

Étude d'impact sur l'environnement Route 132:

Tronçons: Sainte-Marthe-de-Gaspé, Mont-Louis,
Anse Pleureuse, Gros-Morne, Petite-Vallée,
Pointe-à-la-Frégate, Saint-Yvon / Saint-Héliér,
et l'Anse-à-Valleau

CANQ
TR
GE
PR
199

Devis d'étude détaillé

552/29



Gouvernement du Québec

Ministère des Transports

Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Centre de documentation

DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT

SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION

35, rue de Port-Royal Est, 4e étage

Montréal (Québec) H3L 3T1

Étude d'impact sur l'environnement Route 132:

REÇU
TRANSPORT
NOV 20 1986
SERV. ENVIRONNEMENT
SECTION QUÉBEC

Tronçons: Sainte-Marthe-de-Gaspé, Mont-Louis,
Anse Pleureuse, Gros-Morne, Petite-Vallée,
Pointe-à-la-Frégate, Saint-Yvon / Saint-Héliér,
et l'Anse-à-Valleau

NOVEMBRE 1986

Devis d'étude détaillé

ROCHE

QMTRA
CANQ
TR
GE
PR
199

2535, boul. Laurier,
Sainte Foy, Québec,
G1V 4M3 Canada
(418) 654 9600
Télex: QBC 051 31593

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
1.0 INTRODUCTION.....	1
2.0 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE.....	2
2.1 Problématique.....	2
2.2 Connaissance du milieu.....	2
2.2.1 Identification et justification des zones d'étude.....	3
2.2.2 Milieu physique.....	3
2.2.3 Milieu biologique.....	13
2.2.4 Milieu humain.....	14
2.2.5 Aspects visuels.....	16
2.2.6 Climat sonore.....	16
2.3 Étude de tracé.....	17
2.4 Description technique du sujet retenu.....	20
2.5 Analyse des impacts et identification des mesures de mitigation.....	20
2.5.1 Composantes du projet et éléments du milieu.....	21
2.5.2 Grille de contrôle.....	21
2.5.3 Évaluation des impacts.....	21
2.5.4 Présentation des impacts et des mesures de mitigation.....	22
2.5.5 Résumé.....	22
3.0 PRÉSENTATION DES DOCUMENTS.....	24
4.0 ESTIMATION BUDGÉTAIRE.....	25
4.1 Budget des honoraires et des frais connexes..	25
4.2 Facturation.....	25
5.0 ÉCHÉANCIER.....	29
6.0 ÉQUIPE DE TRAVAIL.....	31

ANNEXE I: CURRICULUM VITAE

1.0 INTRODUCTION

Dans le but d'améliorer la sécurité des usagers de son réseau routier, le ministère des Transports du Québec envisage de réaménager huit tronçons de la route 132 en Gaspésie, entre Saint-Joachim-de-Tourelle et l'Anse-à-Valleau. Conformément aux exigences de la Loi sur la Qualité de l'Environnement, la présente étude vise l'obtention d'un certificat d'autorisation de réalisation (C.A.R.) pour sept tronçons et d'un certificat d'autorisation de construction pour le huitième.

D'ouest en est les tronçons visés par la présente étude sont:

- 1° Sainte-Marthe-de-Gaspé (C.A.R.)
- 2° Mont-Louis (C.A.R.)
- 3° Anse-Pleureuse (C.A.R.)
- 4° Gros-Morne (C.A.C.)
- 5° Petite-Vallée (C.A.R.)
- 6° Pointe-à-la-Frégate (C.A.R.)
- 7° Saint-Yvon (C.A.R.)
- 8° Anse-à-Valleau (C.A.R.)

2.0 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

La présente section s'attache à décrire les principales tâches à effectuer dans le cadre de cette étude ainsi que les méthodes qui seront utilisées.

2.1 CONNAISSANCE DU PROJET

Cette partie de l'étude relève exclusivement des Services du ministère des Transports qui auront à établir la problématique et la justification du projet de réaménagement de la route 132. Le Ministère fournira également tous les détails techniques reliés au projet. Les textes seront produits de manière à être directement intégrés à l'ensemble de l'étude.

2.2 CONNAISSANCE DU MILIEU

Cette partie de l'étude s'inspirera en grande partie des connaissances acquises lors des premières phases de réalisation pour tout ce qui concerne les inventaires généraux qui ont couvert l'ensemble de la zone comprise entre Saint-Joachim-de-Tourelle et l'Anse-à-Valleau, notamment en ce qui concerne la plupart des aspects reliés au milieu biophysique. Certains des aspects de ce milieu ainsi que plusieurs éléments du milieu humain devront toutefois faire l'objet de nouveaux inventaires ou, tout au moins, de mises à jour.

2.2.1 IDENTIFICATION ET JUSTIFICATION DES ZONES D'ÉTUDE

Compte tenu des objectifs du projet et des dimensions relativement réduites des tronçons à réaménager, les différentes zones d'étude encadreront étroitement les tronçons à réaménager.

Les figures 1 à 9 présentent les zones d'étude que nous proposons pour chacun des tronçons d'ouest en est. Ces zones seront portées à l'échelle du 1:5 000 par agrandissement des fonds de cartes au 1:20 000 du ministère de l'Énergie et des Ressources. Les fonds de cartes seront tramés de manière à faire ressortir l'information qui sera ajoutée. Il faut spécifier que de larges portions seront exclues (avec une trame grise) des zones d'étude en raison de contraintes évidentes (milieu marin, points de raccordement, topographie, etc.) de manière à ne pas entraîner d'inventaires inutiles tout en permettant l'élaboration d'éventuelles variantes au tracé de référence.

Il faut noter que certains aspects du milieu pourront entraîner la présentation de figures additionnelles ou de cartes à plus grande échelle pour permettre de déborder du territoire à l'étude.

La description générale des fonds de cartes qui seront utilisés (dimensions, cartouches, etc.) est présentée à la page suivante.

2.2.2 MILIEU PHYSIQUE

L'inventaire des données relatives au milieu physique sera réalisé essentiellement à partir de la documentation existante (études antérieures, cartes topographiques, études géologiques, etc.). L'ensemble des données sera reporté sur une carte au 1:5 000 intitulée "Milieu biophysique". Les éléments qui feront l'objet d'une attention spéciale sont les suivants:

- Topographie

Les classes de pentes seront établies en fonction des contraintes qu'elles posent au passage d'une infrastructure routière. Seules les zones les plus susceptibles de poser une contrainte seront cartographiées (pentes supérieures à 30% et falaises vives).

- Géomorphologie

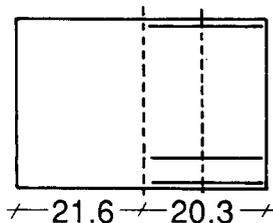
Les caractéristiques géomorphologiques qui peuvent être influencées par le passage de la route ou qui peuvent avoir une action directe ou indirecte sur d'autres éléments du milieu seront décrites et cartographiées. Les dépôts meubles et les affleurements rocheux seront identifiés et une attention particulière sera apportée aux processus dynamiques tels que les glissements de terrain et les zones d'érosion actuelles ou potentielles ainsi qu'aux processus hydrodynamiques associés

Tronçons

Largeur totale (cm)

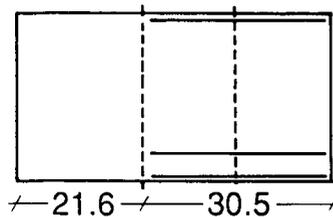
Gros-Morne

41.9



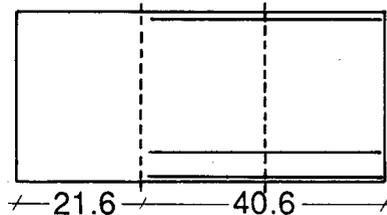
Marsoui

52.0



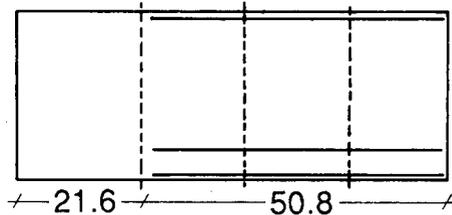
Sainte-Marthe-de-Gaspé
Mont-Louis
Petite-Vallée
Anse-à-Valleau

62.2



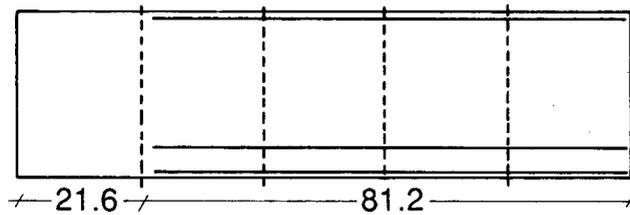
Anse Pleureuse

72.4



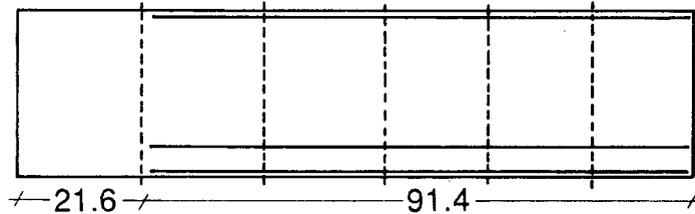
Pointe-à-la-Frégate

102.8



Saint-Yvon / Saint-Héliér

113.0



21.3

N° de la figure

Échelle : 1:5 000



Date :

Source :

Légende



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

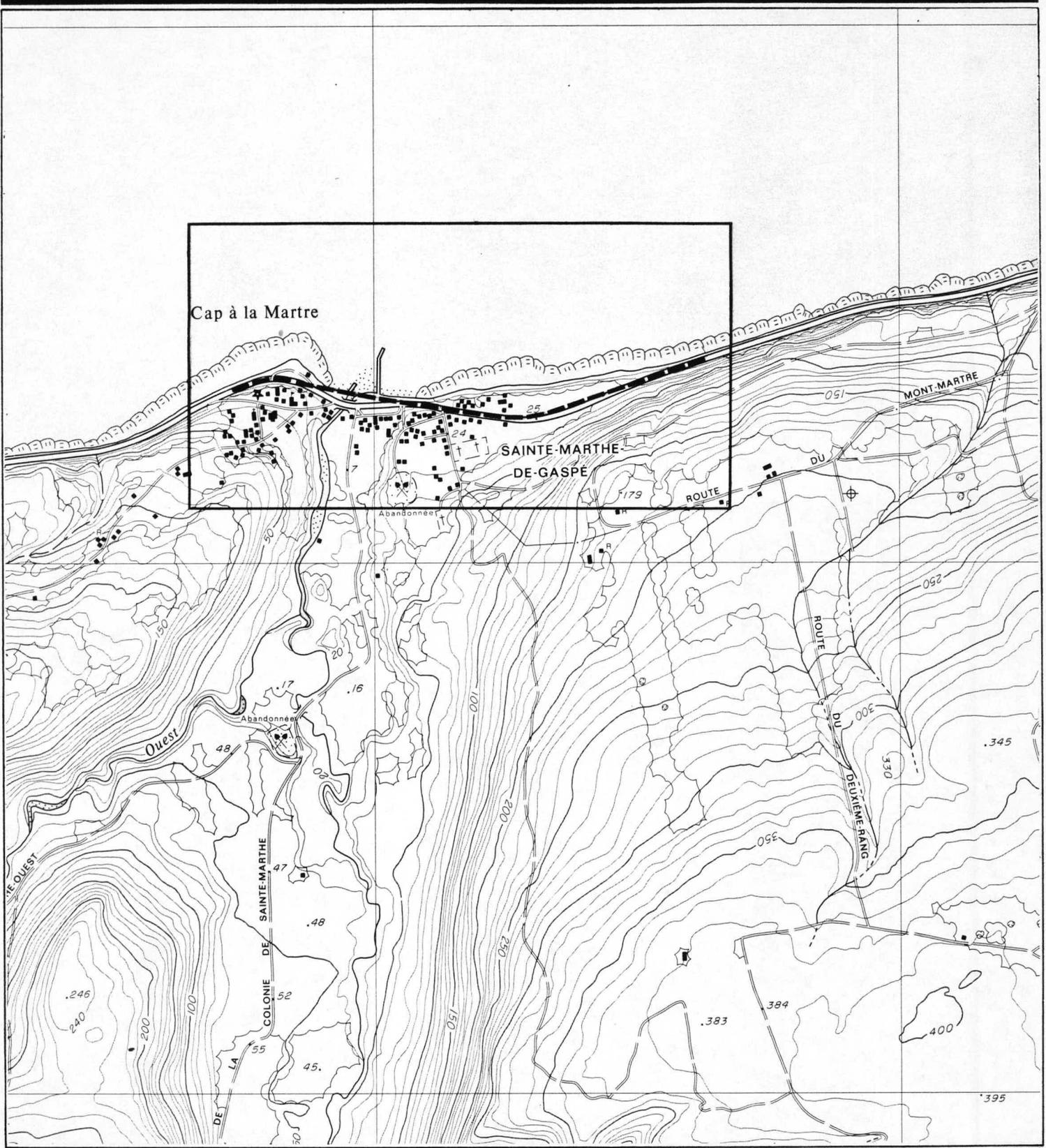
Étude d'impact sur l'environnement

Réaménagement
de la route 132

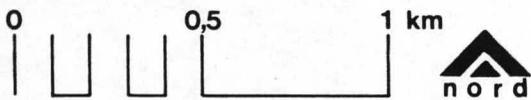
Tronçon

Titre

ROCHE



Échelle : 1:20000



Date : Septembre 1986

Source : M.T.Q. Service des tracés et projets

— fond de plan : M.E.R.

ROCHE



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

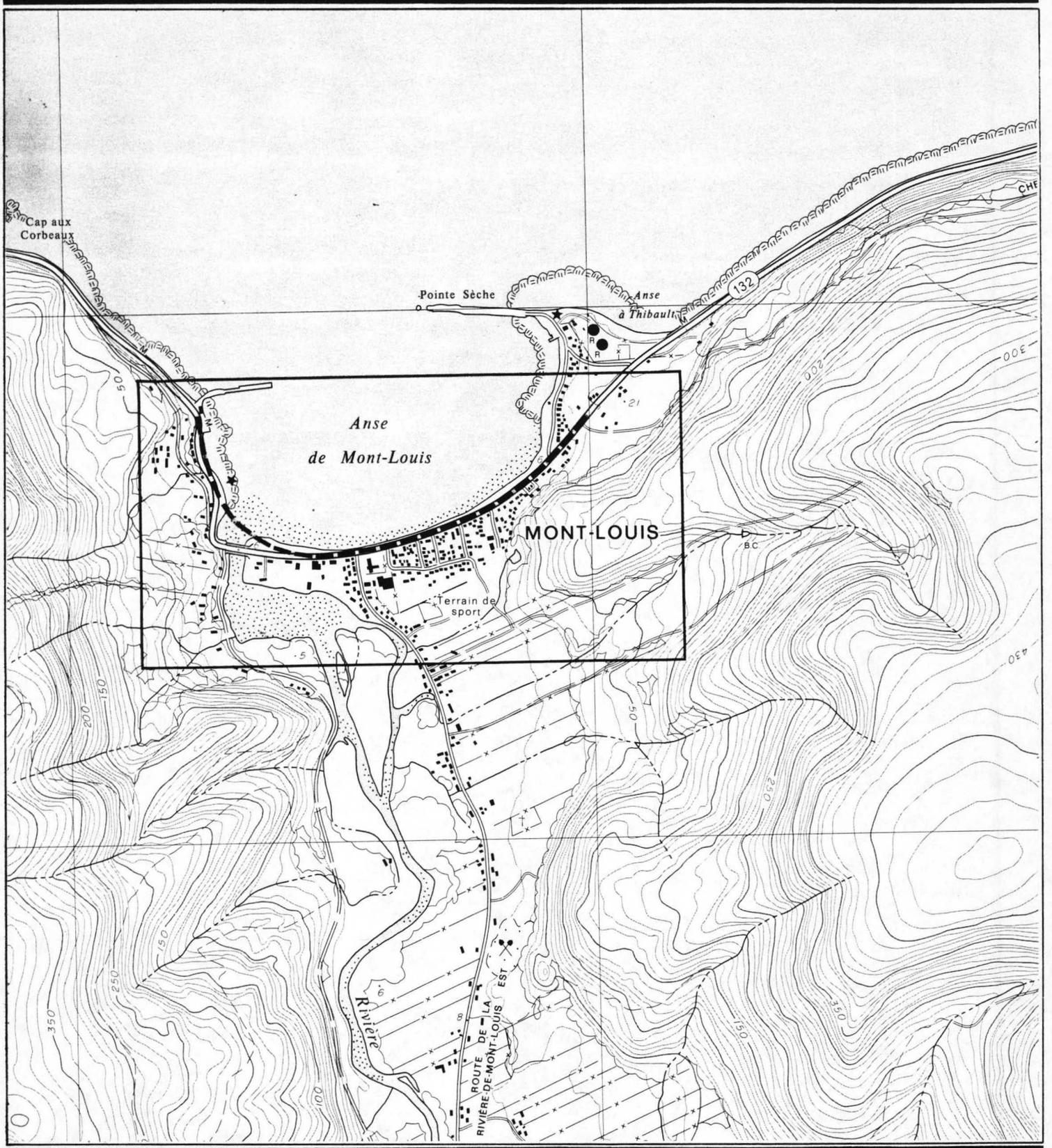
1

Étude d'impact sur l'environnement

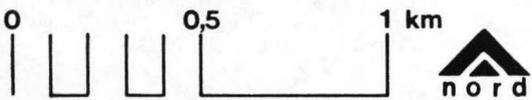
Réaménagement de la route 132

Tronçon Sainte-Marthe-de-Gaspé

Zone d'étude



Échelle: 1:20 000



Date: Septembre 1986

Source: M.T.Q. Service des tracés et projets

— fond de plan: M.E.R.

ROCHE



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

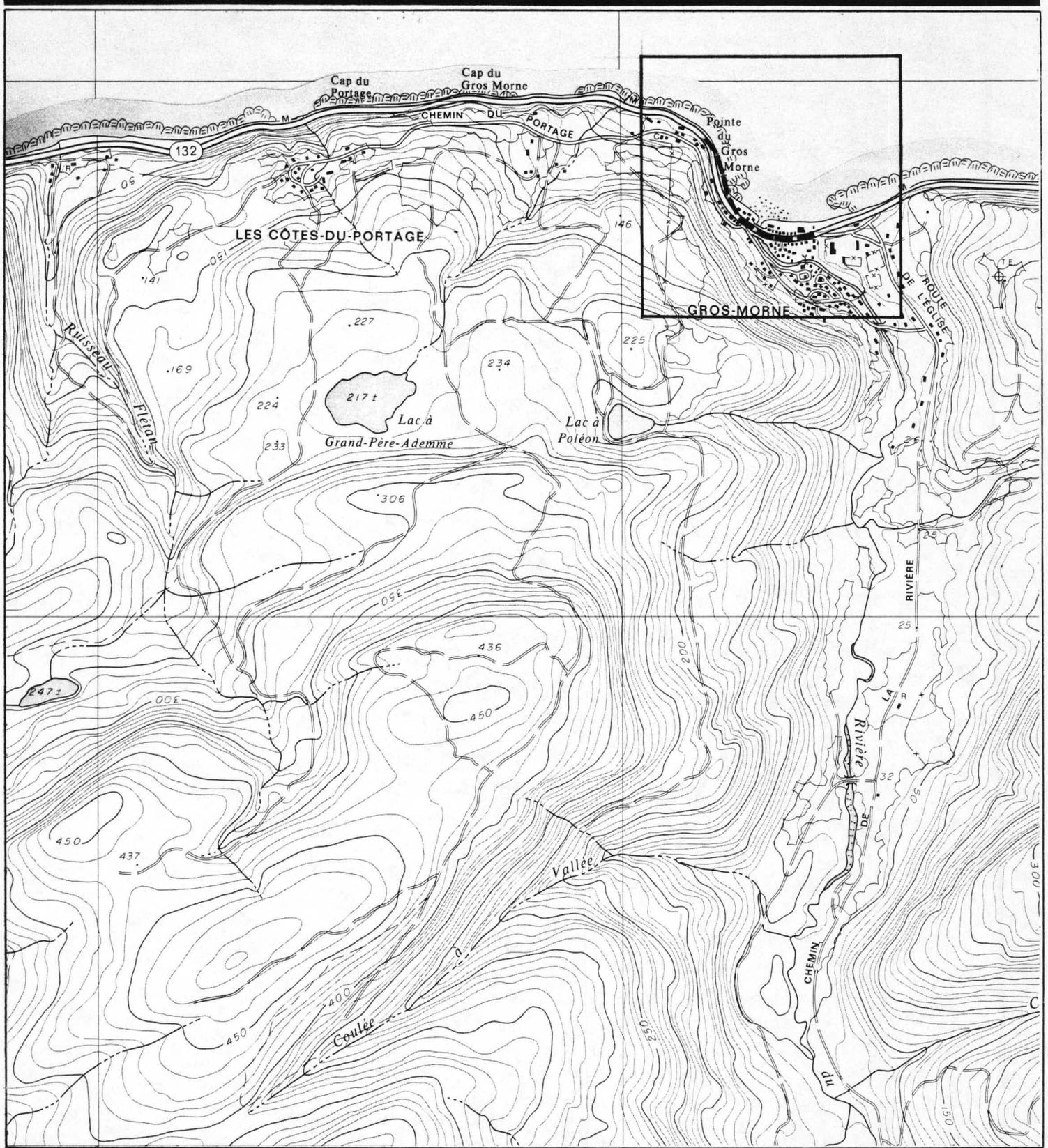
2

Étude d'impact sur l'environnement

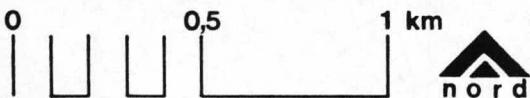
Réaménagement de la route 132

Tronçon Mont-Louis

Zone d'étude



Échelle: 1:20 000



Date: Septembre 1986

Source: M.T.Q. Service des tracés et projets

— fond de plan: M.E.R.
ROCHE



Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'environnement

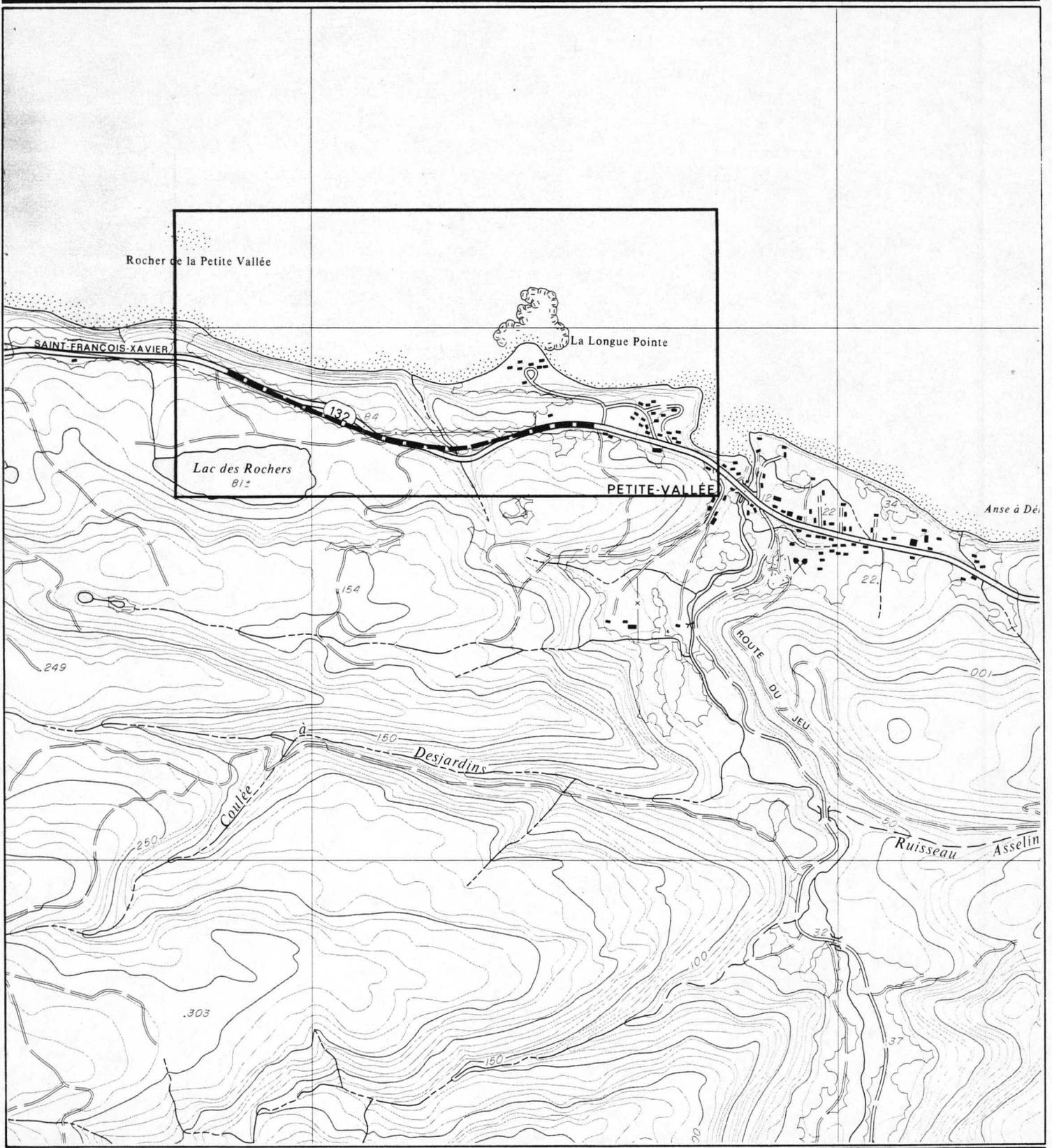
4

Étude d'impact sur l'environnement

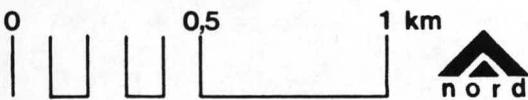
Réaménagement de la route 132

Tronçon Gros-Morne

Zone d'étude



Échelle : 1:20 000



Date : Septembre 1986

Source : M.T.Q. Service des tracés et projets

— fond de plan : M.E.R.
ROCHE



Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'environnement

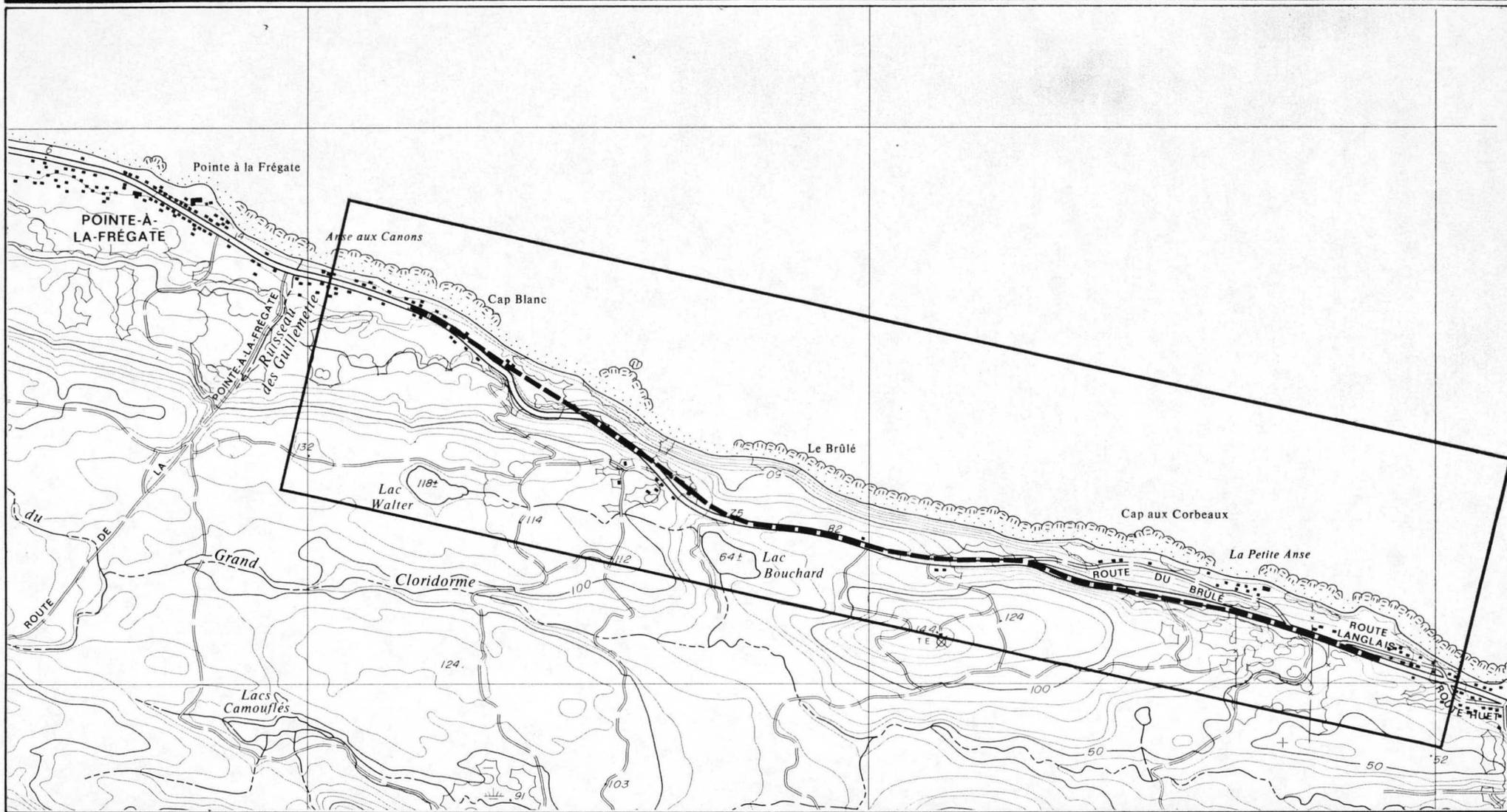
5

Étude d'impact sur l'environnement

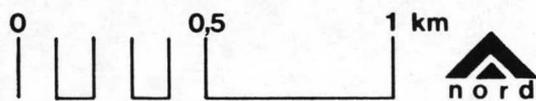
Réaménagement de la route 132

Tronçon Petite-Vallée

Zone d'étude



Échelle : 1:20 000



Date : Septembre 1986

Source : M.T.Q. Service des tracés
et projets

— fond de plan : M.E.R.
ROCHE



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

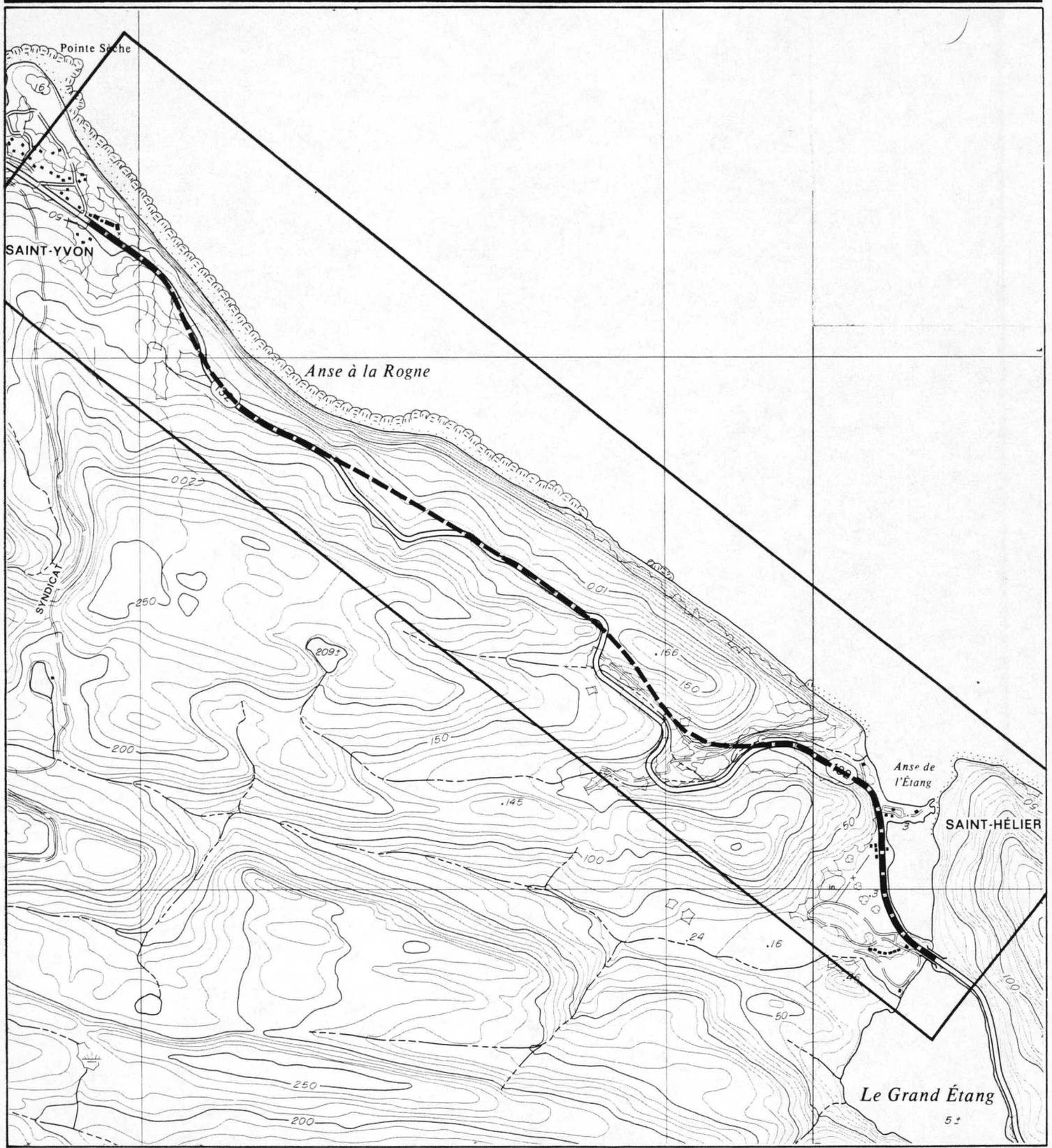
6

Étude d'impact sur l'environnement

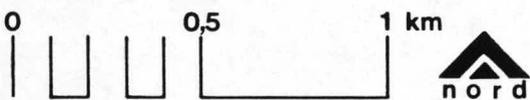
Réaménagement de la route 132

Tronçon Pointe-à-la-Frégate

Zone d'étude



Échelle : 1:20 000



Date : Septembre 1986

Source : M.T.Q. Service des tracés
et projets

— fond de plan : M.E.R.
ROCHE



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

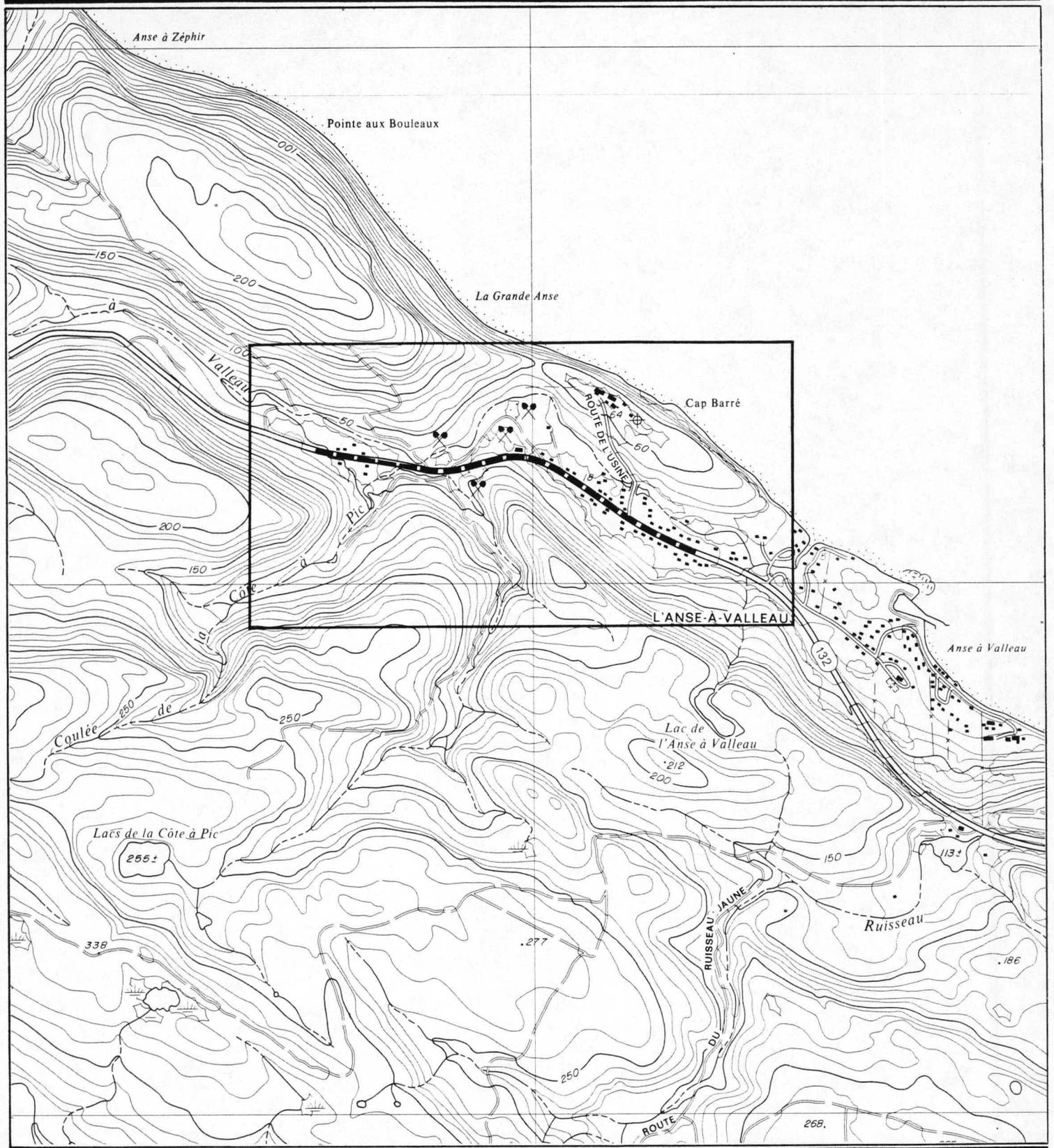
7

Étude d'impact sur l'environnement

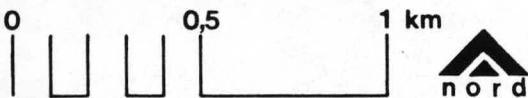
Réaménagement de la route 132

Tronçon Saint-Yvon / Saint-Hélier

Zone d'étude



Échelle : 1:20 000



Date : Septembre 1986

Source : M.T.Q. Service des tracés et projets

-fond de plan : M.E.R.

ROCHE



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'environnement

8

Étude d'impact sur l'environnement

Réaménagement de la route 132

Tronçon l'Anse-à-Valleau

Zone d'étude

aux cours d'eau verbalisés qui seront traversés (érosion, sédimentation).

. Hydrologie

Les caractéristiques des cours d'eau verbalisés du territoire à l'étude seront identifiées et cartographiées dans la mesure du possible (bassins de drainage, débits moyens).

Une attention particulière sera apportée à la description des phénomènes hydrauliques et hydrologiques qui caractérisent l'embouchure de la rivière Mont-Louis à Saint-Maxime-du-Mont-Louis.

. Hydrogéologie

Les sources d'eau potable alimentant un réseau d'utilisateurs (village, agglomération) seront identifiées et localisées.

2.2.3 MILIEU BIOLOGIQUE

L'inventaire des données biologiques sera réalisé à partir de la documentation existante et à la suite d'une cueillette d'informations auprès de divers services gouvernementaux régionaux. Une campagne de terrain permettra de mettre à jour ces informations. Dans la mesure du possible, les données recueillies seront regroupées avec les données relatives au milieu physique sur une carte au 1:5 000 intitulée "Milieu biophysique".

. Végétation

Les différents groupements forestiers présents dans le territoire à l'étude seront identifiés et localisés. Pour ce faire, la documentation existante sera utilisée et mise à jour, d'une part, par une interprétation des photographies aériennes récentes (1:15 000, 1980 et 1981) et, d'autre part, par une visite sur les lieux. La cartographie finale présentera un regroupement des peuplements forestiers en fonction de leur valeur intrinsèque; une attention spéciale sera apportée aux boisés d'intérêt particulier (ex.: les érablières, les cèdrières, etc.) alors que les boisés en régénération, les boisés de feuillus intolérants et les boisés mixtes seront regroupés. Par ailleurs, les secteurs d'activités particuliers tels que les zones de coupe et les plantations seront identifiés et localisés.

. Faune terrestre

Les zones de concentration des ongulés (cerf de Virginie, orignal) et particulièrement celles qui sont utilisées en période hivernale seront identifiées. De façon plus particulière, la présence d'espèces menacées et d'habitats exceptionnels sera traitée le cas échéant.

Pour ce faire, une consultation sera menée auprès des responsables du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche dans le but de mettre à jour les informations disponibles concernant les ressources fauniques de la zone d'étude. Il faut noter que, concernant cet aspect, aucun budget n'a été prévu pour réaliser des inventaires spécifiques.

. Faune aquatique dulcicole

Une consultation sera menée auprès des responsables du MLCP afin d'obtenir des informations récentes sur la faune ichtyenne ainsi que sur les habitats aquatiques présents dans les cours d'eau verbalisés qui seront touchés par le réaménagement de la route 132. Bien qu'aucun inventaire spécifique ne soit prévu pour caractériser la faune aquatique, la campagne de terrain qui sera réalisée à l'automne permettra d'acquérir des informations de base relatives à ces cours d'eau (largeur, profondeur, substrats, obstacles, présence de poissons, etc.).

. Milieu marin

Une attention spéciale sera apportée à la description du milieu marin qui caractérise l'embouchure de la rivière Mont-Louis et la zone intertidale de l'Anse-de-Mont-Louis, l'embouchure de la rivière à la Marte ainsi que la zone intertidale à Gros-Morne. Cette description s'appuiera sur la documentation disponible ainsi que sur des relevés sur le terrain (nature des substrats, couverture algale, espèces macrobenthiques présentes, indices de qualité générale du milieu, utilisation par la faune avienne, utilisation humaine, etc.).

2.2.4 MILIEU HUMAIN

Cette partie de l'inventaire consistera à effectuer une description des principaux éléments humains de la zone d'étude et particulièrement ceux pouvant s'avérer contraignants pour la réalisation du projet de réaménagement routier. Les données d'inventaire relatives à la zone d'étude proviendront, pour l'essentiel, des informations actuellement disponibles ainsi

que des cartes conventionnelles et des agences gouvernementales ou autres. Une visite sur le terrain et quelques rencontres sont prévues pour recueillir les données manquantes et mettre à jour les données existantes. L'ensemble des données sera compilé à l'échelle 1:5 000 sur une carte intitulée "Milieu humain".

. Utilisation du sol actuelle et prévisible

Cette première étape consiste à préciser l'utilisation du sol actuelle dans les secteurs d'étude et à identifier les projets (gouvernementaux, municipaux et privés) susceptibles de se réaliser à court, moyen et long termes, lesquels pourraient s'avérer une contrainte à la réalisation du projet.

La démarche que nous envisageons consiste à faire, dans un premier temps, un relevé des grandes affectations du sol (utilisation du sol généralisée). Cette utilisation du sol généralisée sera réalisée à partir des documents cartographiques existants. Dans un second temps, une revue détaillée sera effectuée en s'attachant aux éléments plus ponctuels tels que l'occupation résidentielle, la fonction commerciale, l'utilisation récréative, etc. Toutes ces informations seront mises à jour à l'aide des photographies aériennes récentes ainsi qu'à partir des renseignements recueillis lors de la phase de terrain. Une attention particulière sera apportée à l'organisation spatiale des agglomérations touchées.

. Consultation des municipalités locales et régionales

A la suite de l'inventaire et de l'analyse du milieu, une consultation sera menée auprès des municipalités locales comprises dans la zone d'étude (Saint-Joachim-de-Tourelle, La Martre, Rivière-à-Claude, Mont-Saint-Pierre, Saint-Maxime-du-Mont-Louis, Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine, Grande-Vallée, Petite-Vallée, Cloridorme et Gaspé) ainsi qu'auprès des municipalités régionales de comté Denis-Riverin et La Côte de Gaspé. Cette consultation vise plusieurs objectifs: d'une part, l'identification des projets ou réalisations susceptibles d'entrer en conflit avec le projet et, d'autre part, la détermination des orientations de développement prévues au niveau des municipalités et du schéma d'aménagement régional des M.R.C. constituées, afin de juger de la perspective dans laquelle s'inscrit le projet. Enfin, cette consultation offre l'occasion de prendre en considération les commentaires et avis émis par ces municipalités.

Cette consultation pourrait, dans un premier temps, prendre la forme d'une lettre dans laquelle certaines précisions seraient

demandées quant aux orientations de développement et aux réalisations prévisibles. Il faut préciser que le contenu de cette lettre sera préalablement soumis au Service de l'environnement pour fins d'approbation.

Dans un second temps, des rencontres pourraient avoir lieu avec les secrétaires-trésoriers des municipalités locales et les coordonnateurs des M.R.C., afin de préciser l'information obtenue ou encore de consulter les documents de planification existants.

. Ressources patrimoniales et archéologie

L'objectif de cette partie est d'identifier les éléments significatifs du patrimoine culturel, plus particulièrement le bâti traditionnel. À partir de la documentation existante et d'une consultation auprès du ministère des Affaires culturelles (macro-inventaire aérien, macro-inventaire (ethnologie), dossiers et cahiers du patrimoine), un inventaire et une description sommaire de ces éléments seront réalisés. Au besoin, une courte visite sur le terrain sera effectuée.

En ce qui concerne l'archéologie, l'inventaire sera réalisé essentiellement sur la base des données acquises lors de la première phase de l'étude. Si une étude plus détaillée du potentiel archéologique devait être réalisée, nous assumons qu'elle le sera par le Service de l'environnement du ministère des Transports et que le texte sera rédigé de façon à être directement intégré à l'étude d'impact. Dans le cas où nous devrions réaliser cette activité, un budget spécial serait délivré.

2.2.5 ASPECTS VISUELS

Sur la base de la méthodologie développée dans la première phase de l'étude, le milieu visuel fera l'objet d'une description générale permettant de situer le tronçon étudié dans le contexte régional de la côte nord de la Gaspésie. Après une visite sur le terrain, chaque tronçon sera par ailleurs décrit d'une façon détaillée afin de dégager les zones d'intérêt visuel, les points de vue importants, les points de repère et les zones de dégradation visuelle.

2.2.6 CLIMAT SONORE

L'étude du climat sonore sera réalisée seulement à la demande du ministère des Transports et elle fera alors l'objet d'un mandat spécifique.

2.3 ÉTUDE DE TRACÉ

L'étude de tracé a pour objectifs, d'une part, l'élaboration de variantes de tracé dans les cas où le tracé de référence soulève une problématique environnementale importante et, d'autre part, l'identification du tracé optimal sur la base de l'analyse des principaux impacts sur l'environnement. Compte tenu de la faible étendue des tronçons, il n'apparaît pas pertinent d'élaborer les cartes de résistance qui sont généralement associées à des études de recherche de corridor routier s'étendant sur de vastes superficies.

À partir de la connaissance générale du milieu et sur la base de l'expérience acquise dans l'étude de cas comparables, une liste des éléments sensibles, c'est-à-dire des éléments susceptibles de générer une problématique environnementale importante a été établie et elle est fournie au tableau 2.1. Cette liste, qui couvre à la fois les domaines biophysique et humain, rassemble tous les facteurs décisionnels permettant de déterminer si un tracé est acceptable sur le plan environnemental ou, au contraire, si la recherche d'une variante est justifiée.

L'analyse préliminaire du tracé de référence constitue le point de départ de l'approche méthodologique retenue. Cette analyse consiste essentiellement à confronter le tracé de référence avec la cartographie des éléments susceptibles de générer une problématique environnementale importante. Ainsi, si le tracé de référence ne rencontre aucun des éléments sensibles identifiés dans la zone d'étude, il est retenu et l'analyse des impacts est effectuée sur ce seul tracé. Par contre, si le tracé de référence soulève une problématique environnementale importante, la recherche d'une alternative est amorcée. Pour être alors retenue, une variante devra être techniquement et économiquement réalisable et elle devra apporter une solution significative au problème soulevé par le tracé de référence, même si elle contribue à soulever une nouvelle problématique. Dans ce dernier cas, une troisième variante pourra à son tour être considérée et elle ne sera retenue que si elle peut réduire significativement l'ampleur des problèmes associés aux deux premiers tracés et ainsi de suite jusqu'à l'épuisement de toutes les possibilités.

Les variantes retenues pour une étude plus élaborée sont donc toujours significativement meilleures que les précédentes en ce qui a trait à au moins un des éléments sensibles identifiés dans la zone d'étude. Ainsi en évitant la génération de tracés

TABLEAU 2.1: IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS SENSIBLES SUSCEPTIBLES DE GÉNÉRER UNE PROBLÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE IMPORTANTE

ÉLÉMENT	PROBLÉMATIQUE ASSOCIÉE
Pentes de plus de 30% et falaises vives	Le passage de routes dans ces zones peut engendrer des problèmes d'instabilité qui, à leur tour, se répercuteront sur les milieux biologique, humain ou visuel (éboulements, glissements, érosion accrue et augmentation de la turbidité dans les cours d'eau, etc...).
Zones marécageuses côtières	L'altération de ces zones constitue un problème important compte tenu de la rareté de ce type de milieu le long des côtes de la Gaspésie.
Milieu bâti	<p>L'expropriation de résidences permanentes, de commerces et de bâtiments institutionnels et publics constitue un problème important qui peut affecter, d'une part, la structure du milieu bâti et, d'autre part, le sentiment d'appartenance à une communauté pour les résidents touchés. L'activité économique locale ou régionale peut également être touchée.</p> <p>D'autre part, la mise en place d'une nouvelle infrastructure routière à proximité de résidences peut comporter des problèmes graves sur les plans visuel et sonore en affectant la perception des résidents et la qualité du climat sonore.</p>
Zones industrielles	L'empiètement dans une zone industrielle constitue un problème important qui peut affecter l'activité économique locale ou régionale.

TABLEAU 2.1: IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS SENSIBLES SUSCEPTIBLES DE GÉNÉRER UNE PROBLÉMATIQUE ENVIRONNEMENTALE IMPORTANTE (SUITE)

ÉLÉMENT	PROBLÉMATIQUE ASSOCIÉE
Zones agricoles cultivées	L'empiètement dans une zone agricole cultivée constitue un problème important compte tenu de la rareté de cette ressource en Gaspésie. En ce sens, l'empiètement dans une terre cultivée incluse dans le zonage agricole constitue un problème relativement plus important compte tenu du fait que la valeur de la terre en fonction du patrimoine agricole québécois a été sanctionnée en vertu de la Loi sur la protection du territoire agricole.
Élément d'intérêt patrimonial	L'altération d'un élément patrimonial constitue un problème important qui peut affecter une portion du patrimoine culturel gaspésien et, éventuellement, un attrait touristique local.

qui s'apparentent beaucoup les uns aux autres, l'approche méthodologique privilégiée ici permet de choisir la meilleure parmi des variantes qui se démarquent bien sur le plan des problématiques qu'elles soulèvent.

S'il y a lieu, l'analyse comparative des variantes retenues et le choix d'un tracé optimal s'effectuent sur la base des répercussions importantes qui persisteront suite à l'application des mesures correctives destinées à amoindrir les effets négatifs de chacun des tracés. Cette analyse est faite à l'aide d'un tableau présentant, pour chaque tracé, les impacts et les mesures de mitigation en se limitant à ceux qui sont importants et/ou discriminants et en négligeant délibérément les impacts faibles et ceux qui sont reliés à tous les tracés.

2.4 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET RETENU

Le projet de réaménagement retenu sera décrit d'une manière détaillée. Les coupes-types, les coûts des travaux, l'échéancier ainsi que tous les détails techniques fournis par le ministère des Transports seront présentés dans cette section.

2.5 ANALYSE DES IMPACTS ET IDENTIFICATION DES MESURES DE MITIGATION

L'analyse des répercussions reliées à la construction, à la présence et à l'utilisation de la nouvelle infrastructure routière aura pour but d'identifier, de décrire et d'évaluer les interrelations qui existent entre les projets et le milieu récepteur.

Dans un premier temps, le projet est morcelé en composantes principales et celles-ci sont confrontées aux différents éléments du milieu récepteur dans une grille de contrôle afin d'identifier toutes les répercussions prévisibles du projet. Les impacts potentiels ainsi identifiés sont alors décrits et évalués un à un au moyen de critères qualitatifs permettant de mettre en évidence leur importance relative. Des mesures permettant de minimiser les impacts négatifs sont présentées et l'évaluation globale du projet est finalement effectuée sur la base des impacts résiduels, c'est-à-dire ceux qui persistent après l'application des mesures de mitigation.

Au cours de la réalisation de cette phase, une attention particulière sera apportée aux impacts reliés à la traversée des cours d'eau, à l'abandon et à la gestion de sections de route, aux expropriations ou au déplacement de bâtiments, au rapprochement de la route par rapport aux résidences, à l'augmentation du niveau sonore, au raccordement des accès aux résidences, à l'augmentation des pressions de développement en bordure de la route 132, aux pertes ou à l'enclavement de terres agricoles et aux modifications des paysages. Le cas des rapprochements sera traité de la même façon que pour le projet de Pointe-à-la-Garde (mise en évidence des rapprochements et des indemnités qui doivent être versées).

2.5.1 COMPOSANTES DU PROJET ET ÉLÉMENTS DU MILIEU

Pour chaque tronçon étudié, le projet de réaménagement sera morcelé en trois composantes: la mise en place de la nouvelle infrastructure routière, la présence proprement dite de cette nouvelle infrastructure et enfin, son utilisation.

Les éléments du milieu auront été décrits dans les sections qui concernent la connaissance du milieu.

2.5.2 GRILLE DE CONTRÔLE

Dans le but de dégager toutes les interrelations prévisibles entre le projet et le milieu, une grille de contrôle sera préparée en disposant les composantes du projet et les éléments du milieu sous la forme d'un tableau à deux entrées. Cette structure croisée servira de base à la description et à l'évaluation des répercussions associées au projet. Ainsi, pour chaque composante du projet, on procédera à la description et à l'évaluation des répercussions sur chacun des éléments du milieu identifié dans la grille de contrôle.

2.5.3 ÉVALUATION DES IMPACTS

La description et l'évaluation des interrelations identifiées à l'aide de la grille de contrôle s'effectuera sur la base de trois critères: le type de répercussion, son importance et la possibilité de corriger les répercussions négatives.

Selon son type, une répercussion peut être positive ou négative. Dans le cas où une répercussion est évidente mais qu'il est difficile de conclure quant à son type, elle est tout simplement désignée comme étant une interaction.

L'importance d'une répercussion peut être qualifiée de mineure, moyenne ou majeure. Cette estimation tient compte de plusieurs facteurs et reflète en quelque sorte l'intégration de ceux-ci. Les facteurs considérés dans le cadre de la présente étude seront: l'intensité de l'intervention, la valeur de la ressource affectée, la durée de la répercussion et enfin, l'étendue de la répercussion. Il faut noter que les résultats de l'évaluation d'impacts seront purement qualitatifs, laissant une grande place au bon sens et à l'expérience acquise dans l'étude de cas comparables.

Suite à l'évaluation de l'impact, en termes de type et d'importance, il sera spécifié si un impact négatif est corrigeable ou incorrigeable.

2.5.4 PRÉSENTATION DES IMPACTS ET DES MESURES DE MITIGATION

Pour chaque interrelation, identifiée à l'aide de la grille de contrôle, une section de l'analyse d'impact présentera une description détaillée et une évaluation qualitative des répercussions du projet sur le milieu. La description et l'évaluation des impacts sera suivie de l'identification des recommandations et des mesures permettant de minimiser l'intensité des répercussions négatives du projet et d'optimiser les effets positifs (les mesures de mitigation seront mises en évidence dans le texte). Enfin, le cas échéant, l'évaluation des répercussions résiduelles conclura chacune de ces sections.

Par ailleurs, dans le but de faciliter la compréhension de l'étude, une matrice des impacts et des répercussions résiduelles sera fournie. Elle permettra une vision globale des enjeux environnementaux reliés au projet.

Enfin, une carte des impacts et des mesures de mitigation sera réalisée, accompagnée d'une liste des mesures de mitigation, chaînage par chaînage. Cette figure et surtout la liste représenteront une des parties les plus importantes de l'étude d'impact puisqu'elles permettront d'assurer en quelque sorte le prolongement ou la mise en pratique de l'étude. Elles constitueront en fait la base sur laquelle devra s'appuyer le programme de surveillance environnementale des travaux.

2.5.5 RÉSUMÉ

Outre le rapport complet de l'étude d'impact sur l'environnement, le présent devis d'étude prévoit la rédaction et l'édition d'un résumé vulgarisé, en conformité avec la directive du ministère de l'Environnement.

Nous estimons qu'un texte d'au plus une trentaine de pages, accompagné d'une carte présentant les tracés retenus et les principaux enjeux environnementaux, permettra d'atteindre les objectifs de vulgarisation recherchés.

Si des audiences publiques sont tenues en rapport avec ce projet, le Consultant mettra à la disposition du ministère des Transports ses ressources professionnelles pour agir comme expert-conseil ainsi que ses ateliers pour préparer divers documents de présentation. Un budget spécial sera alors défini et son ampleur dépendra du nombre de spécialistes, de la durée des audiences et du matériel de présentation que le ministère des Transports voudra retenir.

3.0 PRÉSENTATION DES DOCUMENTS

L'étude d'impact et le résumé l'accompagnant seront produits en deux rapports distincts: l'un pour les sections reliées au tronçon 15 (Sainte-Marthe, Mont-Louis, Anse Pleureuse et Gros-Morne) et l'autre pour les sections reliées au tronçon 16 (Petite-Vallée, Pointe-à-la-Frégate, Saint-Yvon et l'Anse-à-Valleau). Ces documents auront toutefois en commun la présentation générale de la problématique ainsi que les sections traitant des approches méthodologiques.

Dans un premier temps, les inventaires relatifs à la connaissance du milieu des deux tronçons feront l'objet d'un rapport d'étape qui sera produit en quatre exemplaires. Les rapports de chacun des tronçons seront par la suite produits sous forme préliminaire en deux exemplaires pour fins de discussion avec le chargé de projet du ministère des Transports. Huit exemplaires préliminaires seront ensuite transmis au Ministère pour l'étape de consultation interne. Les rapports finals et les résumés seront produits en cinquante exemplaires.

4.0 ESTIMATION BUDGÉTAIRE

4.1 BUDGET DES HONORAIRES ET DES FRAIS CONNEXES

L'estimation du budget de l'étude s'appuie essentiellement sur notre évaluation du temps requis pour compléter chacune des activités prévues au devis de travail. Ainsi, la participation de chaque membre de l'équipe de travail est traduite en termes de jours/personnes, lesquels sont multipliés par un taux journalier applicable à chaque professionnel, technicien ou personne de support. Le total de ces coûts correspond au budget en honoraires prévu pour l'étude, auquel nous ajoutons les frais et dépenses.

Sur cette base, nous estimons que le budget global de l'étude s'élève à 108 380 \$. Le tableau 4.1, présenté à la page suivante, fournit la ventilation détaillée des honoraires selon les différentes activités et ce, pour chacune des phases de l'étude. Le tableau 4.2 indique, pour sa part, la répartition des frais connexes et le tableau 4.3 fait la synthèse du budget total.

Le budget-honoraires a été établi en conformité avec le contrat de services professionnels passé entre le ministère des Transports et le Groupe-conseil ROCHE Ltée.

Aucun budget n'a été prévu pour la préparation d'audiences publiques, si elles devaient se tenir. Un budget supplémentaire sera alors nécessaire, et celui-ci variera en importance en fonction du mandat qui sera confié au Bureau des audiences publiques et du degré de participation de ROCHE Ltée.

4.2 FACTURATION

Le tableau 4.4 fournit la ventilation des honoraires et des déboursés pour les différents lots de facturation. Il faut noter que le lot 3.0 comprend la préparation de toutes les cartes de connaissance des milieux biophysique et humain ainsi que la rédaction des sections relatives à la connaissance du milieu, le tout sous la forme d'un rapport d'étape.

Il est possible que cette répartition soit légèrement modifiée en cours de réalisation si des travaux s'avéraient plus ou moins importants que prévu dans certains lots.

TABLEAU 4.1

BUDGET DES HONORAIRES

ACTIVITÉ \ PERSONNEL	J. Bérubé, biol. Chargé de projet	G. Desmarais géomorphologue	C. Ciupka biologiste	E. Boulet arch. paysagiste	F. Brassard, anthrop.-aménag.	A. Plante arch. paysagiste	M. Delagrave ing. hydraul.	Y. Gosselin, ing. hydraul.	A. Vachon, biologiste	P.E. Bélanger, ingénieur	Techniciens	Cartographes	\$	%
	Taux journalier	386	386	346	449	298	233	579	293	447	413	215	180	
Devis détaillé	10												\$3,860	4%
Problématique	3												\$1,160	1%
Connaissance du milieu • terrain • rapport	3		5	3	5	5		3			10		\$9,920	11%
	5	4	6	5	11	7	2	3	2		15	20	\$22,450	24%
Analyse de tracé	9		4	4	3	2			3	1		9	\$11,390	12%
Description du projet	5		6							1			\$4,420	5%
Analyse d'impact	10	2	12	4	15	9	1	3	2	1		12	\$22,070	24%
Résumé	2		9									9	\$5,510	6%
Supervision, coordina. et programmation	32												\$12,350	13%
TOTAL	79	6	42	16	34	23	3	9	7	3	25	50		
	\$30,490	\$2,310	\$14,530	\$7,180	\$10,130	\$5,360	\$1,740	\$2,640	\$3,130	\$1,240	\$5,380	\$9,000	\$93,130	
	% 33%	2%	15%	8%	11%	6%	2%	3%	3%	1%	6%	10%		100%

TABLEAU 4.2: FRAIS CONNEXES

1° Préparation des bases cartographiques	1 300 \$	8%
2° Visites sur le terrain		
. Frais de séjour	2 250 \$	14%
. Déplacements	1 500 \$	10%
3° Documentation, photographies, photocopies, livraison	1 000 \$	6%
4° Location d'équipements et de services (caméra vidéo, moniteur)	200 \$	3%
5° Impression (rapport d'étape en 4 exemplaires, rapports préliminaires en 8 exemplaires, rapports finals et résumé en 50 exemplaires)	9 000 \$	59%
TOTAL	15 250 \$	100%

TABLEAU 4.3: BUDGET TOTAL

HONORAIRES	93 130 \$	86%
FRAIS	15 250 \$	14%
TOTAL	108 380 \$	100%

TABLEAU 4.4
VENTILATION DES ACTIVITES ET DES DEPENSES POUR CHAQUE LOT DE FACTURATION

LOT DE FACTURATION	1.00 Devis	2.00 Relevés	3.00 Milieu	4.00 Projet	5.00 Impacts	6.00 Résumé	TOTAL
Activités							
Devis détaillé	100%						\$3,860
Problématique				100%			\$1,160
Connaissance du milieu/terrain		100%					\$9,920
Connaissance du milieu/rapport			100%				\$22,450
Étude de tracé					100%		\$11,390
Description du projet				100%			\$4,420
Analyse des impacts					100%		\$22,070
Résumé						100%	\$5,510
Supervision-coordination		20%	30%	5%	40%	5%	\$12,350
Frais divers							
Bases cartographiques			100%				\$1,300
Frais de séjour		100%					\$3,750
Documentation		10%	60%		30%		\$1,200
Impression			5%		80%	15%	\$9,000
Total	\$3,860	\$16,260	\$28,625	\$6,200	\$45,960	\$7,475	\$108,380
Pourcentage	4%	15%	26%	6%	42%	7%	
Total cumulatif	\$3,860	\$20,120	\$48,745	\$54,945	\$100,905	\$108,380	
Pourcentage cumulatif	4%	19%	45%	51%	93%	100%	

5.0 ÉCHÉANCIER

Selon notre évaluation des tâches et des travaux à effectuer, nous croyons pouvoir réaliser l'étude à l'intérieur d'une période de onze mois, en incluant la période de consultation. Nous prévoyons remettre le rapport d'étape relatif à la connaissance du milieu vers la mi-février et le premier rapport préliminaire au cours du mois de mai. Les deux rapports finals devraient être produits vers la fin septembre 1987.

L'échéancier présenté à la page suivante indique sommairement le temps consacré à la réalisation des travaux et ce, pour les différents lots de facturation définis à la section 4.0 du présent document.

Il est important de noter que les informations concernant la problématique, la justification et la description technique du projet constituent une des bases essentielles à la réalisation des études environnementales et que conséquemment, elles conditionnent en bonne partie le contenu et l'échéancier des travaux.

CALENDRIER DE TRAVAIL

	NOV.	DEC.	JANV.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPT.	
LOT 1.0 Devis	—*											
LOT 2.0 Relevés	—	—										
LOT 3.0 Milieu		—	—	—1								
LOT 4.0 Projet				—	—	—	—					
LOT 5.0 Impacts				—	—	—	—2	—3	—4	—5	—6	—7
LOT 6.0 Résumé								—	—8	—	—9	

- * Remise du devis d'étude détaillé
- 1 Rapports d'étape des tronçons 15 et 16
- 2 Rapports préliminaires (2) au chargé de projet tronçon 15
- 3 Rapports préliminaires (8) du tronçon 15 pour consultation intra-ministérielle
- 4 Rapports finaux (50) du tronçon 15
- 5 Rapports préliminaires (2) au chargé de projet tronçon 16
- 6 Rapports préliminaires (8) du tronçon 16 pour consultation intra-ministérielle
- 7 Rapports finaux (50) du tronçon 16
- 8 Résumés préliminaires des tronçons 15 et 16
- 9 Résumés finaux (50) des tronçons 15 et 16

6.0 ÉQUIPE DE TRAVAIL

Le Groupe-conseil ROCHE Ltée a réuni, pour les fins de cette étude, une équipe professionnelle qualifiée et expérimentée dans la réalisation de tels projets, qui sera en mesure d'accomplir le mandat à la satisfaction du ministère des Transports du Québec.

Nous présentons dans les pages qui suivent l'équipe de travail qui sera affectée au projet. On y décrit l'organisation générale de l'équipe et présente les responsabilités de chacun des membres. On trouvera en annexe le curriculum vitae détaillé de chaque membre de l'équipe.

. Jacques Bérubé, biologiste

La direction du projet sera assurée par Jacques Bérubé, biologiste, chargé de projet de la division Environnement. Monsieur Bérubé planifiera et supervisera toutes les activités de l'équipe de travail. Il sera responsable du contrôle journalier des travaux et aura toute l'autorité requise pour mener l'étude à bonne fin. Il assurera les échanges d'informations avec le ministère des Transports, assistera à toutes les réunions de coordination et il fera la présentation de tous les rapports. Dans le cadre de la présente étude, monsieur Bérubé agira également comme spécialiste des milieux aquatiques dulcicole et comme responsable des aspects biophysiques.

Jacques Bérubé a travaillé au CENTREAU et à Pêches et Océans Canada avant de se joindre au Groupe Roche en 1979. Il possède une expérience particulièrement riche et diversifiée dans la réalisation d'études d'impact sur l'environnement. En effet, à titre de chargé de projet et de spécialiste de la faune aquatique, il a participé à plusieurs études d'impact relatives à des projets routiers dont celui de l'élimination des traverses à niveaux entre Oak-Bay et Nouvelle.

Il faut spécifier que monsieur Bérubé a participé activement à la première phase de l'étude d'impact du projet de réaménagement routier entre Saint-Joachim-de-Tourelle et Anse-à-Val-leau et que son expérience constitue un atout important pour la bonne marche du projet.

. Guy Desmarais, géomorphologue

Guy Desmarais aura la charge de l'étude du milieu physique. Monsieur Desmarais a déjà participé à plusieurs études d'impact comme spécialiste des aspects physiques du milieu. Il a entre autres participé aux études d'impact sur l'environnement du projet routier Natashquan-Kégaska (Basse Côte-Nord) et il dirige actuellement l'étude d'impact relative au projet de réaménagement de la route 155 longeant la rivière Saint-Maurice entre Grandes-Piles et La Tuque.

. Christiane Ciupka, biologiste

Christiane Ciupka aura la responsabilité des aspects biologiques reliés au milieu intertidal ainsi qu'à la faune et à la végétation terrestre. Elle participera activement à l'étude des tracés, à la description des impacts et à l'élaboration des mesures de mitigation. Madame Ciupka a participé à plusieurs études d'impact dont celle de plusieurs ports de refuge, celle du projet Archipel et celle du projet d'aménagement portuaire à Pointe-Noire.

. Élisabeth Boulet, architecte-paysagiste

Élisabeth Boulet sera responsable des aspects humains du mandat. Employée permanente du Groupe Roche depuis 1978, elle a participé à plusieurs études d'impact de projets routiers réalisées par la firme. Elle a notamment participé à la première phase du projet de réaménagement de la route 132, non seulement pour ce qui a concerné l'étude environnementale, mais aussi dans le cadre des travaux d'aménagement paysager le long des tronçons réaménagés. Madame Boulet sera assistée de Francine Brassard et d'André Plante.

. Francine Brassard, anthropologue-aménagiste

Francine Brassard est détentrice d'un baccalauréat spécialisé en anthropologie et d'une maîtrise en aménagement du territoire et développement régional. Elle a acquis son expérience comme anthropologue au Laboratoire d'anthropologie de l'université Laval sur l'étude des ethnies amérindiennes et inuit.

Depuis qu'elle s'est jointe au Groupe Roche à titre d'aménagiste, Francine Brassard a consacré ses efforts aux projets hydro-électriques, notamment le projet Archipel. Elle a réalisé les inventaires et analyses de l'utilisation récréative du réaménagement des rapides de Lachine. Elle a par ailleurs participé à l'élaboration des différents scénarios de variantes hydroélectriques et à l'intégration du milieu humain, la mise en valeur des berges et des plans d'eau.

. André Plante, architecte-paysagiste

André Plante aura la charge de l'étude des aspects visuels reliés au projet de réaménagement. Monsieur Plante a récemment participé à la conception des aménagements récréatifs sur les battures dans le cadre de Québec 84 et au concept des jeux d'eaux des battures. Il a de plus participé à l'étude des hypothèses d'accès et d'aménagement du littoral du Saint-Laurent/Secteur du Port de Québec - Tronçon rivière Saint-Charles/riivière Beauport ainsi qu'à plusieurs programmes Revi-Centre (Beauport, Mont-joli).

. Marc Delagrave, ingénieur-hydraulicien

Marc Delagrave, ingénieur, aura la responsabilité des études et de la description des impacts en ce qui a trait à l'hydrologie et à l'hydraulique, notamment dans le secteur de Mont-Louis. Directeur de la division Hydraulique et Hydrologie et de la division Environnement, monsieur Delagrave a une solide expérience des études d'impact et des implications sur les aspects hydrauliques, autant en ce qui concerne les projets hydro-électriques que les projets routiers ou portuaires. Yves Gosselin, ingénieur, pourra au besoin assister monsieur Delagrave.

. André Vachon, biologiste

André Vachon, biologiste, agira à titre de spécialiste des études d'impact de projets linéaires.

Monsieur Vachon travaille depuis plus de dix ans au sein du Groupe Roche et il a dirigé plusieurs études d'impact de projets routiers dont celui de l'autoroute 73 en Beauce, celui de la route 132 entre Saint-Joachim-de-Tourelle et l'Anse-à-Vaileau, celui de la route 132 à Port-Daniel et celui de l'axe Laramée-McConnell.

L'expérience acquise par monsieur Vachon lors de la réalisation des premières phases du projet de réaménagement de la route 132 entre Tourelle et l'Anse-à-Vaileau sera mise à profit et permettra d'assurer la continuité entre les différentes phases du projet.

. Paul-Émile Bélanger, ingénieur

Paul-Émile Bélanger agira à titre de conseiller concernant les questions d'ingénierie des transports. Monsieur Bélanger a plus de neuf ans d'expérience dans la conception et la surveillance des travaux routiers. Il a collaboré à plusieurs projets de grande envergure, dont des projets d'autoroute pour lesquels il a supervisé toutes les phases de la construction. Monsieur Bélanger est très familier avec toutes les normes et procédures propres au ministère des Transports du Québec, pour avoir travaillé à de nombreux projets émanant de ce Ministère.

Ces professionnels seront appuyés au besoin par divers autres spécialistes et par un personnel de support hautement qualifié.

ANNEXE I

CURRICULUM VITAE

RENSEIGNEMENTS

PERSONNELS

Date de naissance: 20 janvier 1954
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Université Laval
Baccalauréat ès Sciences en biologie
(Ecologie des milieux terrestres)
1975

ASSOCIATION
PROFESSIONNELLE

Association des biologistes du Québec

CARRIERE

Groupe-conseil Roche ltée
Division Environnement
Biologiste
1979 à ce jour

Pêches et Océans Canada
Biologiste, Direction de la recherche
1978-1979

Centreau, Université Laval
Auxiliaire de recherche
1976-1977

EXPERIENCES
RECENTES

Participation à l'étude concernant l'assainissement des eaux et la revitalisation des terrils du parc à résidus des mines Solbec et Cupra, Centre de Recherches minérales (1986).

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Chargé de projet pour la réalisation d'un examen environnemental préalable du projet d'aménagement portuaire de Pointe-de-la-Martinière, Port de Québec et Société Interport (1986).

Participation à l'étude de faisabilité technique du projet de jardin zoologique de l'an 2000, Ministère du Tourisme (1985-1986).

Chargé de projet pour l'étude d'impact sur l'environnement du programme décennal de dragage dans l'estuaire de la rivière Saint-Charles, La Papeterie Reed (1985-1986).

Chargé de projet pour l'étude d'impact du projet d'élimination des passages à niveau sur la route 132 entre Oak-Bay et la rivière Nouvelle, M.T.Q. (1984-1986).

Chargé de projet pour l'étude d'impact du projet d'endiguement de la ville de Sainte-Marie, MENVIQ (1984-1985).

Participation à l'étude d'impact de l'avant-projet, Zone sud-est, Projet Archipel, Hydro-Québec (1984-1985).

Chargé de projet pour l'étude des populations ichthyologiques et du succès de fraie. Suréquipement des aménagements de LG 2 et de LG 1, Répercussions biophysiques dans l'estuaire de La Grande Rivière et sur la côte nord-est de la Baie James, SEBJ (1984-1985).

Chargé de projet pour la réalisation d'un examen environnemental préalable du projet de construction d'un port de plaisance à Chicoutimi, Travaux Publics Canada (1984).

JACQUES BERUBE (page 3)

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Chargé de projet pour la conception d'un guide pour un examen environnemental préalable des projets de génie maritime dans le fleuve Saint-Laurent, Environnement Canada (1984).

Participation à l'étude de synthèse et d'analyse des ressources de l'archipel de Mingan, Parcs Canada (1984).

PRINCIPALES
EXPERIENCES
ANTERIEURES

Participation à l'étude des répercussions environnementales de l'extension du Port de Québec et aux audiences publiques concernant le projet, Conseil des ports nationaux (1982-1984).

Chargé de projet pour l'étude des écosystèmes aquatiques et terrestres de la région du futur réservoir de EM-1. Complexe La Grande Phase II, SEBJ (1980-1982)

Participation à l'étude d'impact sur l'environnement du réaménagement de la route 132 entre Saint-Joachim-de-Tourelle et l'Anse-à-Valleau, Ministère des Transports du Québec (1979-1980)

Chargé de projet pour l'étude d'intégration des données d'écologie aquatique des réservoirs du Complexe NBR, SEBJ (1979-1980).

JACQUES BERUBE (page 4)

PUBLICATIONS

Bérubé, J., 1979. La remise en circulation des sels nutritifs par les oiseaux marins dans l'estuaire du Saint-Laurent. Congrès annuel de la Société des zoologistes canadiens, Université Laval, Québec.

Bédard, J., J.C. Thériault and J. Bérubé 1980. Assessment of the importance of nutrient recycling by seabirds in the St. Lawrence Estuary. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 37: 583-588.

RENSEIGNEMENTS

PERSONNELS

Date de naissance: 23 janvier 1951
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION

ACADEMIQUE

Université de Sherbrooke
M.Sc. en géomorphologie
1979

Stage sur la cartographie intégrée des caractéristiques biophysiques de la Baie James Direction des Terres, Environnement Canada

Cours intensif sur le traitement numérique des images satellites
Association québécoise de télédétection

Université du Québec à Montréal
Scolarité de M.Sc. en Sciences de la terre
1976

Université de Sherbrooke
B.A. en géographie physique
1975

ASSOCIATIONS

PROFESSIONNELLES

Association des géographes du Québec

Association québécoise pour l'étude du Quaternaire

Association québécoise de télédétection

GUY DESMARAIS (page 2)

CARRIERE

Groupe-conseil Roche ltée
Géomorphologue, Division Environnement
Chargé de projets
1981 à ce jour

Environnement Illimité Inc., Montréal
Consultants en écologie et environnement
Géomorphologue et chargé de projets
1980-1981

Université de Sherbrooke et Université du Québec à
Trois-Rivières
Chargé de cours pour un cours portant sur la géomor-
phologie
1980

Groupe-conseil S.M. Inc., Sherbrooke
Géomorphologue et chargé de projet
1979-1980

Université du Québec à Trois-Rivières
Chargé de cours pour un cours portant sur la géolo-
gie du Quaternaire
1979

CEGEP de Sherbrooke
Professeur à temps plein pour les départements des
Techniques du génie civil et des Techniques des
sciences naturelles
1976-1978

Université de Sherbrooke
Auxiliaire d'enseignement dans le cadre d'un cours
de photo-interprétation destiné aux étudiants en
géographie
1976

Université du Québec à Rouyn
Chargé de cours pour un cours portant sur la géolo-
gie du Quaternaire

GUY DESMARAIS (page 3)

CARRIERE
(suite)

Woods Hole Oceanographic Institution et Ministère du
Tourisme, de la Chasse et de la Pêche

Géomorphologue et chef d'équipe dans le cadre d'une
étude portant sur l'évolution post-glaciaire du
bassin de la rivière Matamek (à l'est de Sept-Iles)
1975-1976

Université du Québec à Montréal

Auxiliaire d'enseignement dans le cadre d'un cours
de photo-interprétation destiné aux étudiants de la
maîtrise en environnement et d'un cours de photogéo-
logie destiné aux étudiants en Sciences de la terre
1975

CEGEP de Sherbrooke

Chargé de cours au département des Techniques de
génie civil
1975

EXPERIENCES
PARTICULIERES

Coordonnateur au chantier pour l'étude concernant la
recherche de matériaux d'emprunt pour l'aménagement
hydro-électrique des rivières Nottaway, Broadback et
de Rupert à la Baie James (SEBJ)

Participation à des études géotechniques concernant
la ligne 735 kV Saint-Michel-des-Saints/Saint-
Gabriel-de-Brandon; lignes 120 kV Iberville/St-
Césaire, Acton/Heriot, Direction projets de lignes
de transport Hydro-Québec

Chargé de projet pour l'étude photogéologique de la
ligne 120 kV Beauceville/Lévis (Directeur Projets de
ligne Hydro-Québec)

EXPERIENCES
PARTICULIERES
(suite)

Participation à une étude de localisation et d'impact sur l'environnement du projet routier Natashquan-Kegasha (basse Côte Nord), Ministère des Transports du Québec

Chargé de projet de l'étude d'environnement concernant l'aménagement récréatif de la baie de Venise, Lac Champlain, Ministère des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche

Chargé de projet et co-chargé de projet des études environnementales concernant les projets d'exploration et d'exploitation minière de la mine d'Or Standard et de la mine Québec Explorers

Participation à l'analyse des considérations environnementales relatives aux choix d'un site pour un projet de moulin minier dans la région de Val-D'Or

Participation à l'étude d'impact sur l'environnement concernant le réaménagement de l'embouchure de la rivière-à-Mars, S.E.C.A.L.

Participation à l'étude d'impact sur l'environnement dans le cadre des forages hauturiers d'exploration dans le golfe du Saint-Laurent

Chargé de projet d'une étude portant sur l'inventaire et la caractérisation des sites d'enfouissement de déchets pour diverses régions du Québec, commandée par le ministère de l'Environnement du Québec.

Chargé de projet d'une étude portant sur l'inventaire et la caractérisation des sites d'enfouissement de déchets pour la région de Montréal, commandée par le ministère de l'Environnement du Québec.

EXPERIENCES
PARTICULIERES
(suite)

Chargé de projet d'une étude portant sur l'analyse comparative de plusieurs lieux d'enfouissement sanitaire dans Charlevoix commandée par C.I.D.E.S.

Chargé de projet d'une étude portant sur la localisation et la caractérisation d'un lieu d'enfouissement des boues provenant d'une usine de traitement des eaux usées commandée par la Communauté Urbaine de Québec.

Participation à l'étude sur l'aménagement du bassin Laprairie commandée par le Ministère du Conseil exécutif, Secrétariat Général.

Participation à l'étude d'impact d'environnement pour l'avant-projet Archipel Aménagement hydroélectrique commandée par Hydro-Québec. Direction Environnement.

PUBLICATIONS

Desmarais, G., 1976. "Contribution au Quaternaire de la haute Côte Nord du Saint-Laurent: cartographie géomorphologie de la zone côtière comprise entre Papinachois et Pointe-des-Monts". Mémoire de baccalauréat, 52 p.

Desmarais, G., 1979. "Les environnements quaternaires et l'évolution post-glaciaire du bassin de la rivière Matamek, Côte Nord du Saint-Laurent". Mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke.

Desmarais, G., 1979. Postglacial history of the Matamek River basin. Matamek Ann. Rept. W.H.O.I.

GUY DESMARAIS (page 6)

PUBLICATIONS
(suite)

J.M., Dubois, G. Desmarais et M. Robertson (1981)
Géomorphologie, télédétection et aménagement hydro-
électrique de type ligne, poste et barrage au Québec
in: Dubois D.M.M. (éd). Le géographe et l'aménage-
ment au Québec II: Ressources et société. Départe-
ment de géographie, Université de Sherbrooke, Bulle-
tin de recherche, nos 57-58, pp. 74-88

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 27 novembre 1951
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Université McGill, Montréal
Institut d'Océanographie
Ph.D. (une année complétée)

Université du Québec à Rimouski
Département d'Océanographie
M.Sc. Océanographie biologique
1981

Université de Montréal
B.Sc. Biologie
1977

CARRIERE

GROUPE-CONSEIL ROCHE LTEE
Division Environnement
1981 à ce jour

Depuis 1984: Domaine pêcheries: Responsable du
groupe Ressources halieutiques et Environnement
marin.

Régie intermunicipale d'assainissement de Pointe-
Lévy (R.I.A.P.L.)
1985-1986

Projet d'assainissement des eaux usées des municipa-
lités de Lévis et Lauzon. Participation à l'étude
d'impact sur l'environnement pour la construction de
l'émissaire des eaux traitées et du tronçon de l'in-
tercepteur. Description du milieu biophysique et
évaluation des impacts.

CHRISTIANE CIUPKA (page 2)

CARRIERE
(suite)

Hydro-Québec
1985

Projet Archipel, zone sud-est. Participation à l'évaluation des impacts environnementaux du projet sur les communautés benthiques et planctoniques.

Agence canadienne de développement (ACDI)
1985

Participation au projet: PLAN DIRECTEUR SUD-SENEGAL. Projet de développement de la pêche dans le sud du Sénégal.

Mission effectuée entre le 16 mars et le 13 avril 1985 au Sénégal. Visite des localités de pêche au Sine Saloum et en Casamance afin de recueillir des informations sur les activités de la pêche et les ressources exploitées, auprès des pêcheurs et des personnes ressources travaillant pour le service d'océanographie et des pêches maritimes.

Etablissement d'un diagnostic sur les ressources exploitées et sur l'environnement côtier.

Evaluation des enjeux environnementaux (p. ex. mangrove, barrage anti-sel, etc.) associés aux activités de la pêche estuarienne et continentale dans le sud du Sénégal, ainsi qu'au mode de gestion de la ressource.

Marine Industrie ltée (M.I.L.)
1985

Participation à une étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'aménagement d'un site d'assemblage de structures "offshore" à Pointe-au-Pins, Saint-Joseph de Sorel.

Description du milieu biophysique et évaluation des répercussions du projet sur l'environnement.

CARRIERE
(suite)

Compagnie internationale de papier (C.I.P.)
1985

Participation à une étude d'impact sur l'environnement pour la réfection de l'émissaire des eaux usées de la Compagnie internationale de papier de Matane.

Description du milieu physique et biologique, des aspects socio-économiques et récréatifs. Evaluation des répercussions environnementales.

Société d'énergie de la Baie James (SEBJ)
1984

Chargé de projet. Etude des communautés macrobenthiques infralittorales de la côte est de la baie James. Synthèse des conditions estuariennes entre 1973 et 1984.

Société d'énergie de la Baie James (SEBJ)
1984

Chargé de projet. Etude des communautés benthiques infralittorales de la côte est de la baie James. Evaluation des impacts depuis la mise en service de la centrale de LG 2 et du suréquipement des aménagements de La Grande 1 et de La Grande 2.

Pêches et Océans Canada (Québec)
1983

Chargé de projet. Synthèse des connaissances sur le calmar Illex illecebrosus et importance de la ressource dans le golfe du Saint-Laurent.

Pêches et Océans Canada (Québec)
1983

Chargé de projet. Elaboration d'un rapport technique comprenant l'analyse d'échantillons benthiques récoltés dans le cadre d'un projet sur les pluies acides.

CARRIERE
(suite)

Corporation Havre-Jacques-Cartier, Ile-aux-Coudres
1983

Participation à une étude d'impact sur l'environnement pour le projet de port de refuge de l'Ile-aux-Coudres.

Description du milieu biologique et de la qualité de l'eau et des sédiments. Evaluation des impacts environnementaux.

Corporation du port de refuge de Cap-à-l'Aigle
1983

Participation à une étude d'impact sur l'environnement pour le projet de port de refuge de Cap-à-l'Aigle.

Description du milieu biologique, de la qualité de l'eau et des sédiments. Evaluation des impacts environnementaux.

Ministère des Transports du Québec
1982-1983

Participation à l'étude environnementale initiale (EEI) du projet de développement de Pointe-Noire dans la baie des Sept-Iles. Description du milieu biologique (benthos, poissons) et évaluation des impacts environnementaux.

Société d'énergie de la Baie James (SEBJ)
1982

Chargé de projet. Etude des communautés benthiques infralittorales de la côte est de la baie James et évaluation des impacts environnementaux du barrage hydroélectrique de La Grande Rivière.

CARRIERE
(suite)

Hydro-Québec
1982

Participation à l'étude d'impact de l'assèchement des rapides de Lachine en période de construction. Projet Archipel.

Hydro-Québec
1982

Participation à une étude environnementale dans le cadre du projet de réaménagement des rapides de Lachine. Projet Archipel.

Société d'électrolyse et de chimie Alcan (SECAL)
1982

Participation à la synthèse des ressources biologiques et à l'évaluation des impacts sur la vie aquatique dans le cadre du projet de réaménagement de l'embouchure de la rivière-à-Mars.

Falconbridge Ltée
1981

Participation à l'évaluation sommaire de la composition du benthos du lac Demontigny et synthèse des données. Concentrateur de la mine d'or Kiena.

Société québécoise d'initiative pétrolière (SOQUIP)
1981-1983

Participation à l'étude d'impact des forages hauturiers d'exploration dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent.

Synthèse des connaissances sur les invertébrés benthiques exploités et non exploités de l'estuaire maritime et du golfe; évaluation de l'impact des hydrocarbures sur les communautés benthiques.

CHRISTIANE CIUPKA (page 6)

CARRIERE
(suite)

CENTRE DE RECHERCHE DE MONTREAL
UNIVERSITE DE MONTREAL
1980

Agent de recherche.

Etude d'impact sur le dragage du sable aux Iles-de-la-Madeleine.

Participation à l'élaboration d'un programme de surveillance environnementale des sites d'immersion pour le Comité aviseur des rejets en mer (C.A.R.E.M.).

UNIVERSITE MCGILL
1979-1980

Assistante à la recherche.

Participation à un projet de recherche dans le nord-ouest du golfe du Saint-Laurent, portant sur l'étude des communautés benthiques.

AUTRE EXPERIENCE
DE TRAVAIL
Depuis 1981

Traduction de textes scientifiques.

PUBLICATIONS

Ciupka-Luzzi, C., 1981. "Etude de la structure d'une communauté benthique de substrat rocheux du littoral de l'estuaire maritime du Saint-Laurent et influence des facteurs édaphiques". Thèse de maîtrise. Université du Québec à Rimouski.

CHRISTIANE CIUPKA (page 7)

PUBLICATIONS
(suite)

Lewis, J.B., J.B., H.M. Reiswig, C. Lalli et C.
Ciupka-Luzzi, 1980. "Oceanographic data report from
the North Shore of the Gulf of St. Lawrence". Marine
Sciences Centre Manuscript Report # 34., McGill
University.

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 10 mai 1952
Citoyenneté : canadienne
Langues : français et anglais

FORMATION
ACADÉMIQUE

- . Université Laval
Faculté de droit
Baccalauréat en droit (en cours)
1986
- . Université Laval
Institut de géographie
Thèse de maîtrise en cours (recherche)
1978
- . Institut de géographie
Université Laval, scolarité de maîtrise
1977
- . Université d'Ottawa
Département de géographie et d'aménagement
régional
Bachelier ès Arts, Géographie
1973

ASSOCIATION
PROFESSIONNELLE

Corporation professionnelle des urbanistes
du Québec

CARRIÈRE
PROFESSIONNELLE

Groupe-conseil Roche associés ltée
Division Urbanex
1979 à ce jour

Ministère des Terres et Forêts
Région administrative de Québec (03)
Gestion des terres publiques, géographe-
aménagiste.
1977-1979

Principaux travaux:

- Elaboration de concepts d'aménagement de lacs.
- Etablissement d'une classification des lacs
(région 03)

CARRIÈRE
PROFESSIONNELLE
(suite)

- Structuration des éléments de base d'un plan de gestion des terres publiques (selon les priorités d'intervention).
- Projet de pistes cyclables (rapport d'évaluation des coûts) - Station forestière de Duchesnay.

Pluram Inc.
1975-1977

Principaux projets:

- Mise à jour des inventaires de la Vallée du Richelieu, ministère des Affaires indiennes.
- Nouveau zonage d'une partie du secteur nord de la ville de Saint-Jean.
- Mémoire pour le parc industriel de Grand-Mère, ministère de l'Industrie et du Commerce.
- Mémoire sur le lac St-Augustin, municipalité de St-Augustin-de-Desmaures.
- Préparation d'un concept de l'organisation de l'espace, d'un zonage et d'une réglementation d'urbanisme, pour les municipalités de Mont-Carmel et St-Étienne-des-Grès.
- Concept d'aménagement de la zone IBI du parc industriel de Port-Cartier.
- Concept d'aménagement et réglementation de zonage, ville de Fossambault-sur-le-Lac.
- Parc industriel de la ville de St-Jean.
- Etude de cadrage industriel pour la rive sud du Québec, ministère de l'Industrie et du Commerce.
- Profil industriel et concept d'aménagement du parc industriel régional Sept-Iles - Port-Cartier.
- Schéma d'aménagement de Thetford-Mines -
4 dossiers factuels:
 - . Utilisation du sol
 - . Les caractéristiques naturelles
 - . Agriculture et forêt
 - . Les paysages agricoles
- Concept d'organisation et zonage de la municipalité du Canton La Sarre (Abitibi).
- Concept d'organisation des municipalités de Rivière St-Jean, Rivière-Pigou, Rivière-au-Tonnerre et Mingan (Côte Nord).

**CARRIÈRE
PROFESSIONNELLE**
(suite)

- Battures de Beauport (parc industriel):
recherche et établissement de normes pour
profil industriel.
- Aménagement des abords de la rivière St-Charles
(Loretteville - Phase II).
- Ile d'Orléans (municipalités de St-Jean, St-
Laurent et Ste-Pétronille): élaboration de
plans d'utilisation du territoire et des
caractéristiques naturelles.
- Projet de démonstration pour un secteur résiden-
tiel à Duberger, Programmes d'amélioration de
quartier:
 - . S.C.H.L.
 - . Port-Cartier
 - . Shawinigan
 - . Drummondville-Sud
 - . Lévis
- Enquête sur les sites de disposition des déchets
solides des régions administratives 03 et 04 pour
le service de Protection de l'environnement,
Service de l'environnement urbain.

Dussault, Archambault, Demers & Associés
Arpenteur-géomètre et conseiller en urbanisme
Section urbanisme
1973-1975

Principaux travaux:

- Plan de sauvegarde et de mise en valeur de Percé,
ministère des Affaires culturelles du Québec.
- Plan directeur d'urbanisme pour les municipalités
de Warwick, Havre-St-Pierre et Témiscamingue.
- Projet d'un belvédère-promenade et d'un parc de
maisons mobiles à Sept-Iles.
- Projet d'aménagement récréatif des lacs
Sacacomie, Canitchez et Lambert (comté de
Maskinongé), ministère des Terres et des Forêts.

EXPÉRIENCES
PARTICULIÈRES
(suite)

Depuis son entrée au sein du Groupe-conseil Roche, M. Germain a participé à plusieurs projets ou études dont les principaux sont énumérés ci-après.

Etude d'impact sur l'environnement - Rapport synthèse - Autoroute 73, ministère des Transports.

Etude d'impact sur l'environnement. Avant-projet préliminaire de la rivière Chamouchouane. Hydro-Québec. Méthodologie globale.

Etude d'impact sur l'environnement. Avant-projet préliminaire de la rivière Chamouchouane. Hydro-Québec. Analyse, synthèse et problématique (écologie humaine).

Etude d'impact sur l'environnement. Projet de poste Antoine-Lemieux et bouclage à la ligne 230 kV Beauceville/Thetford-Mines. Chargé de projet.

Orientations générales du développement et zonage (municipalité de Sainte-Justine). Chargé de projet.

Etude d'impact préliminaire sur l'environnement. Aménagement des rapides de Lachine. Hydro-Québec. Participation à la méthodologie et à l'identification des sources de répercussions.

Etude du développement portuaire pour la pêche au Québec. Approvisionnement et Services, Pêches et Océans Canada.

Etude de localisation et d'impact du réseau à 735 kV, région Beauce/Thetford, Hydro-Québec. Enquête socio-politique et profil de l'organisation communautaire.

Etude de localisation et d'impact du réseau à 735 kV, région Beauce/Thetford, Hydro-Québec. Chargé de projet.

**EXPÉRIENCES
PARTICULIÈRES**

Etude de répercussions environnementales.
Usine de papier journal Donohue Normick Inc.
Ecologie humaine. Amos.

Plan d'urbanisme, Ville de Saint-Raymond
(Portneuf). Chargé de projet.

Plan d'aménagement du parc industriel, Ville de
Saint-Raymond. Chargé de projet.

Etude d'impact sur l'environnement. Les mines
d'or Kiena, Falconbridge Nickel Ltd. Val-d'Or.
Chargé de projet pour l'étude du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Mine Certac
(Desmaraisville), Corporation Certac. Chargé de
projet pour l'étude du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Lignes à
315 kV Lanaudière-Laurentides, Bout-de-l'Ile-
Laurentides: bouclage au poste Jacques-Cartier
735-315 kV. Chargé de projet pour l'étude du
milieu humain.

Elaboration du dossier municipal (zone agricole).
Municipalité de Sainte-Hénédine. Responsable du
dossier.

Plan d'urbanisme et zonage, Municipalité de
Sainte-Hénédine. Responsable du dossier.
Rédaction du rapport et élaboration de
la réglementation d'urbanisme.

Etude d'impact sur l'environnement. Avant-projet
préliminaire de la rivière Chamouchouane, Hydro-
Québec. Supervision dans la préparation de cartes
de présentation.

Plan d'urbanisme et zonage, Municipalité de Saint-
Tite-des-Caps. Rédaction du rapport et préparation
de la réglementation d'urbanisme.

EXPÉRIENCES
PARTICULIÈRES

Etudes environnementales. Gazoduc (Trans-Québec et Maritimes), de Trois-Rivières à Québec, Consortium Canest. Responsable pour l'étude du milieu humain.

Etude complémentaire d'impact économique. Voie rapide entre Thetford-Mines et l'autoroute 20, ministère des Transports du Québec. Responsable de la rédaction du rapport final.

Etude d'impact sur l'environnement. Jumelage du boulevard Laurentien, tronçon boulevard Hamel / rue Prince-Edouard, ville de Québec. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Etude d'impact sur l'environnement. Réaménagement de l'embouchure de la rivière à Mars (ville de la Baie), Société d'électrolyse et de chimie Alcan ltée. Chargé de projet de l'étude du milieu humain et de l'aspect économique. Responsable de la rédaction et de la cartographie.

Etude d'impact sur l'environnement. Projets d'une cour d'acier, du quai Murphy et d'une cale sèche, Chantier Davie ltée. Chargé de projet pour l'étude du milieu humain.

Etude des répercussions environnementales. Forages hauturiers d'exploration dans le golfe du Saint-Laurent, SOQUIP. Supervision de l'étude du milieu humain. Responsable dans la détermination zones de sensibilité.

Etude d'impact sur l'environnement. Route forestière des Grands-Jardins (Charlevoix), tronçons lac des Pas Perdus/Clermont, Donohue Inc. Chargé de projet pour l'étude du milieu humain.

Etude de mise en valeur du fleuve Saint-Laurent. Dans le cadre d'une étude des effets de la diffusion des eaux usées dans le fleuve Saint-Laurent, dans la région de Québec, Communauté Urbaine de Québec. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

**EXPÉRIENCES
PARTICULIÈRES**

Etude environnementale. Autoroute 73 sud (Beauce), tronçon Beauceville/Saint-Georges, Ministère des Transports du Québec. Responsable de l'étude du milieu humain et visuel.

Etude d'impact sur l'environnement. Mine Dest-or, Exploration Aiguebelle Inc., Abitibi. Responsable de la section du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Chemin de la Montagne (Hull), ville de Hull. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Etude de transport et de circulation à Saint-Romuald (Québec). Ville de Saint-Romuald. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Etude d'impact sur l'environnement. Route 155 (section 180), ministère des Transports du Québec. Responsable de l'étude du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Axe Saint-Laurent / Laramée / McConnell (Hull / Aylmer), ministère des Transports du Québec. Chargé de projet pour l'étude du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Prolongement de l'autoroute 73 sud entre Sainte-Marie et Saint-Joseph (Beauce), ministère des Transports du Québec. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Synthèse et analyse des connaissances relatives aux ressources de l'archipel de Mingan, Parcs Canada. Responsable de l'étude du milieu humain (cadre historique et humain).

Etude d'impact sur l'environnement. Centrale Rivière-des-Prairies. Remplacement de l'évacuateur de crues et arasement d'un haut-fond. Dossier de demande de certificat, Hydro-Québec. Participation à l'étude du milieu humain.

**EXPÉRIENCES
PARTICULIÈRES**

Etude d'impact sur l'environnement. Projet Delaney, centrale à réserve pompée, Hydro-Québec. Participation à l'étude du milieu humain.

Etude d'impact sur l'environnement. Avant-projet Archipel, aménagement hydroélectrique, Hydro-Québec. Direction environnement. Responsable de l'étude du milieu humain.

Etude de potentialité touristique et récréative, ville de Pohénégamook. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Etude de revitalisation du centre-ville de Saint-Romuald. Ville de Saint-Romuald. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Proposition préliminaire d'aménagement, M.R.C. de la Minganie. Chargé de projet pour la réalisation de l'étude.

Etude d'impact sur l'environnement. Suréquipement des centrales de la rivière Manicouagan, Hydro-Québec. Chargé de projet pour l'étude du milieu humain.

FORMATION
ACADEMIQUE

- . Université Laval
Baccalauréat spécialisé en sciences sociales
1978
- . Université Laval
Maîtrise en aménagement du territoire et développement régional
1981

CARRIERE
PROFESSIONNELLE

Le Groupe-conseil Roche Ltée
Aménagiste
1984

Municipalité régionale de comté de Portneuf -
Cap-Santé
Spécialiste en aménagement du territoire
1983-1984

Port de Québec, Service de la planification et du
développement, Québec
Agent de recherche socio-économique
1982-1983

Conseil régional de développement de Lanaudière,
Joliette
Agent de recherche socio-économique
1982-1983

Société canadienne d'Hypothèques et de Logements,
Ottawa, Québec
Agent de recherche socio-économique
1982

Lanac/Plan-Urba-Conseil, La Malbaie, Charlevoix
Agent de recherche socio-économique
1981

Ville de Québec, Service d'urbanisme, division de
l'habitation, Québec
Agent de recherche socio-économique
1981

CARRIERE
PROFESSIONNELLE
(suite)

Université Laval - Ministère de l'Environnement,
Québec
Recherchiste
1980-1981

Université Laval, Laboratoire d'anthropologie -
Ministère des Affaires culturelles, Québec
Chargée de recherche
1979

Association forestière québécoise, Québec
Agent de liaison et de développement
1971-1977 (temps partiel)

EXPÉRIENCE
PROFESSIONNELLE

Economie/administration

- Réalisation de plusieurs études socio-économiques et d'analyses de marché des économies régionales de Portneuf, de Lanaudière et de la Beauce; ainsi que pour le port de Québec (trafic maritime, transbordement de marchandises et valeurs immobilières).
- Les études socio-économiques traitaient des régions, c'est-à-dire l'analyse du peuplement, de la démographie en passant par la vie urbaine et les trois secteurs économiques: primaire, secondaire et tertiaire.
- Evaluation des impacts du Projet Archipel, zone sud-est.
- Evaluation des impacts socio-économiques du projet d'extension du port de Québec. Evaluation économique du programme P.A.R.E.L. de la Société Canadienne d'Hypothèque et de Logement, ainsi que celle du programme de restauration résidentielle de la Ville de Québec.
- Élaboration d'orientations et d'options d'aménagement et de développement pour les M.R.C. de Portneuf et de Beauce-Sartigan.
- Réalisation d'études techniques en vue de l'implantation d'un parc industriel pour La Malbaie et évaluation des besoins en parc industriel pour Portneuf.

**CARRIERE
PROFESSIONNELLE
(suite)**

- Collaboration à l'élaboration d'un cahier du patrimoine sur le peuplement inuit.

Sondage/évaluation

Toutes ces études socio-économiques ont demandé l'élaboration de questionnaires pour les analyses de marché et des flux des biens et des services, des guides d'entrevue pour les analyses des structures industrielles et des questionnaires pour les services commerciaux et professionnels.

Organisation

- Coordination d'une partie de ces études, notamment dans la région de Lanaudière où je supervisais 21 chercheurs répartis dans les six municipalités régionales de comté de la région, ainsi que la plupart des rencontres municipalités - équipe sous-régionales.
- Animation et coordination des ateliers: agriculture, forêt, industrie-commerce et environnement lors de la préparation du colloque sur l'aménagement dans Portneuf. Supervision de deux chercheurs sur le dossier socio-économique.
- Coordination de congrès régionaux et provinciaux pour l'Association forestière québécoise.

Communication orale et écrite/entrevue

- Conférence d'information à des industriels, des maires, et divers autres intervenants sur le secteur manufacturier de leur région.
- Entrevues avec les industriels et les maires des régions de Portneuf, de Lanaudière et de Beauce.
- Enquêtes et sondages téléphoniques pour la Société canadienne d'Hypothèque et de Logement.
- Sélection de candidats pour les postes de recherche socio-économique dans les régions de Lanaudière et Portneuf.

LISTE DE
PROJETS

DÉMOGRAPHIE, ÉCONOMIE, RÉCRÉATION, TOURISME

Rédaction de la proposition préliminaire d'aménagement de Beauce-Sartigan

Tendances économiques régionales de la Municipalité régionale de comté de Manicouagan (rédaction)

Etude d'impact préliminaire sur l'environnement. Projet Archipel, zone sud-est

- Connaissance du milieu humain (analyse, rédaction)
 - . Population
 - . Equipements et activités récréo-touristiques
 - . Valeur symbolique des rapides de Lachine
 - . Ressources patrimoniales
- Analyse de la gestion hydraulique du lac Saint-Louis (analyse, rédaction)
 - . Relations environnementales
 - . Analyse des résultats
- Réaménagement des rapides de Lachine (rédaction)
 - . Critères et conditions de réalisation
 - . Proposition de scénarios
 - . Analyse des essais hydrauliques et choix des débits
 - . Plan de réaménagement
 - . Scénario de mise en valeur
- Analyse d'hypothèses de construction et de conception (rédaction)
- Evaluation des impacts sur l'environnement (rédaction)
- Mesures de mitigation et de mise en valeur (rédaction)
- Impacts résiduels (rédaction)

LISTE DE
PROJETS
(suite)

Schéma d'aménagement de la MRC de Portneuf

- Elaboration du dossier socio-économique
- Proposition des orientations d'aménagement et de développement pour la proposition préliminaire d'aménagement de Portneuf
- Préparation d'un dossier d'information pour Hydro-Québec

Etude d'impact sur les répercussions environnementales d'un centre de traitement des déchets industriels (Stablex)

- Inventaire d'impacts sur le milieu humain
- Problématique et description de certains aspects physiques
- Evaluation des répercussions sur la fiscalité municipale
- Identification de nouveaux territoires d'implantation
- Identification de mesures de protection

Etude d'impact du réseau de transport La Grande tronçon la Vérandrye-Duvernay

- Simulation d'audience publique avec des représentants d'Hydro-Québec
- Analyse du projet dans son ensemble
- Analyse spécifique des études des répercussions sur le milieu humain et la valeur des propriétés de villégiature
- Analyse des tracés proposés

Séminaire sur le projet Archipel

- Synthèse des données existantes sur le projet
- Analyse d'extension du port de Québec

Etude des répercussions environnementales du projet d'extension du port de Québec

- Description du cadre du projet (analyse, rédaction)
- Description et proposition d'alternatives de développement (inventaire, analyse, rédaction)

**LISTE DE
PROJETS
(suite)**

- Inventaire du milieu humain (analyse, rédaction)
- Description de quelques éléments du milieu physique (inventaire, analyse)
- Description des usages du sol (inventaire, analyse)
- Description des impacts sur la valeur des propriétés (inventaire, méthodologie, analyse, rédaction)
- Description des impacts sur les besoins énergétiques (analyse, rédaction)
- Description des impacts résiduels liés au socio-économique
- Proposition des mesures de mitigation
- Inventaire des effets sur les aspects récréotouristiques (rédaction)

Profil régional de la région de Lanaudière

- Inventaire de la population
- Analyse des secteurs économiques: primaire, secondaire, tertiaire
- Identification de secteurs d'intervention prioritaire

Dossier transport: Région de Québec 1980

- Recherche et rédaction du secteur maritime

Environnement de qualité et rente foncière

- Recherche et rédaction sur les notions de rente foncière

Impact des corridors de transport sur la fonction résidentielle

- Inventaire résidentiel
- Elaboration méthodologique
- Enquête sociologique
- Rédaction

Rapport entre les formes du paysage construit, les types de cadastre et les rôles d'évaluation

- Recherche documentaire
- Inventaire d'actes notariés

LISTE DE
PROJETS
(suite)

**Projet spécial d'aménagement Le "Miracle économique
beauceron"**

- Recherche, inventaire, analyse du secteur économique
- Rédaction

Restauration résidentielle dans le quartier St-Sauveur

- Evaluation économique du programme de restauration
- Enquête socio-économique
- Elaboration des propositions de réaménagement du programme

Programme P.A.R.E.L.

- Evaluation socio-économique du programme dans la région de Québec
- Enquête sociologique
- Rédaction

ART, HISTOIRE, CULTURE ET PATRIMOINE

Macro-inventaire du patrimoine Inuit

- Inventaire des outils traditionnels
- Inventaire des divers costumes selon le type d'activité exercé par les Inuits
- Inventaire des légendes transmises oralement
- Montage d'un catalogue répertoriant la vie traditionnelle du peuple inuit.

**Etude des traditions du mariage dans Charlevoix de
1890 à 1940**

- Inventaire des costumes de mariage du début du XX siècle
- Enquête des traditions du mariage (rédaction)
- Exposition des costumes de mariage
- Inventaire des objets d'art sacré dans Charlevoix
- Exposition des peintres populaires de Charlevoix

LISTE DE
PROJETS
(suite)

Etude des répercussions environnementales de l'ex-
tension du port de Québec

- Problématique historique et culturelle
- Inventaire des impacts patrimoniaux
- Recherche sur le milieu archéologique

PUBLICATIONS

- Proposition préliminaire d'aménagement, M.R.C. de Beauce-Sartigan, 1985.
- Dossier socio-économique, M.R.C. de Portneuf, 1984.
- Etude des répercussions environnementales de l'extension du port de Québec. Aspects socio-économiques, 1983.
- Profil socio-économique, région de Lanaudière, 1982
- Essai sur la rente foncière, 1982.
- Environnement de qualité et rente foncière, 1981.
- Le "Miracle économique beauceron", 1981.
- Transports urbains (section maritime), 1980.

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 16 novembre 1960
Citoyenneté : canadienne
Langue : français

FORMATION
ACADEMIQUE

- Université de Montréal
Baccalauréat en Architecture de Paysage
1985
- Université du Québec à Montréal
Mineure en Design de l'Environnement
1981
- CEGEP de Limoilou
Diplôme d'Études Collégiales
1980

EXPÉRIENCE
PROFESSIONNELLE

GROUPE-CONSEIL ROCHE LTÉE

Ville de Beauport

Revicentre Beauport
Programme particulier d'urbanisme
Esquisses préliminaires des aménagements dans
l'arrondissement historique.

Ville de Mont-Joli

Centre-ville de Mont-Joli
Esquisses de réaménagement des espaces publics
du centre-ville. Plans et devis d'exécution
pour deux parcs urbains, liens piétonniers et
stationnements.

Ville de Beauport

Battures de Beauport
Plans et devis d'exécution de jeux d'eau.

ANDRÉ PLANTE (Page 2)

**EXPÉRIENCE
PROFESSIONNELLE**
(suite)

Ville de Cap-Rouge

Municipalité de Cap-Rouge - Plan particulier
d'urbanisme
Esquisses préliminaires des aménagements dans
l'arrondissement historique.

Ville de Magog

Parc littoral récréo-touristique
Esquisses préliminaires et plans détaillés.

Communauté urbaine de Québec

Hypothèses d'accès et d'aménagement au littoral du
Saint-Laurent - Secteur du port de Québec

**OPTION AMÉNAGEMENT ENR., architectes paysagistes,
Montréal**
(décembre 1985 et janvier 1986)

Architecte paysagiste junior collaborant aux
esquisses et autres étapes du projet de parcs de
Ville Laval:

- . Parc Cajoux
- . Parc Couvrette
- . Parc Papineau
- . Parc Marigot
- . Parc Berge 6 - 3

PRO PAYSAGE INC., architectes paysagistes
(octobre à décembre 1985)

Architecte paysagiste junior collaborant aux
esquisses et autres étapes des projets suivants:

- . Résidences militaires, Valcartier
- . Piscine de Ste-Foy
- . Rivière Outaouais, Ottawa
- . Séminaire de Québec, Québec

ANDRÉ PLANTE (Page 3)

**EXPÉRIENCE
PROFESSIONNELLE
(suite)**

**PRO PAYSAGE INC., architectes paysagistes
(juin à septembre 1985)**

Architecte paysagiste junior, surveillant et gérant de chantiers:

- . Société d'Énergie de la Baie James: projet de renaturalisation intensive pour des sites affectés.

**PRO PAYSAGE INC., architectes paysagistes
(mars, avril 1984)**

Stagiaire en architecture de paysage, participant aux étapes des projets suivants:

- . Québec-84: collaboration aux détails de construction, au design de trois scènes extérieures et aux corrections du projet; coordination avec tous les intervenants du projet.
- . Battures de Beauport: estimation des coûts.

RENSEIGNEMENTS

PERSONNELS

Date de naissance: 25 avril 1949
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Université Laval
Maîtrise en architecture
1981

Université Laval
Baccalauréat en architecture
1976

ASSOCIATION
PROFESSIONNELLE

Association canadienne d'acoustique

CARRIERE

Groupe-conseil Roche Associés ltée
Division Envirobec
Architecte spécialiste dans le contrôle du bruit
1981 à ce jour

Envirobec Inc.
Architecte spécialiste dans le contrôle du bruit
1980

Université Laval, Ecole d'architecture
Assistant de recherche et d'enseignement
1979-1980

Trois-Rivières Estimation
Gérance de construction et études architecturales
1976-1977

Acoustec Inc.
Travaux concernant l'impact de bruit communautaire
et l'élaboration d'un règlement de bruit pour la
Ville de Montréal
1972-1976

EXPERIENCES
PARTICULIERES

Responsable des études de l'impact acoustique relié aux opérations de carrières pour les compagnies telles que Comet Construction Ltée, Pax Construction Ltée, études d'impact acoustique pour l'Hydro-Québec; étude de l'aménagement d'un studio d'enregistrement pour le ministère des Travaux publics et Approvisionnement, Grand Théâtre de Québec; étude de l'aménagement de locaux en aires paysagées, système de masque, indice d'articulation pour le ministère des Travaux publics et Approvisionnement, Edifice La Laurentienne Québec.

Recherches de thèse sur l'efficacité acoustique des cloisons mobiles dans diverses édifices administratifs et scolaires; mesures d'isolation, détermination de l'indice STC pour les deux sens; assistance de recherche sur différents projets subventionnés tels que: simulation sur maquettes de l'impact des autoroutes, mise au point d'écrans acoustiques et expérimentations en salle réverbérante.

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 24 octobre 1937
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Université Laval
Etude de maîtrise en aménagement du territoire (en
cours)
1980

Université Laval
Maîtrise ès Sciences appliquées, Hydraulique
1967

Université Laval
Bachelier ès Sciences appliquées, Génie civil
1965

Collège des Jésuites
Bachelier ès Arts
1960

ASSOCIATIONS
PROFESSIONNELLES

Ordre des ingénieurs du Québec
Association québécoise des techniques de l'eau

CARRIERE

Groupe-conseil Roche ltée
Directeur de la Division Hydraulique et Hydrologie
1973 à ce jour

Cardeau inc.
Vice-président et chef du Service de l'hydrologie
1970-1972

Hydro-Québec
Ingénieur hydraulicien
1967-1970

EXPERIENCES
PARTICULIERES

Manic 5: dimensionnement de l'évacuation des crues. Canal de fuite de la centrale

Manic 3: Dimensionnement de la galerie de dérivation, de l'évacuation des crues et du canal de fuite de la centrale

Solution du problème des glaces durant la construction des barrages et prévisions des conditions de glace lors de l'exploitation future de la centrale

St-Joachim (centrale à réserve pompée):
Dimensionnement économique du canal d'amenée de la conduite d'amenée, des conduites forcées, de la galerie de fuite

Baie James: complexe Nottaway-Broadback-Rupert
Dimensionnement des dérivationes durant la construction, des ouvrages de contrôle, des évacuateurs de crues, dans le cadre du rapport préliminaire

Prévision des problèmes de glace sur les rivières Nottaway, Broadback et Rupert

Témiscamingue: Dimensionnement économique des canaux de dérivation, des ouvrages de contrôle, des prises d'eau et des canaux de fuite

Rivière des Prairies: Représentant de l'Hydro-Québec sur un comité formé d'Hydro-Québec et du ministère des Richesses naturelles. Ce comité avait pour but de solutionner les problèmes de glace lors de l'exploitation des centrales

Centrale Lachine: Etude d'une nouvelle solution permettant de solutionner les problèmes de glace dans les Rapides de Lachine

EXPERIENCES
PARTICULIERES
(suite)

Ouvrages de rétention des glaces: Calcul des efforts exercés par un champ de glace

Machines électroniques: Montage d'un programme pour prévoir les conditions de glace sur les rivières. Ce programme permet le calcul des courbes de remous, avec glaces, en rivières.

Directeur-adjoint de projet. Etude écologique du bassin hydrographique de la rivière Matapédia.
Services de Protection de l'Environnement (1973)

Directeur de projet. Etude d'alimentation de la région métropolitaine de Québec. Chargé d'étude: analyse des options, planification-programmation à long terme de la mise en oeuvre. Service de protection de l'Environnement (1973-1974)

Directeur-adjoint de projet. Etude du bassin de la rivière Lorette. Ministère des Richesses naturelles (1972-1974)

Directeur de projet. Etude d'impact sur l'environnement du complexe Outardes 2. Hydro-Québec, direction de l'Environnement (1974)

Esquisse d'aménagement, Ile d'Orléans, phase 1. Etude du projet de fermeture du Bras-Nord (1974)

Etude de restauration, lac-des-Trois-Lacs. Ministère des Richesses naturelles (1975)

Directeur de projet. Etude d'impact sur l'environnement de la centrale à réserve pompée Delaney, Hydro-Québec, direction de l'Environnement (1975-1977)

EXPERIENCES
PARTICULIERES
(suite)

Cité de Rimouski. Etude sur l'alimentation en eau
(1976)

Evaluation d'impacts écologiques du projet de
marina de Gaspé, ministère des Transports (1976)

Régularisation de la rivière Jacques-Cartier,
Service de protection de l'environnement (1977)

Directeur de projet. Petite-Rivière-St-François.
Stabilisation des rivières et des glissements
(1977)

Directeur de projet. Etudes des glissements à
Sainte-Anne de Beaupré (1977)

Directeur de projet - Etude d'impact sur
l'environnement de la centrale de pompage du Lac
Louis, Hydro-Québec, Direction de l'Environnement
(1976-1978)

Directeur de projet - Etude d'environnement. In-
tégration de la Centrale Delaney au réseau de
transport d'énergie électrique (1978-1980)

Directeur de projet - Etude d'impact sur
l'environnement du harnachement de la rivière
Chamouchouane, Hydro-Québec (1979-1980)

Directeur de projet - Aménagement des Rapides de
Lachine, Etude préliminaire d'impact sur
l'environnement, Hydro-Québec (1979-1980)

Etude hydraulique, barrage déversoir de la
Compagnie Domtar sur la rivière Jacques-Cartier
(1980)

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Etudes hydrauliques reliées à l'implantation d'un barrage déversoir sur la rivière Noire à Saint-Casimir. Municipalité de Saint-Casimir (1980)

Etude du bilan hydrique du lac des Becs-Scies. Ministère de l'Environnement (1979)

Etudes hydrauliques reliées à l'implantation d'un pont sur le Bras-du-Nord de la rivière Sainte-Anne. Hydro-Québec (1980)

Etude du bilan du lac Saint-Pierre. Ministère de l'Environnement. (1980)

Etude du bilan hydrique du lac des Habitants. Ministère de l'Environnement (1980)

Etudes hydrauliques reliées à l'implantation d'un pont sur la rivière Famine. Pavages Abénakis (1980)

Etude de la prise d'eau de l'usine de Donohue-Normick. Donohue Normick (1980)

Etude de la prise d'eau de Thetford-Mines. Ville de Thetford-Mines (1980)

Directeur de projet. Projet Archipel, étude du plancton. Hydro-Québec (1980-81)

Directeur de projet. Rivières de la Côte Nord du Saint-Laurent: le saumon atlantique et les aménagements hydroélectriques. Hydro-Québec (1980-81)

Directeur de projet. Etude d'impact sur l'environnement de la ligne électrique Selbaie-Matagami. Hydro-Québec (1980-81)

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Directeur de projet. Etude d'impact sur l'environnement du réseau de transport à 735 kV Beauce-Thetford. Hydro-Québec (1980-83)

Étude hydrodynamique du port de Matane. Ministère des Transports (1981)

Réaménagement de l'embouchure de la Rivière-à-Mars, Étude d'impact sur l'environnement. Alcan (1981)

Directeur de projet. Centrale Rivière-des-Prairies, Remplacement de l'évacuateur de crue et arasement d'un haut-fond. Étude d'impact sur l'environnement. Hydro-Québec (1982)

Projet Archipel, zone sud-est, Lac Saint-Louis - Rapides de Lachine, Etude préliminaire sur l'assèchement des rapides en période de construction. Hydro-Québec (1982)

Projet Archipel. Réaménagement des rapides de Lachine, Scénario n° 6. Hydro-Québec (1982)

Directeur de projet. Centrale Rivière-des-Prairies. Etude de faisabilité de l'aménagement d'une écluse. Hydro-Québec (1983)

Directeur de projet. Etude de pré-faisabilité pour l'implantation d'une centrale hydroélectrique, Réserve de Weymontachie. Ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (1983)

Directeur de projet. Etude de faisabilité pour l'implantation d'une centrale hydroélectrique au barrage Rapides-des-Cèdres. Compagnie d'énergie MacLaren-Québec (1983)

Directeur de projet. Etude des effets de la diffusion des eaux usées sur le fleuve Saint-Laurent. Communauté urbaine de Québec (1983)

EXPÉRIENCES
RÉCENTES
(suite)

Directeur de projet. Étude des problèmes d'ensemble à la prise d'eau sur la rivière Matane. Compagnie internationale de papier. 1984.

Directeur de projet. Étude d'avant-projet - Écluse sur la rivière des Prairies. Hydro-Québec. 1985.

Directeur de projet. Avant-projet Archipel - Aménagement hydroélectrique. Étude d'impact environnemental. Hydro-Québec. 1985.

Directeur de projet. Étude des problèmes d'ensemble de la prise d'eau de Charny. Ville de Charny. 1986.

Directeur de projet. Prise d'eau et barrage sur la rivière Sainte-Anne à Beaupré. Compagnie Price ltée, Papeterie Beaupré. 1986.

YVES GOSSELIN

INGENIEUR-HYDRAULICIEN

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 2 janvier 1956
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Université Laval
Baccalauréat ès Sciences appliquées, génie civil
1978

Université Laval
Maîtrise ès Sciences appliquées, Hydraulique
1983

ASSOCIATION
PROFESSIONNELLE

Ordre des Ingénieurs du Québec

CARRIERE

Groupe-conseil Roche ltée
Ingénieur civil, division Hydraulique et Hydrologie
Sept. 1984 à ce jour

Experco ltée
Ingénieur civil. Sédimentologie
Mars 1984 à septembre 1984

Les Consultants hydrique inc.
Ingénieur civil
Janvier à mars 1984

Hydrotech inc.
Ingénieur civil
Juin 1981 à décembre 1982

Cegep de Shawinigan
Professeur
1978-1981

EXPERIENCES
RECENTES

Étude hydro-sédimentologique de la région de Montréal - Projet Archipel, (Hydro-Québec), Étude préliminaire (1981)

Responsable de campagnes de mesures comprenant des mesures de paramètres physico-chimiques et de caractéristiques hydrauliques des rivières des Outaouais et Châteauguay et du fleuve Saint-Laurent. Supervision des mesures de granulométrie, de concentration et de transport des sédiments.

Étude sur les hydrocarbures (Hydro-Québec) (1982)
Participation à une étude de simulation en laboratoire des effets des hydrocarbures déversés sur les berges d'un cours d'eau.

Étude d'impact de l'utilisation du barrage situé au lac Saint-Charles sur les inondations en aval de ce dernier (Ville de Québec) (1984).

Étude morpho-sédimentologique des rivières Muvumba et Kagitumba, au Rwanda (Afrique) pour l'établissement du plan directeur de la vallée du Mutara (ACDI)(1984). Responsable de l'étude sédimentologique et des campagnes de mesures. Supervision des mesures en laboratoire.

Étude de la diffusion des eaux usées de la rive sud de Québec. Régie intermunicipale d'assainissement de Pointe-Lévy (RIAPL) (1984). Choix du site de rejet des effluents dans le fleuve Saint-Laurent.

Drainage forestier à St-Onésime-d'Ixworth
Syndicat des Producteurs de Bois de la Côte-du-Sud (1984)
Calcul de bassins de sédimentation.

Site d'assemblage de structures "Offshore"
Marine Industrie, Sorel (1985)
Étude hydro-sédimentologique de l'embouchure du Richelieu.

Pont de l'île à Chicoutimi
Ville de Chicoutimi (1985)
Étude hydraulique pour l'implantation du pont.

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Barrage de l'Abitibi Price
Ste-Anne-de-Beaupré (1985)

Étude sédimentologique en vue d'estimer la vie utile
du barrage.

Réaménagement du littoral de la rivière Restigouche
Conseil de Bande de la réserve indienne de Restigou-
che (1985)

Étude hydrodynamique de la rivière Restigouche.

Dossier synthèse sur le régime hydro-sédimentologi-
que des plans d'eau de l'Archipel de Montréal
Hydro-Québec, Direction Environnement (1985)
Synthèse de toutes les connaissances sur le régime
hydro-sédimentologique de l'Archipel de Montréal.

Projet Archipel - Rapport des études environnemen-
tales

Hydro-Québec, Direction Environnement (1985)

Description du milieu physique.

Établissement d'un plan de gestion du lac Saint-
Louis.

Réaménagement des rapides de Lachine, calculs des
conditions hydrauliques. Étude des phénomènes
hydrodynamiques, ressauts, ondes stationnaires,
étude des eaux blanches.

Étude des étapes de construction, établissement des
conditions hydrauliques en période de construction.

Étude et description des impacts sur le milieu phy-
sique en période de construction et en période d'ex-
ploitation.

Projet Archipel - Complément au rapport Hypothèses
de conception et construction

Hydro-Québec, Direction Environnement (1985)

Calculs établissant les conditions hydrauliques
futurs sur le territoire de Kahnawake et choix des
solutions de protection.

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Mesure de la conductivité de l'eau du fleuve Saint-Laurent dans le secteur des rapides de Lachine
TAO Simulations Inc. (1985)
Détermination du coefficient de diffusion dans le secteur de la jetée de Lachine.

Construction de l'émissaire des eaux traités et du tronçon de l'intercepteur - Étude d'impact sur l'environnement
Régie intermunicipale d'assainissement de la Pointe-Lévy (RIAPL) (1986)
Étude et description des impacts sur le milieu physique.

Écluse de Rivière des Prairies
Hydro-Québec, Direction Environnement (1986)
Description des courants et calculs théoriques des conditions d'exploitation de l'écluse.

Étude d'impact sur l'environnement, Ligne + 450 kV C.C. - Traversée du fleuve Saint-Laurent (Bois-des-Hurons)
Hydro-Québec, Direction Environnement (1986).
Étude et description des impacts sur le milieu physique en période de construction et en période d'exploitation.

Interception - Ville de Baie-Comeau, Secteur Marquette (1986).
Calculs de conduite en charge selon les critères de vitesse autonettoyante.

Étude environnementale pour l'implantation d'un concentrateur et d'un parc à résidus
Les Mines d'Or Val (Beacon II) (1986)
Étude hydrologique et hydraulique de la rivière Colombière et du ruisseau à proximité de la mine.

Étude de faisabilité des plages et de la marina - Parc littoral récréo-touristique - Lac Memphrémagog
Ville de Magog (1986)
Étude hydrologique et sédimentologique des rivières Magog et aux Cerises, du ruisseau Castle et du lac Memphrémagog.

YVES GOSSELIN (page 5)

EXPERIENCES
RECENTES
(suite)

Étude préliminaire - Étude du secteur de lac Be-
loeil - MLCP (1986)

Étude sédimentologique de la petite Rivière Pikauba
et du lac Talbot.

PUBLICATION

Gosselin, Y., 1983. "Étude du coefficient de dis-
persion pour le fleuve Saint-Laurent". Thèse de
maîtrise, Université Laval.

RENSEIGNEMENTS
PERSONNELS

Date de naissance: 28 juillet 1952
Citoyenneté : canadienne
Langues : français, anglais

FORMATION
ACADEMIQUE

Diplôme en administration
Université Laval
1986

Maîtrise ès Sciences pures
Université Laval
1980

Baccalauréat ès Sciences pures
Université Laval
1974

MERITES
ACADEMIQUES

Bourse du Conseil national de la recherche du Canada
(1974-1975)

Bourse de la Direction générale de l'enseignement
supérieur
Ministère de l'Education du Québec (1974-1975)

ASSOCIATIONS
PROFESSIONNELLES

Association des biologistes du Québec
Société zoologique du Québec
Société linnéenne du Québec

CARRIERE

Groupe-conseil Roche limitée
Biologiste
1977 à ce jour

EXPERIENCES
PARTICULIERES

Chargé de projet de l'inventaire du milieu récepteur du projet minier Raglan, Nouveau Québec

Chargé de projet des études environnementales pour La corporation d'explorateurs du Québec, Beacon II, les mines d'or Standard et Opawica, Les Mines d'Or Perron, projet minier Callahan, Ressources Maufort, Mines Goldex, les projets Norlartic et Orenado de Aur Resources Inc., Minerais Barexor Inc., etc...

Chargé de projet de l'étude d'impact de la mise en place d'un concentrateur et d'un parc à résidus pour Ressources Aiguebelle ltée (projet Destor), Falconbridge Copper (projet lac Shortt), les Mines d'or Kiena ltée, les Mines Dumagami ltée, les Mines D'Or Val ltée (Beacon II).

Chargé de projet de l'étude d'impact relative à l'augmentation de capacité des Mines Selbaie et de la mise en place de la ligne de transport d'énergie.

Responsable de la partie environnementale de l'étude de la mise en place d'une usine de cyanuration à la mine Copper Rand de Northgate Patino.

Chargé de projet - Etude d'impact sur l'environnement du poste La Chevrotière 315-25 kV et dérivation de la ligne Bout-de-l'Ile-Laurentides à 315 kV.

Chargé de projet - Etude d'impact sur l'environnement du projet de bouclage au poste Jacques-Cartier des lignes à 315 kV Lanaudière-Laurentides et Bout-de-l'Ile-Laurentides.

Participation à l'étude de localisation et d'impact de la ligne d'énergie devant relier le site Delaney au poste Jacques-Cartier.

Hydro-Québec.

EXPERIENCES
PARTICULIERES
(suite)

Chargé de projet de l'étude d'environnement du réseau routier du site Delaney. Hydro-Québec.

Chargé de projet de l'étude environnementale du tronçon Trois-Rivières à Québec du gazoduc Trans-Québec et Maritimes.

Directeur de projet de l'étude d'impact sur l'environnement du jumelage du boulevard Laurentien.

Chargé de projet pour l'étude de localisation et d'impact de la route desservant le site minier Selco (Territoire de la Baie James).

Chargé de projet de l'étude d'impact sur l'environnement de la route forestière des Grands-Jardins (Donohue Inc.).

Chargé de projet de l'étude d'impact du réaménagement de la route 132 entre Saint-Joachim-de-Tourelle et l'Anse-à-Valleau.

Chargé de projet de l'étude d'impact sur l'environnement du prolongement de l'autoroute 73 sud entre Sainte-Marie et Saint-Georges.

Chargé de projet de l'étude d'impact de la construction de l'axe Saint-Laurent/Laramée/McConnell à Hull.

Chargé de projet de l'étude d'impact du dragage saisonnier dans la Baie des Ha! Ha! par la Consolidated Bathurst Inc.

CURRICULUM VITAE

PAUL-ÉMILE BÉLANGER, ingénieur

RENSEIGNEMENTS

PERSONNELS:

Né à Montréal, le 25 novembre 1955

Langues: français, anglais

État civil: marié

N.A.S.: 236 791 091

ÉTUDES :

Séminaire Saint-François de Cap-Rouge
1971 - Secondaire IV

Séminaire Saint-Augustin de Cap-Rouge
1972 - DES

Séminaire Saint-Augustin de Cap-Rouge
1974 - DEC

Université Laval, Québec
1978 - B. Sc. A. (génie civil)

ASSOCIATIONS

PROFESSIONNELLES: Ordre des ingénieurs du Québec

Institut canadien des ingénieurs

CARRIERE:

Roche Associés limitée, Division transports
Assistant technique (étudiant-ingénieur)
Été - Automne 1976
Été 1977

PAUL-ÉMILE BÉLANGER, ingénieur (page 2)

CARRIÈRE
(suite)

Roche Associés limitée, Division transports
Ingénieur de chantier
Mai 1978 - Janvier 1981

Gaston Drouin & Associés inc.
Ingénieur de chantier
Janvier 1981 - Mai 1981

Roche Associés limitée, Division transports
Ingénieur de chantier
Mai 1981 - Décembre 1982

Roche Associés limitée - Division Génie civil
Ingénieur - Chargé de projet
Janvier 1983 à ce jour

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE:

Assistance technique sur la surveillance des travaux, chef d'une équipe d'arpentage, calcul des quantités, préparation des estimations, sur le contrat "Autoroute 40 - Neuville à Cap-Santé".

Terrassement, gravelage, construction de cinq (5) ponts, aménagement des abords, détournement de rivière, super-signalisation et éclairage routier.

Coût des travaux: 16 700 000,00\$
Client: Ministère des Transports du Québec
Entrepreneur: Rely Construction - Morin inc.

Ingénieur stagiaire sur le projet "Autoroute 40 - Pointe-du-Lac à Yamachiche".

Terrassement, gravelage, construction d'un pont, aménagement des abords, détournement de rivière, protection contre la mer, éclairage et revêtement souple, aqueduc dans la municipalité de Ste-Anne d'Yamachiche.

Coût des travaux: 7 200 000,00\$
Client: Ministère des Transports du Québec
Entrepreneur: Rely Construction - Morin inc.

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE
(suite)

Ingénieur résident sur les projets mentionnés ci-après. Planification du contrôle et de la surveillance générale des travaux; produire un cheminement critique et établir une procédure permettant de suivre l'avancement et le coût progressif des travaux. Responsable de l'affectation et des activités du personnel résident.

. "Côte Cap Bon-Ami, Parc Forillon, Gaspé"

Terrassement, structure de la chaussée, aménagement des abords, revêtement souple et construction d'un stationnement.

Coût des travaux: 160 000,00\$

Client: Parcs Canada

Entrepreneur: J.P. Morin inc.

. "Chemin d'accès au stationnement, Petit Gaspé, Parc Forillon"

Terrassement, structure de la chaussée et aménagement des abords.

Coût des travaux: 50 000,00\$

Client: Parcs Canada

Entrepreneur: Gaspé Équipement

. "Parc industriel métropolitain de Québec, Saint-Augustin"

Terrassement, structure de la chaussée, sol-ciment, égout pluvial, éclairage et revêtement souple.

Coût des travaux: 1 500 000,00\$

Client: Communauté urbaine de Québec

Entrepreneur: Les Entreprises P.E.B. ltée

. "Route 132, Trois-Pistoles à Saint-Simon"

Terrassement, structure de la chaussée, aqueduc et égout pluvial.

Coût des travaux: 2 700 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: Walsh & Brais inc. - Sabrice ltée

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE
(suite)

. "Route 132, village Saint-Simon"

Terrassement, structure de la chaussée, aqueduc, égout pluvial et éclairage routier.

Coût des travaux: 450 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: Construction Donald ltée et
La Prévoyance du Canada

. "Autoroute 40, Cap-Santé à Portneuf"

Déboisement et coupage à ras de terre

Coût des travaux: 100 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: J.G. Drainville

. "Route 132, Saint-Simon à Trois-Pistoles"

Revêtement souple

Coût des travaux: 540 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: Pavages Laurentiens inc.

. "Quai Reed - Forestville"

Reconstruction d'un quai en palplanches d'acier incluant la mise en place d'un système d'évacuation des eaux pour le chargement des billots.

Coût des travaux: 3 000 000,00\$

Client: Papeterie Reed ltée

Entrepreneur: Beaudet & Marquis inc.

. "Autoroute 40, Cap-Santé à Portneuf"

Terrassement, structure de chaussée, aménagement des abords, revêtement souple et supersignalisation.

Coût des travaux: 7 600 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: Neilson Excavation inc.

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE
(suite)

Chargé de projet pour les contrats mentionnés ci-après. Responsable de la surveillance générale des travaux. Coordination entre l'entrepreneur, le client et le personnel résident en vue d'assurer la bonne marche des travaux et le respect des échéanciers. Inspection régulière des travaux et préparation des estimations progressives.

. "Autoroute 40, Donnacona à Portneuf"

Revêtement souple.

Coût des travaux: 2 200 000,00\$

Client: Ministère des Transports du Québec

Entrepreneur: Pax-Frontenac inc.

. "Programme d'Amélioration de Quartier - Mont-Joli"

Construction de trottoirs et de stationnements, réaménagement d'intersections de rues, construction et aménagement paysager de parcs, plantations en bordure de rues, installation de mobilier urbain, aqueduc et égout pluvial.

Coût des travaux: 350 000,00\$

Client: Ville de Mont-Joli

Entrepreneur: Excavation Gilbert Gagné inc.

Préparation d'une étude de faisabilité, route de la péninsule, Parc Forillon, Gaspé.

Préparation des plans et devis sur les projets suivants:

. "Route du littoral, Parc Forillon, Gaspé"

Terrassement, structure de la chaussée et protection contre la mer.

Client: Parcs Canada.

. "Chemin d'accès au stationnement, Petit Gaspé, Parc Forillon"

Terrassement, structure de la chaussée et aménagement des abords.

Client: Parcs Canada.

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE
(suite)

. "Route 132, village Saint-Simon"

(Parachèvement des travaux après la faillite de
"Construction Donald Ltée")

Terrassement, structure de la chaussée, aqueduc, égout
pluvial et éclairage routier.

Client: Ministère des Transports du Québec.

. "Route d'accès Aire Ateliers, Cap-aux-Ôs"

Terrassement, structure de la chaussée et revêtement
souple.

Client: Parcs Canada

. "Réfection de la route 132, Cap-aux-Ôs"

Terrassement, structure de la chaussée, aménagement
des abords et revêtement souple.

Client: Parcs Canada

. "Autoroute 40, Donnacona à Portneuf"

Revêtement (options béton bitumineux et béton de ci-
ment clouté).

Client: Ministère des Transports du Québec

. "Route 132, Saint-Romuald - Phase III"

Terrassement, structure de la chaussée, revêtement
souple, drainage, aqueduc, éclairage, aménagement
d'espaces verts, élargissement d'un pont et construc-
tion d'un mur de soutènement. Préparation du devis
spécial et des documents d'appel d'offres, vérification
des plans, devis et bordereaux, préparés par le minis-
tère des Transports du Québec.

Client: Ville de Saint-Romuald

EXPÉRIENCE
PARTICULIÈRE
(Suite)

. "Programme d'Amélioration de Quartier - Ville Mont-Joli"

Construction de trottoirs et de stationnements, réaménagement d'intersection de rues, construction et aménagement paysager de parcs, plantations en bordure de rues, installation de mobilier urbain, aqueduc et égout pluvial.

Client: Ville de Mont-Joli

. "Autoroute 73 - Sainte-Marie - Vallée-Jonction"

Terrassements, structure de la chaussée, revêtement souple et aménagement d'espaces verts.

Client: Ministère des Transports du Québec

. "Réaménagement de l'intersection route de l'Eglise/Campus 1"

Voirie, égouts pluvial et sanitaire, aménagement, éclairage, feux de circulation et utilités publiques.

Client: Ville de Sainte-Foy

. "Réaménagement de l'intersection chemin Sainte-Foy/rue Myrand"

Voirie, égout pluvial, aménagement, éclairage, feux de circulation et déplacement d'utilités publiques.

Client: Ville de Sainte-Foy

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 133 060