remblai isolant le barachois des habitations pourrait presque être considérée

comme un impact positif pour la sauvagine, surtout si ces travaux sont associés à l'installation d'un égout collecteur. En effet, en plus de réduire la pollution du milieu, le remblai fournirait un écran aux oiseaux qui, n'étant plus gênés par l'activité humaine, utiliseraient peut-être ce site en plus grand nombre, comme aire de repos ou d'alimentation.

6.2.3 Faune benthique

Les impacts sur la faune benthique de la réfection de la route 132 et de la relocalisation de la voie ferrée sont, dans l'ensemble, relativement mineurs. Ils peuvent être regroupés en deux classes, selon la nature de l'intervention: la première réfère à la disparition de milieux marins par l'empiétement des infrastructures sur la zone intertidale et la seconde regroupe les modifications temporaires ou permanentes de la qualité des habitats.

Les tracés proposés pour la route et le chemin de fer impliquent le remplissage d'une zone sur les rives de la Petite rivière Port-Daniel à son embouchure, ainsi que d'une partie du barachois (voir figure 5.1). L'inventaire de la faune benthique colonisant les rives de la Petite rivière Port-Daniel en aval du pont et de la flèche littorale du côté de la Baie de Port-Daniel a démontré que la densité des organismes y est plutôt faible. L'impact engendré par cette partie des travaux serait donc relativement mineur.

Par contre, le remplissage d'une partie du barachois constitue à prime abord l'une des résistances majeures du milieu biologique à la relocalisation de la voie ferrée. En effet,

tel qu'on l'a vu lors de l'inventaire, le barachois est un milieu relativement riche en terme de faune benthique, notamment en comparaison de la Baie de Port-Daniel elle-même.

Toute intervention dans ce milieu risquerait donc d'être néfaste pour les communautés benthiques.

Lors de la campagne de terrain, la zone du barachois devant être remblayée a été étudiée sur quatre transects (voir figure 3.5), tandis que les inventaires du ministère de l'Industrie et du Commerce (Lamoureux, 1977) localisent et dénombrent avec une assez bonne précision les stocks de myes de taille commerciale dans le barachois (voir figure 3.9). De ces résultats, il ressort que les myes sont plutôt concentrées vers le centre du barachois et le long du chenal principal de la rivière Port-Daniel et qu'en bordure de la flèche littorale, on trouve surtout des polychètes ainsi que quelques myes et autres mollusques de petite taille.

En superposant le tracé proposé du chemin de fer à la carte des densités des myes, on peut voir que le remplissage n'affectera que des zones peu densément peuplées (figure 6.2). Une perte serait cependant enregistrée au niveau des moules bleues, qui se trouvent en densité relativement élevée en bordure du cordon littoral. Ces organismes pourront toutefois se réinstaller sur la nouvelle berge, d'autant plus que l'enrochement leur fournira un substrat plus propice. L'impact à ce niveau est donc temporaire. La nouvelle berge ressemblera à celle que l'on voit du côté est du pont du grand barachois, où l'enrochement effectué pour la route favorise l'abondance de moules bleues et de littorines (voir inventaire).

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

VOIE FERRÉE ET FAUNE BENTHIQUE

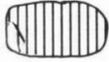
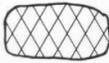
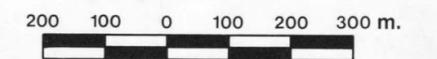
-  Banc de moules
(observation de terrain)
-  Banc de myes
(observation de terrain
confirmée par le M.A.P.A.)
-  Banc de myes
(information provenant
du M.A.P.A.)
-  Route 132 proposée
-  Voie ferrée proposée



figure 6.2



1 : 10 000



date : Janvier 1981
no projet : 03-147-01



Ainsi, dans l'ensemble, il semble que le remplissage d'une partie du barachois, malgré les appréhensions, n'aurait qu'un impact mineur généralement permanent puisqu'il y a perte d'habitat pour la faune benthique qui l'habite.

A ce stade de l'étude, on peut se demander si les faibles concentrations d'organismes relevées en bordure du cordon littoral sont attribuables à la pollution organique de ce milieu qui favoriserait les polychètes aux dépens des mollusques. S'il en est ainsi, la zone de remplissage serait en fait un milieu potentiellement plus productif qu'il ne paraît. En admettant que l'on puisse empêcher tout déversement d'égouts et de déchets, la perte due au remplissage serait donc plus grande. Ceci vaut surtout pour la partie est de la flèche puisque dans la partie sud-ouest, le substrat est plus argileux et convient moins aux mollusques qu'aux polychètes.

Il faut par contre souligner que les travaux nécessaires pour réaliser le projet dans son ensemble peuvent inciter la municipalité à profiter de l'occasion pour installer un système d'aqueduc et d'égouts collecteurs. Ainsi, le projet aurait alors un impact à long terme positif pour la faune benthique du barachois en faisant cesser la pollution de ce milieu. L'Office de Planification et de Développement du Québec (OPDQ, 1978) classe justement comme intervention prioritaire l'installation de systèmes d'égouts dans cette région du Québec; selon cet organisme gouvernemental, "La pollution bactériologique...entraîne la contamination des mollusques et limite la baignade: la désinfection des égouts ferait diminuer ce problème d'une façon drastique". Ainsi, si le projet du MTQ conduisait à l'installation d'un

égout collecteur, le résultat positif obtenu n'aurait aucune commune mesure avec la perte de quelques organismes benthiques due au remplissage.

Par ailleurs, on peut considérer également comme éléments positifs la hauteur du remblai du chemin de fer et son inaccessibilité, qui empêcheront tout déversement de déchets dans le barachois, contrairement à ce qui se produit actuellement. Ceci en supposant évidemment que, comme il est recommandé plus loin (chapitre 7 du présent rapport), les étangs prévus selon le projet du MTQ ne soient pas réalisés.

La seconde source d'impact proviendra des travaux eux-mêmes de construction des ponts et de remplissage, qui seront responsables d'une augmentation de la turbidité et de la sédimentation.

Il est connu, en effet, que la turbidité nuit au mécanisme de filtration des mollusques en général, tandis qu'une couche importante de sédiments peut s'avérer néfaste, surtout pour les organismes non fouisseurs comme les moules. Ces perturbations, qui se déplaceront selon les courants, pourraient avoir un impact négatif, notamment dans les zones à forte densité.

Cet impact peut toutefois être considéré comme mineur et temporaire pour la faune benthique puisque l'augmentation de la turbidité sera de courte durée et que les sédiments déposés seront à long terme intégrés au substrat naturel.

De plus, dans le grand barachois, le problème de sédimentation peut être amoindri si le remblai de la voie ferrée est construit en premier, ceinturant ainsi la zone de remplissage.

6.2.4 Faune ichthyenne

La faune ichthyenne de la région de Port-Daniel, à l'exception du saumon atlantique, ne sera vraisemblablement pas affectée par le projet de réfection de la route 132 et du chemin de fer. Les espèces typiquement marines ne verront pas de changement dans leur milieu. Le barachois n'est habité que par de petites espèces telles les épinoches; celles-ci perdront une partie de leur habitat à cause du remplissage, mais l'impact sera évidemment très mineur.

Le cas du saumon atlantique est cependant plus délicat et requiert une attention spéciale. Le saumon fraie dans les trois rivières de Port-Daniel. Bien qu'il n'utilise pas les barachois tels quels, il doit cependant les traverser pour se rendre aux sites de frai. Tout changement de la qualité de l'eau peut leur être néfaste, notamment une augmentation de turbidité qui peut avoir un effet direct sur les poissons eux-mêmes (colmatage des branchies, par exemple), ou un effet indirect en les décourageant de remonter la rivière.

Une telle augmentation de la turbidité risque fort de se produire lors de la construction des ponts et du remplissage du grand barachois pour la voie ferrée.

Il va sans dire que tous les efforts devront être faits pour éviter que le saumon ne subisse de répercussions fâcheuses. Ce problème de turbidité peut être contourné si les travaux sont faits en dehors de la période de montaison du saumon qui, à Port-Daniel, se situe vers les mois d'août et septembre. Pour ce qui est du remplissage du barachois, la période pendant laquelle une augmentation de turbidité sera générée peut être raccourcie si, comme il est mentionné pour la faune benthique, on commence par construire le remblai de

la voie ferrée, ceinturant ainsi la zone de remplissage.

6.3 MILIEU HUMAIN

6.3.1 Circulation routière

Le réaménagement de la route 132 dans le secteur de Port-Daniel améliorera le confort et la sécurité des usagers. Cette partie de la côte, tout comme l'ensemble de la Baie des Chaleurs, connaît une forte affluence touristique en période estivale. De plus, le secteur visé coïncide avec la zone commerciale de l'agglomération de Port-Daniel, ce qui y amène un trafic local de transit important. L'impact sur l'amélioration du confort et la sécurité des usagers sera positif, de moyenne intensité et de longue durée.

Du point de vue de l'écoulement de la circulation régionale, l'élargissement de la chaussée, les corrections de courbes sous-standard et l'élimination de la traverse à niveau faciliteront le passage des automobilistes transitant par Port-Daniel.

Au niveau de la circulation locale, l'élargissement de la route à quatre voies sur le cordon littoral du grand barachois offrira de meilleures facilités de stationnement aux résidents fréquentant le secteur commercial de cette agglomération.

L'aménagement d'une halte routière à l'endroit actuel du ta-

lus du chemin de fer aura des effets positifs sur la circulation et rendre possible une utilisation polyvalente des équipements. D'une part, les avantages offerts par ces installations permettront aux villégiateurs d'admirer à souhait le paysage, sans pour autant gêner la circulation. D'autre part, les équipements de la halte routière répondront aux besoins de la population locale, entre autres pour le stationnement en période de pointe et combleront les besoins d'espaces verts publics. L'impact à ce niveau sera positif, de moyenne intensité et de longue durée.

6.3.2 Service ferroviaire

La relocalisation du chemin de fer aura des répercussions sur la qualité du service ferroviaire offert à Port-Daniel. En effet, ces travaux pourraient inciter le CN à établir, plus rapidement que prévu, un "servocentre" dans cette localité, ce qui aurait pour effet d'abolir le poste de Chef de gare et d'amener l'abandon de la gare actuelle pour des installations plus modestes et mieux localisées par rapport au nouveau tracé. Etant donné que ce projet fait présentement l'objet d'une demande d'autorisation auprès du Comité du Transport par chemin de fer de la Commission canadienne des Transports, l'impact négatif attribuable au projet de réaménagement de la route 132 demeure faible et de courte durée, le CN ayant manifestement l'intention de faire ces modifications.

6.3.3 Dossier d'expropriation

Bilan final

Le bilan final des expropriations se chiffre maintenant à 3 bâtiments. De ce nombre, 29 expropriations sont imputables au tracé de référence du MTQ (une modification apportée à la desserte de la route Legrand a permis d'éviter l'expropriation du vieil hôtel Legrand). A ceux-ci viennent s'ajouter quatre autres propriétés touchées dans le cadre des modifications apportées au tracé de référence.

Ce nombre relativement important de bâtiments devant être expropriés produira un impact négatif sur le domaine bâti. Cependant, le contexte particulier dans lequel s'inscrit ce projet permet de penser que l'impact sera somme toute assez limité et de courte durée.

Les expropriations sont concentrées principalement en deux points du territoire. Le secteur compris entre la route de Clemville et le début du petit barachois compte 10 bâtiments affectés, alors que celui couvrant l'ensemble du grand barachois en compte 18. Ces deux secteurs regroupent à eux deux près de 85% des expropriations (voir le tableau 6.1).

La faible densité du domaine bâti, au niveau du premier secteur, permet d'envisager la relocalisation sur place de la plupart des bâtiments affectés. C'est le cas, en particulier, de toutes les maisons unifamiliales qui pourront être relocalisées près de leur emplacement actuel. On évitera ainsi de déstructurer la trame urbaine de ce secteur. Toutefois, les propriétés commerciales seront plus directement touchées. Pour deux de ces bâtiments, des raisons indépendantes des espaces disponibles rendent possible une relocalisation à l'extérieur du secteur. Ainsi, selon un porte-parole du propriétaire de la poissonnerie, ce bâtiment,

trouverait avantage à être situé plus près du port de pêche. L'autre bâtiment, un atelier de réparation de bateaux, est plus durement touché. Alors que le tracé de référence enlevait à cette propriété son accès à la mer, la modification du tracé proposé implique maintenant l'expropriation de ce bâtiment. L'absence d'emplacement comparable à l'intérieur du secteur et la difficulté de déplacer ce bâtiment (construction en blocs de ciment), laissent supposer qu'il pourrait être démoli. Il est impossible de préciser pour l'instant si le propriétaire a l'intention de reconstruire ce bâtiment. L'impact attendu son expropriation de ce bâtiment sera négatif, de moyenne intensité et de courte durée.

L'expropriation de la station-service sise à la limite du petit barachois aura un impact négatif de faible intensité et de courte durée sur ce commerce. Cependant, l'impact à ce niveau a une intensité moindre que celui qu'aurait engendré le tracé de référence. A l'origine, la limite de l'emprise passait à l'arrière de la station-service, ce qui obligeait le propriétaire à faire des travaux de réaménagement à un établissement, et cela sans qu'aucune indemnisation ne lui soit versée.

Dans le deuxième secteur (grand barachois), là où se feront la majeure partie des travaux, le niveau d'impact est plus important. La forte densité du domaine bâti, l'absence de terrains vacants pouvant permettre la relocalisation des bâtiments sur place et, surtout, le nombre relativement élevé d'expropriations engendreront des modifications importantes de la trame urbaine pour cette partie du territoire à l'étude.

Le secteur résidentiel est particulièrement affecté, puisqu'il compte à lui seul la moitié des bâtiments (12 sur 18) devant être expropriés. L'impact attendu à ce niveau sera négatif, de moyenne intensité et de courte durée.

Le secteur commercial est lui aussi perturbé par l'expropriation de trois commerces. Comme ils sont situés dans la principale zone commerciale de l'agglomération et qu'il n'y a plus de terrains disponibles pour les relocaliser dans la même zone, le projet de réaménagement aura un impact négatif de moyenne intensité et de longue durée sur ces commerces.

La très grande majorité des propriétaires devant être expropriés se disent favorables au projet de réaménagement tel que proposé par le MTQ. Par conséquent, ils ne s'objectent aucunement à l'expropriation de leurs propriétés. Il n'y aura donc pas de répercussions supplémentaires à ce niveau.

Possibilités de relocalisation

La majorité des propriétaires rencontrés n'entrevoient pas de problèmes majeurs à trouver un terrain pour relocaliser leurs propriétés. Cependant, ils n'ont pas de choix arrêté

sur leur site de relocalisation. On se limite à mentionner la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest, soit près de la route de Clemville, soit dans le secteur ouest de cette municipalité. Toutefois, certains propriétaires demeurant sur le cordon littoral du grand barachois souhaiteraient pouvoir s'établir près de la route Legrand.

Quelques propriétaires entrevoient cependant des difficultés pour se relocaliser sur le site de leur choix. C'est le cas pour Madame Valmont Briand (fiche no 4) qui doute que le propriétaire de la ferme située vis-à-vis de sa maison consente à lui vendre une parcelle de terrain. Les tentatives engagées en ce sens se sont avérées jusqu'à ce jour infructueuses. Il en va de même pour quelques résidents de la route de la Montagne, à qui le propriétaire du terrain de ce secteur refuse d'allouer de nouvelles parcelles de terrain. Ce dernier a lui-même évoqué cette réticence lors de notre visite sur le terrain.

La plupart des sites de relocalisation prévus ou souhaités par les propriétaires se situent à l'intérieur des limites de la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest. Seul M. Olsen (fiche no 22) possède déjà un terrain dans la municipalité de Port-Daniel-Partie-Est. C'est en fait le seul résident du secteur réaménagé, dont on peut prévoir qu'il changera de municipalité. Par conséquent, il est d'ores et déjà assuré que le projet de réaménagement ne portera pas atteinte à l'équilibre démographique inter-municipal.

En théorie, les possibilités de relocalisation à Port-Daniel-Partie-Ouest sont relativement grandes, confirmant en cela le point de vue des résidents. La figure 6.3 montre

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132, PORT - DANIEL

SITES DE RELOCALISATION

 Sites potentiels pour la
relocalisation des
bâtiments



figure 6.3

200 100 0 100 200 300 m.

1 : 10 000



date : Novembre 1980
no projet : 03 - 147 - 01



les aires potentiels pour la relocalisation des bâtiments. Seuls les emplacements compris à l'intérieur des limites de la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest sont illustrés, puisqu'il est souhaitable que les propriétaires affectés par le projet de réaménagement choisissent un nouvel emplacement à l'intérieur de leur municipalité d'origine. De plus, il semble que ce soit le vœu quasi unanime des résidents de se relocaliser dans cette municipalité, d'autant plus que les disponibilités de terrains y sont beaucoup plus importantes que dans celle de Port-Daniel-Partie-Est.

S'il était possible d'établir un ordre de priorité dans le choix des sites de relocalisation, on devrait donner préférence à la réinsertion à l'intérieur de la trame urbaine actuelle qui compte de nombreux terrains vacants. On pourrait ainsi accroître la densité du domaine bâti le long de l'axe de la route 132. Cette densité accrue permettra dans le futur de mieux rentabiliser les équipements communautaires et, en particulier, le réseau d'aqueduc et d'égout. Une fois les espaces vacants comblés, on pourrait accorder priorité au lotissement en bordure de la route de Clemville. C'est là, en fait, l'axe de développement privilégié des nouveaux résidents. On demeure toutefois conscient que le développement de cet axe favorisera l'étalement urbain, et par conséquent, accroîtra les coûts pour les infrastructures communautaires. Cependant, il faut noter que la prise d'eau prévue au plan d'aqueduc est située au nord de cette route, (HALLISEY et ASSELIN, 1980).

Comme il semble subsister, dans la plupart des cas, une adéquation entre les possibilités de relocalisation et les vœux formulés par les résidents, les impacts associés au

choix d'un site seront faibles. Une restriction subsiste cependant: il n'apparaît pas souhaitable de relocaliser des bâtiments en bordure de la route Legrand. La dimension des terrains disponibles à cet endroit ne permettrait pas d'y installer des équipements sanitaires adéquats. Compte tenu de la fragilité du barachoïs et du degré de perturbation dont il fait déjà l'objet, il est souhaitable d'éviter de relocaliser des bâtiments dans le secteur. De plus, le fait de devoir traverser la voie ferrée pour avoir accès à ces terrains rend ce secteur peu sécuritaire pour d'éventuels résidents.

Il faut noter, cependant, que la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest ne possède malheureusement pas encore les outils lui permettant de reconduire ces recommandations. Il y a donc un besoin pressant pour cette municipalité, et pour celle de Port-Daniel-Partie-Est, de se doter d'un plan d'urbanisme leur permettant de mieux orchestrer leurs développements.

Indemnisation des squatters

Quatre des cinq maisons situées entre le talus de la voie ferrée et la Baie de Port-Daniel sont construites sur des terrains appartenant soit à la Couronne, soit au CN. Ce sont les propriétés décrites aux fiches "Relevé d'expropriation" portant les numéros 13, 14, 15 et 16 (annexe 8 du présent rapport). La figure 4.3 montre la localisation exacte de ces propriétés.

Selon des informations prises auprès des propriétaires en question, du Chef de gare de Port-Daniel et des autorités

municipales, les propriétaires des maisons sises sur les terrains du CN payent un droit de location de 1,00\$ par an au CN. C'est le cas pour les propriétés portant les numéros de fiche d'inventaire 13, 14 et 15.

Le paiement de cette redevance au CN fait des propriétaires de ces bâtiments des occupants de bonne foi en regard de la propriété foncière sur laquelle est construite leur maison.

Seule la maison de M. Alidor Lapierre (fiche no 16) est construite sur un terrain appartenant à la Couronne. Par conséquent, seul ce dernier propriétaire peut être considéré comme squatter.

Dans l'ensemble, l'indemnisation des propriétaires de ces bâtiments ne leur causera aucun préjudice. Ainsi, l'indemnisation versée pour les bâtiments des propriétaires payant un droit de location au CN ne peut être contestée par le contentieux du ministère des Transports, ces résidents étant considérés au sens de la loi, comme des occupants de bonne foi. Par contre, l'indemnisation versée à M. Alidor Lapierre pourrait être contestée par ce même contentieux puisque, suivant la lettre de la loi ce résident en tant que squatter, n'aurait droit à aucune indemnisation. Cependant, dans pareil cas, le ministère des Transports tient toujours compte de l'équité et accepte de verser une indemnisation.

Intérêt patrimonial

Le vieil hôtel Legrand et sa dépendance, seuls bâtiments reconnus d'intérêt patrimonial et menacés d'expropriation suivant le tracé de référence du ministère, seront épargnés,

compte tenu de la proposition de modification de tracé.

La valeur patrimoniale intrinsèque des autres bâtiments sera conservée puisque la plupart seront relocalisés. Cependant, la valeur d'ensemble d'un groupe de maisons situées sur le cordon littoral apparaît insuffisante pour justifier leur regroupement dans un seul site.

Sur le plan archéologique, comme le secteur possède un bon potentiel, le ministère des Transports devra s'assurer, avant le début des travaux de la présence d'un archéologue, afin de vérifier par quelques sondages la présence ou l'absence de traces d'activités humaines et d'évaluer les vestiges qui pourraient être découverts.

6.3.4 Services d'aqueduc et d'égout

L'absence de services d'aqueduc et d'égout dans l'agglomération de Port-Daniel aura un impact négatif sur l'aménagement de la halte routière. Suivant le tracé de référence, on avait prévu raccorder les installations sanitaires de la halte routière au réseau municipal d'aqueduc et d'égout. Comme ce service est inexistant et que la fragilité du milieu ne permet pas d'implanter des installations septiques autonomes à cet endroit, il faudra utiliser une fosse septique étanche et la vidanger régulièrement. Quant à l'approvisionnement en eau, on devra se contenter de celle de piètre qualité fournie par le puits situé à la limite ouest du cordon littoral du grand barachois.

Toutefois, il serait souhaitable d'envisager un tout autre scénario de réalisation des travaux qui permettrait de ré-

gler les véritables problèmes du milieu et cela, à des coûts raisonnables. Ainsi, le réaménagement de la route 132 devrait fournir le prétexte à la réalisation des travaux de construction du réseau d'aqueduc et d'égout. On ferait ainsi des économies appréciables sur le coût des deux projets tout en évitant les désagréments qu'occasionnerait aux automobilistes la réalisation subséquente de ces projets. Une mesure de mitigation proposant une plus grande concertation entre les différentes ministères, municipalités et organismes concernés par le projet de réaménagement de la route 132 figure au chapitre 7 du présent projet.

6.4 MILIEU VISUEL

L'inventaire du milieu visuel (voir section 3.4) a permis de décomposer le corridor routier à l'étude en trois unités visuelles distinctes. La première correspond au secteur de la route actuellement réaménagé. Comme aucun travail n'est prévu dans ce secteur, l'aspect général de cette unité restera inchangé. Cependant, les modifications apportées aux autres unités visuelles, perceptibles à partir de la première, assureront une meilleure intégration de l'infrastructure routière dans le paysage. Ainsi, l'aspect artificiel du tracé de la route dans ce secteur sera en grande partie corrigé par le profil de baie (courbe) que prendra le nouveau tracé dès l'amorce de la seconde unité visuelle. L'impact à ce niveau sera positif, de moyenne intensité et de longue durée.

Les deux autres unités visuelles sont caractérisées par un corridor dont les éléments d'avant plan forment un écran tantôt transparent, tantôt opaque. Les éléments formant ces

écrans peuvent susciter de l'intérêt; c'est le cas pour l'aménagement paysager et la qualité architecturale de certains bâtiments du secteur est de la seconde unité visuelle. Dans certains cas, par contre, la nature et l'aménagement de divers éléments dégradent le paysage. Le cas se présente au niveau de la troisième unité visuelle, dans le secteur du grand barachois. A cet endroit, le talus du chemin de fer et l'aspect délabré des bâtiments situés de part et d'autre de la route déprécient grandement le paysage. De plus, l'effet de barrière dans le champ visuel que produit ce talus frustré l'observateur conscient du beau point de vue qu'il perd ainsi. En effet, il avait eu droit à un avant-goût des paysages qui pouvaient s'offrir à lui, en passant sur le pont du grand barachois.

Le réaménagement proposé pour la seconde unité visuelle marquera une nette amélioration en ce sens. L'élévation de la structure de la route et le nouveau tracé situé plus près de la rive assureront un dégagement visuel complet sur la baie. L'impact attendu de ces améliorations sera positif, de moyenne intensité et de longue durée.

C'est dans la troisième unité visuelle que les travaux de réaménagement de la route 132 auront les effets les plus significatifs sur la mise en valeur du cadre paysager. L'élargissement de la route, l'élimination du talus du chemin de fer et l'aménagement d'une halte routière (secteur du grand barachois) permettront un dégagement visuel constant sur la baie tout en éliminant les bâtiments dont l'aspect dégrade le paysage. Par contre, la relocalisation du talus à l'intérieur de barachois compromettra les quelques rares percées visuelles en direction de la lagune. Cependant, le

plus beau point de vue sur cette lagune restera intact, puisqu'il est donné à partir du pont du grand barachois. De plus, il ne faut pas oublier que la qualité esthétique de la lagune varie en fonction des marées.

Par conséquent, l'impact négatif de faible intensité et de longue durée attribuable à la perte d'une partie des percées visuelles sur le barachois se trouvera grandement compensé par l'impact positif de forte intensité et de longue durée que procurera l'ouverture de la baie de Port-Daniel.

7.0 MESURES DE MITIGATION
ET RECOMMANDATIONS

7.0 MESURES DE MITIGATION ET RECOMMANDATIONS

Afin d'atténuer et de réduire au minimum les impacts créés par le réaménagement de la route 132 et de la voie ferrée à Port-Daniel, quelques mesures de mitigation et recommandations sont proposées. Les mesures spécifiques sont illustrées à la figure 6.1.

7.1 MESURES GENERALES

Dans un premier temps, les mesures suivantes, d'ordre plutôt général, devraient être appliquées:

- De façon générale, tous les bancs d'emprunt qui serviront à la construction devront être réaménagés après usage, conformément aux dispositions prévues dans le règlement 77-436 de la loi sur la qualité de l'environnement.
- Tout le matériel retiré des déblais devrait être utilisé pour les remblayages prévus ou, sinon, déposé dans des lieux appropriés.
- Tous les travaux devraient être exécutés de façon à limiter au minimum les interventions sur le milieu naturel. On devra éviter de briser les arbres et les espaces verts et réduire au minimum les empiétements sur les habitats aquatiques en général.
- Afin de minimiser l'effet négatif du réaménagement de la route sur la fréquentation touristique, il est recommandé de prévoir un calendrier de réalisation des ouvrages dans

lequel on éviterait de faire des travaux durant la période de pointe touristique. A cet effet, un ajournement couvrant tout le mois de juillet est souhaitable. Cette mesure semble facilement acceptable d'autant plus que les travaux cesseront normalement de toute façon durant les deux dernières semaines de juillet pour les vacances de la construction.

- Afin de mieux rentabiliser les investissements prévus pour le réaménagement de la route 132, il serait souhaitable que la municipalité de Port-Daniel-Partie-Ouest profite de l'occasion pour passer à la réalisation de son plan d'aqueduc et d'égouts. Il est donc fortement recommandé que le ministère des Transports informe les municipalités, les ministères des Affaires municipales et de l'Environnement, ainsi que les autres organismes impliqués, et que tous agissent en concertation pour que les deux projets soient commencés si possible, au même moment. Cette réalisation profiterait énormément à la région de Port-Daniel, tant d'un point de vue humain que biologique. Rappelons que l'installation de systèmes d'égouts dans cette région du Québec est classée comme intervention prioritaire dans le schéma d'aménagement de l'OPDQ (OPDQ, 1979).
- Comme il y a de fortes probabilités de découvrir des sites archéologiques préhistoriques dans ce secteur, il est recommandé que le ministère des Transports fasse, avant le début des travaux, une reconnaissance plus approfondie sur le terrain avec sondages, en portant une attention

particulière aux endroits où il y aura modification du tracé et relocalisation de la voie ferrée, ainsi qu'au site d'implantation de la halte routière.

- Compte tenu de la piètre qualité des sédiments du grand barachois en bordure de la flèche due au déversement d'égouts et de déchets, il est recommandé de combler totalement l'espace entre la route et la nouvelle voie ferrée. Ceci mettra complètement fin aux déversements de déchets et améliorera la qualité générale du barachois dans sa section aval. Pour ce qui est de l'utilisation prévue des étangs comme havre pour les barques, elle semble plutôt hypothétique. En effet, le barachois n'est actuellement pas utilisé à cette fin, probablement à cause de sa trop faible profondeur. Ainsi, pour que les étangs puissent être fréquentés par les bateaux, il faudrait les creuser et aménager un passage plus profond pour s'y rendre, ce qui serait une intervention tout à fait répréhensible d'un point de vue environnemental.

- Pour éviter des risques de pollution, il est fortement recommandé que, pour l'entretien de la voie ferrée du C.N., aucun produit chimique tel que huile et herbicide ne soit utilisé à la hauteur des barachois. Le contrôle des mauvaises herbes devra se faire au moyen de faucards ou de tout autre moyen mécanique.

7.2 MESURES SPECIFIQUES

LOCALISATION	DESCRIPTION DE L'IMPACT	MESURE DE CORRECTION
1-40+00 à 68+00	Section de la route accessible aux vagues lors des hautes mers; par affouillement occasionnel des vagues.	Evaluer l'importance de l'affouillement et protéger les ouvrages de façon appropriée, en tenant compte des qualités esthétiques en favorisant l'utilisation de petits enrochements.
2-52+00 et 63+00	Les ouvrages de protection contre la mer limitent l'accès à la plage entre les chaînages 46+00 et 68+00	Construction d'accès piétonniers à la place aux environs des chaînages 52+00 et 63+00
3-63+00 à 66+00	L'allongement du chenal favorise un écoulement rectiligne à l'amont du pont.	Elargissement du chenal à l'amont du pont en reprofilant les deux rives et en enlevant l'ancien pont. Cette opération devra se faire en évitant de jeter des débris dans le chenal. Pour ne pas créer l'effet visuel d'une canalisation, on favorisera une ouverture progressive vers l'amont en évitant d'imposer aux berges un profil rectiligne.

LOCALISATION	DESCRIPTION DE L'IMPACT	MESURES DE CORRECTION
4-Pont sur la Petite rivière Port-Daniel	La construction d'un nouveau pont sur la Petite rivière Port-Daniel entraînera une augmentation temporaire de la turbidité, qui pourra affecter très négativement le saumon en migration.	Calendrier de construction: ne pas construire le pont durant la période de montaison, c'est-à-dire entre le début juillet et la fin septembre.
5-Pont sur la Petite rivière Port-Daniel	La démolition de l'ancien pont risque d'occasionner une élévation de turbidité, néfaste aux saumons en migration.	Calendrier de construction: ne pas démolir le pont pendant la période de montaison, c'est-à-dire entre le début juillet et la fin septembre.
6-Remplissage dans le grand barachois.	Le remplissage dans le grand barachois occasionnera une élévation de la turbidité qui pourra affecter très négativement le saumon en migration.	Calendrier de construction: ne pas effectuer de travaux entraînant une élévation de la turbidité pendant la période de montaison, c'est-à-dire entre le début juillet et la fin septembre. On pourra raccourcir la période "dangereuse" pour le saumon si l'on commence par construire le remblai

LOCALISATION	DESCRIPTION DE L'IMPACT	MESURES DE CORRECTION
7-Remplissage dans le grand barachois	Les sédiments mis en suspension se déposeront sur le fond du barachois et pourront nuire à certains organismes benthiques.	du chemin de fer en ceinturant la zone de remplissage. On réduira la quantité de sédiments déposés si l'on commence par construire le remblai du chemin de fer en ceinturant la zone de remplissage.
8-Halte routière	L'aménagement de la halte routière risque d'affecter la bande d'élyme des sables, plante typique des hauts de plage, essentielle à l'intégrité du paysage.	Intégrer la bande d'élyme des sables à l'aménagement paysager de la halte routière.
9-Pont sur la rivière Port-Daniel	L'élargissement du pont sur la rivière Port-Daniel entraînera une augmentation temporaire de la turbidité, qui pourra affecter très négativement le saumon en migration.	Calendrier de construction: ne pas élargir le pont pendant la période de montaison, c'est-à-dire entre le début juillet et la fin septembre. Des études hydrauliques poussées devraient être effectuées pour déterminer les répercussions de la mise en place des batardeaux sur le lit et les rives de la rivière et conséquemment de la faune.

8.0 IMPACTS RESIDUELS

8.0 IMPACTS RESIDUELS

Dans l'ensemble, les impacts engendrés par le projet du MTQ sont relativement mineurs. Après application des mesures de mitigation proposées, les impacts résiduels devraient donc être très faibles.

Pour le milieu physique, on peut souligner que les littoraux et les estuaires évolueront vers une nouvelle stabilité, conditionnée par les processus d'érosion et de sédimentation. Au total, l'impact résiduel peut être considéré comme négligeable.

Pour ce qui est de l'aspect biologique, le milieu accusera la perte mineure d'une petite partie du barachois, perte qui pourrait être largement compensée par l'installation d'un système d'égouts permettant l'assainissement des barachois.

Sur le plan humain, l'impact des expropriations, bien que plutôt négatif à court terme, s'atténuera à long terme et sera compensé par l'impact positif des nouvelles voies de circulation, de la halte routière et des installations d'aqueduc et d'égouts.

Il convient enfin de rappeler que l'impact final sur le milieu visuel sera positif, de sorte que la région de Port-Daniel bénéficiera probablement plus des retombées touristiques.

9.0 SYNTHÈSE ET CONCLUSION

9.0 SYNTHESE ET CONCLUSION

Le projet de réfection de la route 132 et de la voie ferrée à Port-Daniel implique diverses modifications du milieu récepteur. L'objectif du présent rapport consistait à évaluer l'importance des répercussions de ce projet et à proposer des mesures pour réduire les effets négatifs et maximiser les effets positifs.

Dans un premier temps, le milieu récepteur est décrit selon les aspects physique, biologique, humain et visuel. La connaissance des principaux traits de la région de Port-Daniel permet ensuite de cerner les contraintes et les aptitudes du milieu face au projet du MTQ. De cette analyse, il ressort que la réfection de la route ne semble pas affecter sérieusement le milieu biophysique, mais pose des problèmes principalement au niveau du nombre relativement grand d'expropriations, tandis que le milieu visuel présente de grandes aptitudes face au tracé proposé. De plus, il apparaît assez clairement de l'analyse du milieu récepteur que les problèmes environnementaux de l'agglomération de Port-Daniel sont principalement dus au manque de services sanitaires (aqueduc et égout). Les effets négatifs qui en découlent affectent particulièrement l'ensemble physiographique des barachois, secteur où se fera la majeure partie des travaux du réaménagement de la route 132.

Après une analyse des variantes de tracé, le projet du MTQ est accepté, mais avec quelques modifications. L'étude d'impact montre finalement que dans l'ensemble, le projet de

réaménagement de la route 132 et de la voie ferrée semble s'insérer de façon satisfaisante dans son milieu récepteur.

Les impacts sur les milieux physique et biologique sont peu nombreux et d'importance mineure. Le milieu humain sera évidemment affecté par le nombre assez élevé d'expropriations, mais celles-ci semblent pouvoir être accueillies favorablement par la population locale. En effet, le MTQ a créé dans le milieu des attentes qui, de l'avis des propriétaires concernés, tardent à être comblées. Enfin, l'impact sur le milieu visuel sera largement positif, puisque le nouveau tracé de la route exploitera de façon plus efficace le panorama de Port-Daniel.

L'une des plus importantes retombées positives concernent la possibilité de réaliser les travaux d'aqueduc et d'égout en même temps que la réfection de la route 132 réduisant du même coup, de façon marquée, le coût total des travaux et ne perturbant la circulation routière qu'une seule fois, évitant ainsi de gêner la circulation pendant plusieurs années. De plus, la réalisation des travaux d'aqueduc et d'égout aura pour effet de dépolluer de façon sensible les barachois.

Il va s'en dire qu'une telle démarche nécessite la collaboration de tous les organismes et ministères concernés. Il sera donc nécessaire que les ministères de l'Environnement, des Affaires municipales et des Transports agissent en concertation avec les autorités municipales pour faire coïncider la réalisation de ces deux projets.

Ainsi, si les travaux sont exécutés tels que prévus, avec les modifications suggérées et si les mesures de mitigation et les recommandations sont suivies, le projet dans son ensemble aura vraisemblablement un impact global positif sur la région de Port-Daniel.

REFERENCES

AYRTON, W.G., Rapport Géologique 120 Région de Chandler -
1967 Port-Daniel Comtés de Bonaventure et de Gaspé-
Sud. Ministère des Richesses naturelles, 97 pp.

BERGERON J. et L. TREMBLAY, Déplacement des saumons adultes,
(Salmo salar, L) étiquetés en Gaspésie de 1955 à
1957. Nat. Can. 41 (4): 101-115.

CARTE FORESTIERE, No. 22/A/2 N.O., échelle 1:20 000, Minis-
1976 tère de l'Energie et des Ressources.

COMMUNICATION PERSONNELLE avec M. Asselin, ingénieur-con-
seil.

COMMUNICATION PERSONNELLE avec Michel Crevier, Ministère des
Transports du Québec.

COMMUNICATION PERSONNELLE avec M. Dussault, Ministère de
l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimenta-
tion du Québec.

COMMUNICATION PERSONNELLE avec M. Gauthier, ingénieur-con-
seil.

COMMUNICATION PERSONNELLE avec Roland Mercier, Localisation
des puits d'eau potable de Port-Daniel Ministère
de l'Environnement du Québec

- FRENETTE, M. et Y. OUELLET, Etude sur modèle réduit de l'aménagement d'estuaire dégénérés de rivière à saumon de la Gaspésie. Université Laval, Rapport GET-74-08-03 remis au M.T.C.P.
- GRANDTNER, M.M., La végétation forestière du Québec méridional. Les Presses de l'Université Laval, Québec, 1966, 216 pp.
- MARIE-VICTORIN, F.E.C. Flore Laurentienne 2^e édition révisée par E. Rouleau. Les Presses de l'Université Laval, 1964, 925 pp.
- MARTIN, P.L. et G. ROUSSEAU, La Gaspésie de Mignasha à Percé. Collection des guides pratiques. Librairie Beauchemin, Editeur officiel du Québec, 1978, 236 pp.
- MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE, Les pôles d'attraction et leurs zones d'influence. Bureau de recherches économiques, 1975, 145 pp.
- MINISTERE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE, Estimation des 1977 stocks commerciaux de myes (*Mya arenaria*, L.) au Québec. Biologie et aménagement des pêcheries, Direction des pêches maritimes, direction de la recherche, cahiers d'information, no. 78, 109 pp.
- MINISTERE DU TOURISME, DE LA CHASSE ET DE LA PECHE, Les saumons de l'atlantique au Québec. Rapport sur le saumon et plan directeur pour l'aménagement de cette ressource, 1968, 236 pp.
- MINISTERE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PECHE, Données de base des rivières à saumon. Rivière Port-Daniel-Ouest, Port-Daniel du Milieu et Petite Port-Daniel. Bureau régional de Gaspé, 1980.

MINISTERE DES RICHESSES NATURELLES, Annuaire hydrologique
1979 1976-1977, Québec.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, Diagramme d'écoulement
1976 de la circulation sur les routes du Québec.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, Etude hydraulique,
1977 Dossier des ponts PO-75-15283, Direction des
ponts.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, Etude de fondation, pont
1978 sur la route 132 No. Seq. 0132 18 77(17) 002
PO-75-15283, 14 pp.

MINISTERE DES TRANSPORTS DU QUEBEC, Distances routières,
1979 Service des relevés techniques, 141 pp.

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:40 000, A11719: 22 à 24.
1948

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:15 840, Q63124: 227 à 229 1963
Q63145: 160 à 162.

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:12 000, Q65235: 217 à 222.
1965

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:15 000, Q75381: 8 à 12.
1975

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:10 000, Q78110: 228 à 231, 1978
Q78111: 4 à 8, Q78114: 25 à 30

PHOTOS AERIENNES, Echelle 1:40 000, Q79868: 49 à 50.
1979

SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE, Possibilité des terres pour la
1975 faune. Sauvagine, Carte no 32 C/4 E, Echelle
1:50 000.

SIMONS, H.B., Some effects of upland discharge on estuarine
1954 hydraulics. Proc. ASCE Hydraulics Division,
Vol. 81, Separate No. 792 (sept. 1955).

TECHNISOL, Etude géotechnique, pont sur la rivière de 1972
l'Ouest, Port-Daniel, Comté Bonaventure, 12 pp.

ANNEXES

ANNEXE 11 : Tableau de végétation; les formations végétales des barachois
 SECTEURS EXONDÉS

FORMATION	PRAIRIE À SPARTINE			PRAIRIE À SPARTINE ET FÊTUQUE					HERBACÉES, ARBUS- TAIES ET ARBORALES RIPARIENNES			
Position	Côté interne du cordon			Parties planes exondées de l'amont					Levés de rive			
Relevé n°*	3	4	5	76	34	38	11	56	74	41	49	12
<u>Espèces différentielles</u>												
<i>Alisma</i> sp.	2	-										
<i>Glaux maritima</i>	4		-	8								
<i>Salicornia europea</i>		18	-				2					
<i>Chenopodium alba</i>		-				2	16					
<i>Plantago juncoïdes</i>	6							32				
<i>Potentilla anserina</i>	-			58	4	8	78	6				
<i>Triglochin maritima</i>		-		60	2	4	26	2				
<i>Ranunculus cymbalaria</i>							-	4	2			
<i>Scirpus americanus</i>							18	12				
<i>Festuca rubra</i>				84	100	92	98	76		6		
<i>Carex paleacea</i>							8	38	18		10	
<i>Ligusticum scoticum</i>								-	18			12
<i>Iris versicolor</i>								2	-		6	-
Mousse sp.								6	4			24
<i>Poa</i> sp.								26	10	36	60	4
<i>Agropyron repens</i>								-	88	38	20	28
<i>Sanguisorba canadensis</i>								4			42	14
<i>Juncus balticus</i>								96			20	4
<i>Myrica gale</i>								2			4	-
<i>Vicia cracca</i>									40	22	60	42
<i>Heracleum maximum</i>									4		4	
<i>Agrostis maritima</i>									20	6		
<i>Lactuca serriola</i>									42	-	29	16
<i>Picea glauca</i>										20		40
<i>Convolvulus sepium</i>										4		16
<i>Achillea millefolium</i>										-		2
<u>Espèces constantes</u>												
<i>Spartina alterniflora</i>	18	100	38	18	72	12		-		26		
<i>Aster puniceus</i>					-	17	80	32	12	2	24	2

* Les relevés nos 11 et 12 proviennent du petit barachois

** Les chiffres indiquent la fréquence d'apparition des espèces en pourcentage
 (leur recouvrement n'est pas rapporté ici)

*** Outre les espèces ci-dessus, les suivantes ont été recensées: *Scirpus validus*:
 38-2; *Cirsium vulgare*: 74-6; *Sparganium* sp.: 5-36; *Amelanchier* sp.: 41-16;
Ribes glandulosum: 41-22; *Rubus pubescens*: 41--; *Alnus rugosa*: 41-18;
Hierochloa odorata: 56--; *Plantago juncoïdes*: 11-32; *Calamagrostis canadensis*:
 12-40; *Melilotus alba*: 12--; *Thalictrum dioicum*: 12--; *Fragaria virginiana*:
 12-8; *Stellaria* sp.: 12-10; *Epilobium angustifolium*: 12-6; *Maľenthemum*
canadense: 12-8; *Abies balsamea*: 12-2; *Graminée* sp.: 11-2 et 12-6.

ANNEXE 2 : Tableau de végétation; les formations végétales des barachois
MARES ET CHENAUX

FORMATION	Marais à potamot et algues vertes							Marais à potamot et chara	
Position	Grand barachois - Mares et chenaux							Mares	
Relevé n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Espèces</u>									
<i>Sparganium</i> sp.	100								
Algue verte # 1	-	80	10						
Algue verte # 2	40	10	40	30	100	10	60		
<i>Spartina alterniflora</i>	-	30		-	10	100	20	10	10
<i>Potamogeton cf. filiformis</i>	-		50	100	100		100	80	70
<i>Triglochin maritima</i>						-			
Algue verte # 3				-					
<i>Eleocharis</i> sp.							-	40	
<i>Chara</i> sp.								40	90

* Les relevés nos 8 et 9 proviennent du petit barachois

** Les chiffres indiquent la fréquence d'apparition des espèces en pourcentage

*** Les relevés nos 1 à 7 vont de l'aval vers l'amont du grand barachois

**** Le symbole - indique la présence d'une espèce le long de la ligne

ANNEXE 3 : INVENTAIRE DE LA FAUNE BENTHIQUE INTERTIDALE (suite)

ECHANTILLON		Mollusques	Pélécy-podes	<i>Mya arenaria</i> (<5 cm)	<i>Mya arenaria</i> (>5 cm)	<i>Macoma balthica</i>	<i>Mesodesma</i> sp	<i>Mytilus edulis</i>	Gastéropodes	Espèce 1	Espèce 2	Polychètes	Espèce 3	Crustacés	<i>Gammarus</i> sp	<i>Gracilon</i> sp	Autres
NO DU TRANSECT	NO DE LA STATION																
1	1			2		3			-	10	-				1	-	-
	2			4		1			-	11	2				-	-	-
	3			2		4			-	15	-				-	-	1
	4			5		5			-	1	5				-	-	-
	5			1		4			-	4	5				-	-	-
	6			7		22			-	4	-				2	-	-
	7			2		7			-	-	2				-	-	-
	8			3		18			-	3	8				-	-	2
	9			5		4			-	1	5				-	-	1
	10			-		6			2	9	4				-	-	2
2	1			-		9		47	-	1	9				14		
	2			2		4		2	2	-	6				-		
	3			6		26		-	-	-	5				-		
	4			1		15		-	-	-	1				-		
	5			1		13		13	-	-	7				7		
	6			2		20		-	-	-	2				-		
	7			-		15		1	-	-	4				-		
	8			2		26		2	-	-	4				-		
	9			1		8		-	-	-	1				-		
	10			3		5		-	-	3	5				-		
3	1									-	-						
	2									-	-						
	3									-	-						
	4									1	2						
	5							9		1	5						
4	1									-	-						
	2									-	-						
	3									-	-						1
	4									-	-						
	5									13							1
5	1			-		-				-	-						
	2			-		11				-	-					1	
	3			4		12				2							
	4			1		8				4							
	5			-		11				6							
	6			-		7				6							
	7			-		2				2							
	8			-		15				6							
	9			-		-		1		3							
	10			3		9		-		4							

ANNEXE 5: RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES STOCKS COMMERCIAUX DE MYES A PORT DANIEL (MIC, 1977)

NOMBRE DE STATIONS D'ECHANTILLONNAGE	SURFACE TOTALE ECHANTILLONNEE		FRACTION DU BANC ECHANTILLONNEE	SURFACE TOTALE DU BANC	
	M. CARRES	ACRES		METRES CARRES	ACRES
91	22.75	0.0066	1/20 000	455 000	112.430

CLASSES DE LONGUEUR (CM)	SPECIMENS TROUVES	SPECIMENS PAR METRE CARRE	BOISSEAUX PAR ACRE	STOCKS TOTAUX EN SPECIMENS	STOCKS TOTAUX EN BOISSEAUX
1- 1.9	64	2.81		1280000	
2- 2.9	80	3.52		1600000	
3- 3.9	122	5.36		2440000	
4- 4.9	<u>182</u>	<u>8.00</u>		<u>3640000</u>	
TOTAUX	448	19.69		8960000	
5- 5.9	154	6.77	19	3080000	2215
6- 6.9	64	2.81	14	1280000	1580
7- 7.9	<u>9</u>	<u>0.40</u>	<u>3</u>	<u>180000</u>	<u>402</u>
TOTAUX	227	9.98	36	4540000	4197
GRANDS TOTAUX	675	29.67	36	13500000	4197

% PETITES MYES: 66.4

% GROSSES MYES: 33.6

ANNEXE 6: INDICES D'ABONDANCE RELATIVE (NOMBRE D'INDIVIDUS/100 m²)
 DES ESPECES DE POISSONS CAPTURES DANS LES RIVIERES PORT-
 DANIEL (N), PORT-DANIEL DU MILIEU (M) ET PETITE PORT-DANIEL (P)

	1972	1973	1974	1975	1976		1977	
	N	N	N	N	N	M	N	P
SAUMON ATLANTIQUE (<u>Salmo salar</u>)	1,3	17,4	8,7	18,9	8,1	0,9	7,2	0,0
0	0,0	13,1	2,4	8,2	0,1	0,9	1,4	0,0
STADE 1	0,5	3,2	5,2	5,6	4,9	0,0	2,2	0,0
2	0,7	0,8	1,1	4,9	3,1	0,0	3,6	0,0
3	0,1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
OMBLE DE FONTAINE (<u>Salvelinus fontinalis</u>)	3,9	6,2	3,4	4,2	1,5	1,3	3,7	1,1
ANGUILLE D'AMERIQUE (<u>Anguilla rostrata</u>)	0,9	2,3	0,3	0,4	0,0	0,0	0,4	1,1
EPINOCHÉ A 3 EPINES (<u>Gasterosteus aculeatus</u>)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	31,6	0,0	0,0

Source: MLCP, Gaspé

ANNEXE 7: DESCRIPTION DES RIVIERES PORT-DANIEL, PORT-DANIEL DU MILIEU
 ET PETITE PORT-DANIEL EN FONCTION DE LEUR ACCESSIBILITE ET
 DE LA FREQUENTATION PAR LES SAUMONS ATLANTIQUES

COURS D'EAU	SUPERFICIE DU BASSIN VERSANT (km ²)	LONGUEUR (km) ET LARGEUR MOYENNE (m) DES DIFFERENTES SECTIONS (LONGUEUR/LARGEUR)			
		TOTALE	ACCESSIBLE	INACCESSIBLE	UTILISEE
PORT-DANIEL	155,7	30/10	16/12	14/7	16/12
PORT-DANIEL DU MILIEU	95,3	20/8	20/8	-	5/11
PETITE PORT-DANIEL	114,7	20/9	20/9	-	6/12

SOURCE: MLCP, Gaspé.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Bâtiment récemment déménagé
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: A1

Propriétaire: M. Léandre Langlois

Chainage: 12 + 00

Locataire:

Cadastre: 136P - 137P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Route 132

Vue arrière: Baie de Port-Daniel

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 18 840\$ (évaluation de l'ensemble de la propriété de

2.2. SCOLAIRE: 40 129\$ M. Léandre Langlois; cf. fiches 1, 2 et 3)

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Terrains disponibles dans les environs.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Bâtiment désaffecté
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: A2

Propriétaire: M. Léandre Langlois

Chainage: 13 + 50

Locataire:

Cadastre: 136P - 137P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Baie de Port-Daniel

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 18 840\$ (évaluation de l'ensemble de la propriété de
M. Léandre Langlois, cf. fiches 1, 2 et 3)

2.2. SCOLAIRE : 40 129\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Terrains disponibles dans les environs.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison mobile
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Propriétaire: M. Léandre Langlois

Locataire: Mme Lynda Dorion

Photo: A3

Chaînage: 15 + 00

Cadastre: 136P - 137P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant : Baie de Port-Daniel

Vue arrière : Route 132

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 18 840\$ (évaluation de l'ensemble de la propriété de M. Léandre Langlois cf. fiches 1, 2 et 3)

2.2. SCOLAIRE: 40 129\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Terrains disponibles dans les environs.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Route 132, Port-Daniel - Partie-Ouest
Propriétaire: Mme Valmont Briand
Locataire:

Photo: A4
Chaînage: 26 + 50
Cadastre: 141P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien
(ancienne école)

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Route 132

Vue arrière: Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 7 520\$

2.2. SCOLAIRE: 16 017\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque: intéressante

Valeur extrinsèque: intéressante

État physique: médiocre

État didactique: bon

Quotient patrimonial: moyen

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Dans les environs immédiats.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison et bâtiment de ferme
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: A5 - A6

Propriétaire: M. Irwin Sweetman

Chainage: 30+00 - 32+00

Locataire:

Cadastre: 142 - 143P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien (toit en croupe)

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Route 132

Vue arrière: Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 9 090\$ (évaluation pour la ferme au complet)

2.2. SCOLAIRE: 19 361\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque: intéressante

Valeur extrinsèque: intéressante

État physique: médiocre

État didactique: bon

Quotient patrimonial: moyen

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Possiblement de l'autre côté de la Route 132, toute la terre lui appartient.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Poissonnerie
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest
Propriétaire: M. Hug Journeau
Locataire:

Photo: A7 - A8
Chainage: 39 + 00
Cadastre: 144P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain
1.2. MILIEU ENVIRONNANT :
Vue avant : aucune
Vue arrière : aucune

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 7 730\$
2.2. SCOLAIRE : 16 465\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL
3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL
Valeur intrinsèque:
Valeur extrinsèque:
État physique:
État didactique:
Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non
4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :
Possiblement plus près du port de pêche.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Entrepôt
Route 132 Port-Daniel-Partie-Ouest

Photo: A9

Propriétaire: M. Charles H. Nadeau

Chainage: 59 + 00

Locataire:

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Baie de Port-Daniel

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : non disponible

2.2. SCOLAIRE : non disponible

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Possiblement de l'autre côté de la Route 132.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification:	Maison unifamiliale Chem. de la Montagne, Port-Daniel -	Photo:	A10
Propriétaire:	M. Aristide Harchey	Chainage:	17 + 50
Locataire:	Partie-Ouest	Cadastre:	147P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien (fortement modifié)

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Petit barachois, Baie de Port-Daniel

Vue arrière : Colline boisée

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 10 310\$

2.2. SCOLAIRE : 21 960\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

De préférence près du Chemin de la Montagne.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale, petite maison
et garage, Chem. de la Montagne,
Port-Daniel - Partie-Ouest
Propriétaire: M. Alphonse Pearson
Locataire:

Photo: A11
Chainage: 16 + 50
Cadastre: 147P

1. DESCRIPTION

- 1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien (toit en croupe)
1.2. MILIEU ENVIRONNANT:
Vue avant: Petit barachois et Baie de Port-Daniel
Vue arrière: Colline boisée

2. ÉVALUATION

- 2.1. MUNICIPALE: 11 370\$
2.2. SCOLAIRE: 24 218\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque: intéressante
Valeur extrinsèque: intéressante
État physique: bon
État didactique: bon
Quotient patrimonial: assez fort

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Propriétaire de la terre près du Chemin de la Montagne.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification:	Maison unifamiliale Chem. de la Montagne, Port-Daniel - Partie-Ouest	Photo:	A14
Propriétaire:	M. Aurèle Nadeau	Chaînage:	9 + 50
Locataire:		Cadastre:	147P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Petit barachois et Baie de Port-Daniel

Vue arrière : Colline boisée

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 10 890\$

2.2. SCOLAIRE : 23 195\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Désirerait demeurer sur place.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Hôtel Legrand
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Propriétaire: Mme Etelle Legrand

Locataire:

Photo: Dossier préliminaire

Chainage: 2 + 00

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Second Empire, toit mansarde

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132 et Baie de Port-Daniel

Vue arrière : Grand barachois

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE :

2.2. SCOLAIRE :

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque: exceptionnelle

Valeur extrinsèque: exceptionnelle

État physique: mauvais

État didactique: excellent

Quotient patrimonial: très fort

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo : A18

Propriétaire: M. Wilfrid Lapierre

Chainage: 8 + 50

Locataire:

Cadastre: 148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Talus du chemin de fer

Vue arrière : Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 3 630\$

2.2. SCOLAIRE : 7 732\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL (d'ensemble)

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial: faible

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Route de Clemville, Port-Daniel - Partie Ouest.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Route 132 Port-Daniel-Partie-Ouest

Photo: A16

Propriétaire: Mme Anne-Marie Dorion

Chaînage: 9 + 00

Locataire:

Cadastre: 148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Talus du chemin de fer

Vue arrière: Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 3 640\$

2.2. SCOLAIRE: 7 753\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL (d'ensemble)

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial: faible

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Indifférent.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: A14

Propriétaire: Mme Roland Dorion

Chainage: 9 + 50

Locataire:

Cadastre: 148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Talus du chemin de fer

Vue arrière: Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 3 010\$

2.2. SCOLAIRE: 6 411\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL (d'ensemble)

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial: faible

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Route de Clemville.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Port-Daniel - Partie-Ouest

Propriétaire: M. Alphonse Dorion

Locataire:

Photo: A19

Chainage: 10 + 25

Cadastre: 155P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Talus du chemin de fer

Vue arrière: Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 2 700\$

2.2. SCOLAIRE: 5 751\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL (d'ensemble)

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial: faible

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Route Legrand.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: A20

Propriétaire: M. Alidor Lapierre

Chaînage: 11 + 20

Locataire:

Cadastre: 155P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant : Talus du chemin de fer

Vue arrière : Baie de Port-Daniel (point de vue peu exploité)

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 2 810\$

2.2. SCOLAIRE: 5 985\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL (d'ensemble)

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial: faible

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

Route de Clemville.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification:	Maison unifamiliale Route 132, Port-Daniel - Partie-Ouest	Photo :	B2
Propriétaire:	M. Dorion	Chaînage:	76 + 50
Locataire:		Cadastre:	148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, Grand barachois (partiellement)

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 3 230\$

2.2. SCOLAIRE : 6 879\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Possibilité près de l'église à Port-Daniel - Partie Est.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification:	Maison unifamiliale Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest	Photo :	3
Propriétaire:	M. Michel Dorion	Chaînage:	77 + 50
Locataire:		Cadastre:	148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, Grand barchois (partiellement)

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 2 400\$

2.2. SCOLAIRE : 5 112\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison, garage, roulotte (autobus)
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo : B1 - B4 - B5

Propriétaire: M. Henri Michel

Chaînage: 78 + 25

Locataire:

Cadastre: 148P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT :

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 1 460\$

2.2. SCOLAIRE : 3 109\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Route Legrand.

étude d'impact sur l'environnement

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Route 132, Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: B7

Propriétaire: M. Camille Dorion

Chainage: 80 + 50

Locataire:

Cadastre: 1239P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT :

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 4 730\$

2.2. SCOLAIRE : 10 074\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Route Legrand.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Propriétaire: M. Raynald Michel

Locataire: M. Guy Langlois

Photo : B8

Chainage: 81 + 50

Cadastre: 1241

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 1 370\$

2.2. SCOLAIRE : 2 918\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Maison unifamiliale
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo : B9 - B10

Propriétaire: M. Rémy Olsen

Chaînage: 82 + 00

Locataire:

Cadastre: 1242P - 1243P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, Grand barachois

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 3 350\$

2.2. SCOLAIRE : 7 135\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Route de l'Eglise Port-Daniel - Partie Est.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Commerce (magasin d'articles de sport)
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: B14

Propriétaire: M. Keith Sweetman (prop. du terrain)

Chaînage: 86 + 75

Locataire: M. Laurent Ouellet (prop. du bâtiment)

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE :

2.2. SCOLAIRE :

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification:	Maison unifamiliale Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest	Photo :	B16
Propriétaire:	M. Lucien Noël	Chaînage:	88 + 50
Locataire:		Cadastre:	155P - 163P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Vernaculaire étasunien
(fortement modifié)

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :
Vue avant : Route 132, Grand barachois
Vue arrière : Talus du chemin de fer

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 4 770\$
2.2. SCOLAIRE : 10 160\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:
Valeur extrinsèque:
État physique:
État didactique:
Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :
Route de Clemville ou Route Legrand.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Kiosque d'information (exposition)

Photo: Dossier
préliminaire

Propriétaire: Association des Vétérans de Port-Daniel

Chainage: 89 + 25

Locataire:

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, Grand barachois

Vue arrière : Talus du chemin de fer, estuaire de la rivière

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE :

2.2. SCOLAIRE :

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque :

Valeur extrinsèque :

État physique :

État didactique :

Quotient patrimonial :

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Examiner la possibilité de l'intégrer dans ou près de la halte routière.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Station de service
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo: B12

Propriétaire: M. Edouard Beaudin

Chaînage: 85 + 00

Locataire:

Cadastre: 154 - 155 -
157 - 158P

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT: Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT:

Vue avant: Route 132, talus du chemin de fer

Vue arrière: Grand barachois

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE: 7 170\$ (comprenant le casse-croûte)

2.2. SCOLAIRE: 15 272\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ:

A l'ouest du village.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Casse-croûte
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest
Propriétaire: M. Edouard Beaudin
Locataire:

Photo : B11
Chaînage: 86 + 50
Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, talus du chemin de fer

Vue arrière : Grand barachois

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : Voir l'évaluation globale de la propriété cf. fiche n° 26)

2.2. SCOLAIRE :

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Magasin général
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest

Photo : B13

Propriétaire: M. Keith Sweetman

Chaînage: 87 + 00

Locataire:

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Cubique (Boom-Town)

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132, talus de chemin de fer

Vue arrière : Grand barchois

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : 14 730\$

2.2. SCOLAIRE : 31 374\$

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN

oui

non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun.

RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 132

Port-Daniel

RELEVÉ D'EXPROPRIATION

Identification: Centre médical
Route 132 Port-Daniel - Partie-Ouest
Propriétaire: M. Romuald Cormier
Locataire:

Photo : B15

Chainage:

Cadastre:

1. DESCRIPTION

1.1. TYPE DE BÂTIMENT : Contemporain

1.2. MILIEU ENVIRONNANT :

Vue avant : Route 132

Vue arrière : Grand barachois

2. ÉVALUATION

2.1. MUNICIPALE : non disponible

2.2. SCOLAIRE : non disponible

3. ATTRAIT PATRIMONIAL

3.1. BÂTIMENT SANS ATTRAIT PATRIMONIAL

3.2. BÂTIMENT D'ATTRAIT PATRIMONIAL

Valeur intrinsèque:

Valeur extrinsèque:

État physique:

État didactique:

Quotient patrimonial:

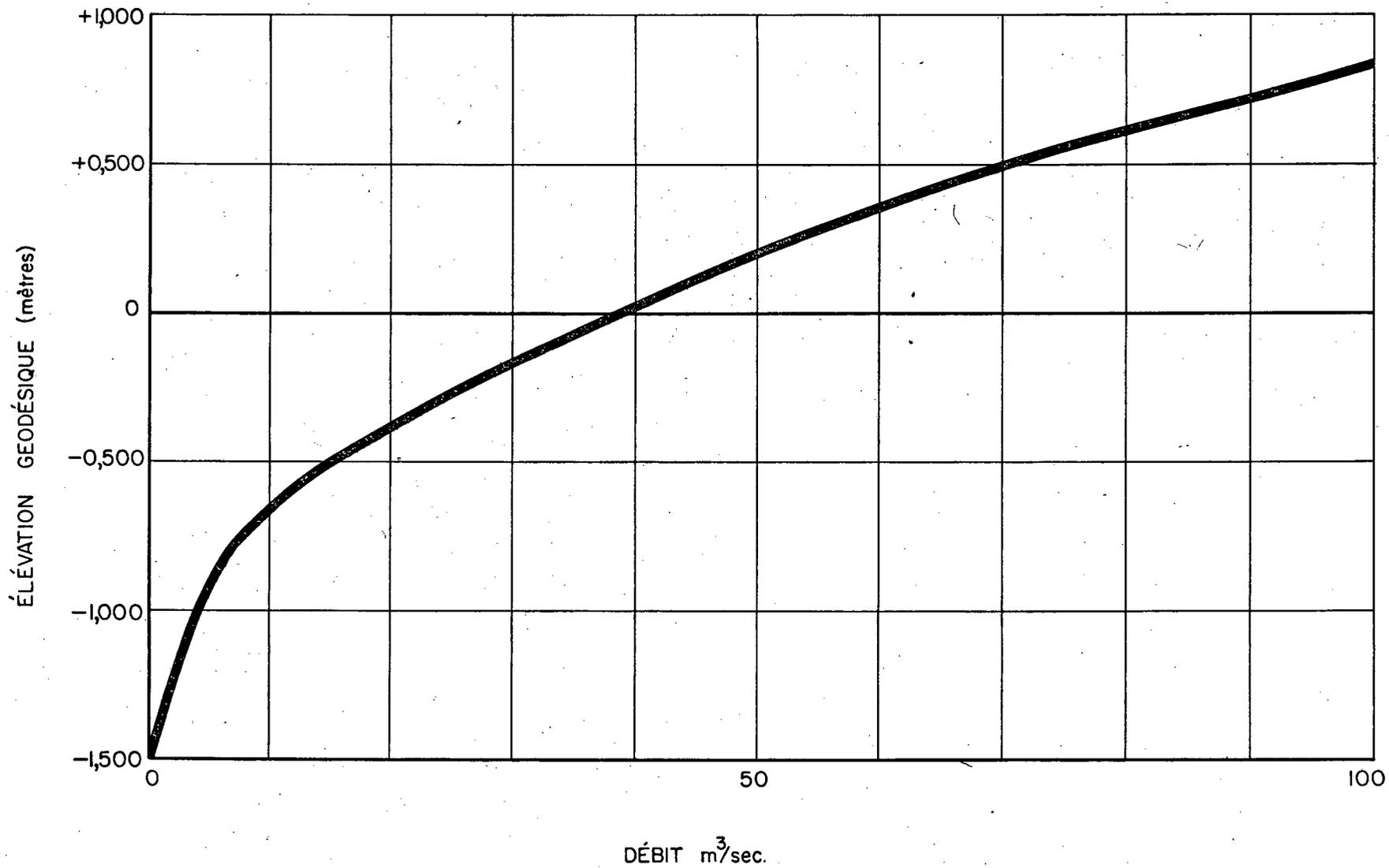
4. RELOCALISATION

4.1. TERRAIN ACQUIS À CETTE FIN oui non

4.2. SITE DE RELOCALISATION PRÉVU OU SOUHAITÉ :

Aucun. Ce bâtiment a récemment fait l'objet d'une expropriation dans le cadre du réaménagement de la Route 132 à Gascon.

RELATION NIVEAU-DÉBIT PETITE RIVIÈRE PORT-DANIEL



SOURCE: Ministère des Transports, Direction des ponts, Service de l'hydraulique, le 7 juin 1977.

ANNEXE 10: LISTE DES PRINCIPALES REUNIONS ET CONSULTATIONS

DATE	ORGANISME-LIEU	PARTICIPANTS	OBJET	ACTION EN DECOULANT
21 avril 1980	Ministère des Affaires culturelles Direction du patrimoine Québec	Mme Nicole Genêt MAC M. Michel Dufresne MAC M. Daniel Lauzon MAC M. Richard Pelletier ROCHE ASS.	Evaluer l'intérêt patrimonial des bâtiments expropriés, et point-de-vue général sur le projet.	Prise en considération des recommandations formulées par le MAC lors de l'étude des impacts.
7 et 8 juillet 1980	Résidents expropriés par le projet Port-Daniel-Partie-Ouest (rencontres individuelles)	M. Edouard Beaudin, résident M. Victor Bernier, résident M. Valmont Briand, résident M. Alphonse Dorion, résident Mme Anne-Marie Dorio, résidente M. Camille Dorion, résident M. Michel Dorion, résident Mme Roland Dorion, résidente M. Aristide Harchey, résident M. Guy Langlois, résident M. Léandre Langlois, résident M. Alidor Lapierre, résident M. Wilfrid Lapierre, résident M. Henri Michel, résident M. Aurèle Nadeau, résident M. Lucien Noël, résident M. Rémy Olsen, résident M. Alphonse Pearson, résident M. Keith, Sweetman, résident M. Richard Pelletier, Roche Ass.	Obtenir le point-de-vue des résidents sur leurs expropriations éventuelles	Prise en considération du point-de-vue des résidents expropriés lors de l'étude des impacts.

DATE	ORGANISME-LIEU	PARTICIPANTS	OBJET	ACTION EN DECOULANT
9 juillet 1980	Secrétaire de la municipalité de Port-Daniel - Partie-Est Port-Daniel - Partie-Est	Mme Paulette Dea (secrétaire municipal suppléant) M. Richard Pelletier, Roche Ass.	Obtenir l'évaluation municipale des bâtiments expropriés. Point-de-vue de la municipalité concernant le projet.	Prise en considération du point-de-vue de la municipalité concernant le projet.
5 septembre 1980	Ministère des Transports Rimouski	M. Maurice Fontaine, MTQ M. Richard Pelletier, Roche Ass. (Conversation téléphonique)	Informations concernant le plan d'expropriation de Port-Daniel	
8 septembre 1980	Ministère des Transports Rimouski	M. Marcel Brisson, MTQ M. Richard Pelletier, Roche Ass. (conservation téléphonique)	Informations concernant le plan d'expropriation de Port-Daniel. Avis concernant l'indemnisation des squatters.	Prendre des informations auprès du contentieux du MTQ pour ce qui a trait aux squatters.
8 septembre 1980	Chef de gare (C.N.) Port-Daniel - Partie-Ouest	M. Aurèle Nadeau, chef de gare M. Richard Pelletier, Roche Ass. (conversation téléphonique)	Informations des redevances payées par les résidents dont les propriétés sont situées sur un terrain appartenant au C.N.	Les propriétaires payent une redevance de 1\$ par année au C.N.

DATE	ORGANISME-LIEU	PARTICIPANTS	OBJET	ACTION EN DECOULANT
8 septembre 1980	Contentieux du MTQ, Québec	Mme Lise Roy, MTQ M. Richard Pelletier, Roche Ass. (conversation téléphonique)	Avis juridique concernant les squatters.	Prise en considération de cet avis lors de l'étude des impacts.
24 septembre 1980	Ponts et structures, M.T.Q. Québec	M. Gaétan Gagnon, M.T.Q. M. Gilles Locat, Roche Ass.	Historique des études et consultations qui ont abouti aux plans du pont sur la Petite rivière Port-Daniel.	Utilisation des données techniques dans l'inventaire des caractéristiques hydrologiques des estuaires et de la baie de Port-Daniel.
29 septembre 1980	Hallisey et Asselin Ingénieurs-Conseils de la municipalité de Port-Daniel - Partie-Ouest, Ste-Foy, Québec	M. Asselin M. Richard Pelletier, Roche Ass. (conversation téléphonique)	Information concernant le plan d'aque- duc et d'égout de la municipalité (en projet).	Prise en considération de ce plan lors de l'étude des impacts.
29 septembre 1980	Gauthier E.L. et Associés Ingénieurs Conseils de la municipalité de Port-Daniel - Partie-Est, Rimouski	M. F.L. Gauthier M. Richard Pelletier, Roche Ass.	Information concernant le plan d'aque- duc et d'égout de la municipalité (en projet).	Prise en considération lors de l'étude des impacts.

DATE	ORGANISME-LIEU	PARTICIPANTS	OBJET	ACTION EN DECOULANT
4 décembre 1980	Ponts et structures, M.T.Q., Québec	M. Gaétan Gagnon, M.T.Q. M. Claude Leclerc, M.T.Q. M. Marc Delagrave, Roche Ass. M. Gilles Locat, Roche Ass.	Présentation des ré- sultats d'inventaire et choix du plan du pont devant servir de référence lors de l'étude d'impact et discussions sur les ouvrages de protec- tion.	Etude d'impact fai- te en fonction du plan du pont choisi par les représen- tants du M.T.Q.

1 carte en pochette.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 189 027