

ETUDE DES BESOINS
ROUTE 138, 1ère PARTIE
MONTMORENCY - CHARLEVOIX
BOISCHATEL - BAIE STE-CATHERINE

471011

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

ETUDE DES BESOINS
ROUTE 138, 1^{ère} PARTIE
MONTMORENCY - CHARLEVOIX
BOISCHATEL - BAIE STE-CATHERINE

~~MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
PLACE HAUTE-VILLE, 24^e ÉTAGE
700 EST, BOUL. ST-CYRILLE
QUÉBEC, QUÉBEC, G1R 5H1~~

CANQ
TR
GE
221
V.1

QUEBEC, le 29 septembre 1975.

Monsieur Jean-Luc Simard, ing.
Chef du Service de la Circulation,
Ministère des Transports,
Edifice H, 1er Etage,
QUEBEC G1R 4Y9.

Cher Monsieur,

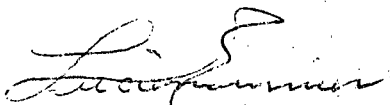
A la demande des autorités du Ministère, nous avons préparé ce présent rapport "Etude des Besoins, Route 138, Québec - Havre-St-Pierre".

Cette étude est divisée en quatre parties, la quatrième vous a été transmise le 6 mars 1975. Nous sommes maintenant en mesure de vous fournir la première partie et les deux autres suivront à une quinzaine de jours d'intervalle.

Nous avons obtenu la collaboration étroite de: Direction des Ponts, Direction des Chaussées, Service des Sols et Matériaux "Section des Inventaires et Section Mécanique des Sols", Direction de la Circulation "Division des Inventaires Routiers ainsi que celle des Aménagements Connexes".

Les Districts 11 La Malbaie et 97 Hauterive, ainsi que la Direction de la Région 3-1, nous ont fourni de précieux renseignements. Aussi nous avons effectué quelques visites sur le terrain nous permettant de faire des approximations assez fidèles croyons-nous, de la région traitée.

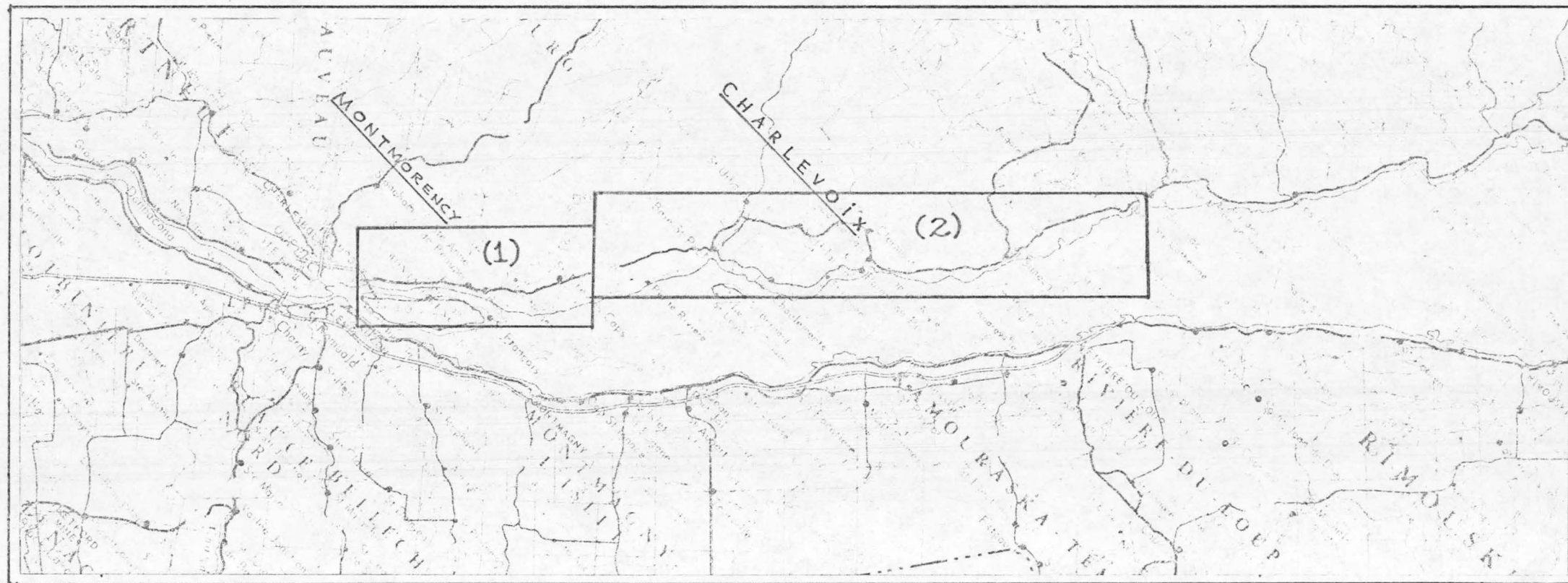
Ce document contient des propositions qui pourront certes être améliorées au fil des années.


LUCIEN FOURNIER,
Attaché d'Administration,
Division des Avant-Projets,
Service de la Circulation,
Québec.

LF/lb

MONTMORENCY-CHARLEVOIX

ÉCHELLE: 20 MILLES = 1 POUCE



LÉGENDE:

- (1) CÔTE DE BEAUPRÉ
- (2) CÔTE DE CHARLEVOIX

SOMMAIRE

	<u>PAGE</u>
INTRODUCTION	1
TABLEAU: SECTIONS INVENTAIRES	2
CARTE REGIONALE	
ANALYSE ET SYNTHESE	4
TABLEAU: COUT DES ITEMS	7
PLANCHE: SECTIONS TYPES	10
ETUDE DE CAPACITE PAR MARCEL TREMBLAY, ING.	11
TABLEAU: INVENTAIRE DES PONTS	23
DESCRIPTION DES TRAVAUX A REALISER	25
TABLEAU: EVALUATION ET RECOMMANDATIONS	30
PROJET QUINQUENNAL:	
CALENDRIER DE REALISATION ET INVESTISSEMENT ANNUEL	41
RESUME	46

INTRODUCTION

La route s'avère un élément important dans le développement des espaces, elle est très souvent le seul lien rentable entre diverses agglomérations.

Dans la région étudiée, soit de Québec à Havre-St-Pierre, couvrant une distance de quelques 530 milles, la route relie une multitude de municipalités qui peuvent être classées depuis des hameaux, passant aux villages et à des villes, ces dernières étant génératrices de trafic.

Il devient impératif de réaménager la route existante, qui a subi la cruauté du climat et qui bien souvent traverse des secteurs très accidentés en louvoyant à travers lacs et rivières.

Ceci nous a incités à recommander certaines sections types de réaménagement, tant rurales qu'urbaines.

Selon la densité de la circulation et l'ambiance du milieu, nous proposons des sections urbaines à quatre (4) voies contiguës et d'autres à deux (2) voies seulement, parfois même en section semi-urbaine. En zone rurale la chaussée et les accotements varieront de 10'-24'-10' à 6'-22'-6' dans 120' d'emprise.

Le parcours étudié étant relativement long, nous avons profité des aspects topographiques pour diviser ce rapport en quatre parties, comme suit:

- 1ère partie: Québec - Baie Ste-Catherine;
- 2ième partie: Tadoussac - Baie-Comeau;
- 3ième partie: Baie-Comeau - Rivière Moisie;
- 4ième partie: Rivière Moisie - Havre-St-Pierre;

Chaque partie est contenue dans un volume traitant de l'évaluation de la route actuelle et des recommandations pour sa réfection, du calendrier de réalisation ainsi que des coûts anticipés.

N.B. Le programme quinquennal du volume no. 4 devra être décalé d'une année.

TABLEAU DES SECTIONS INVENTAIRES

0138-07-010	St-Jean-de-Boischatel	2.00	Milles
0138-07-020	L'Ange-Gardien, paroisse	3.07	
0138-07-030	Château-Richer, ville	3.28	
0138-07-040	" " "	3.81	
0138-07-050	Ste-Anne-de-Beaupré, ville	1.78	
0138-07-060	" " "	1.25	
0138-07-070	" " "	0.41	
0138-07-080	Beaupré, ville	0.29	
0138-07-090	" "	0.46	
0138-07-100	" "	0.93	
0138-07-110	St-Joachim, paroisse	1.91	
0138-07-120	" "	2.68	
0138-07-130	St-Tite-des-Caps, S.D.	2.65	
0138-07-140	" "	1.60	
0138-07-150	" "	0.93	
0138-07-160	" "	2.40	
0138-07-170	" "	4.85	
Limites de Montmorency - Charlevoix-Ouest			34.30
0138-07-180	St-François-Xavier-	9.45	
0138-07-190	de-la-Petite-Rivière	0.95	
0138-07-200	Baie-St-Paul, paroisse	5.24	
0138-07-210	" " "	3.53	
0138-07-220	" " "	3.13	
0138-07-230	St-Urbain, paroisse	3.33	

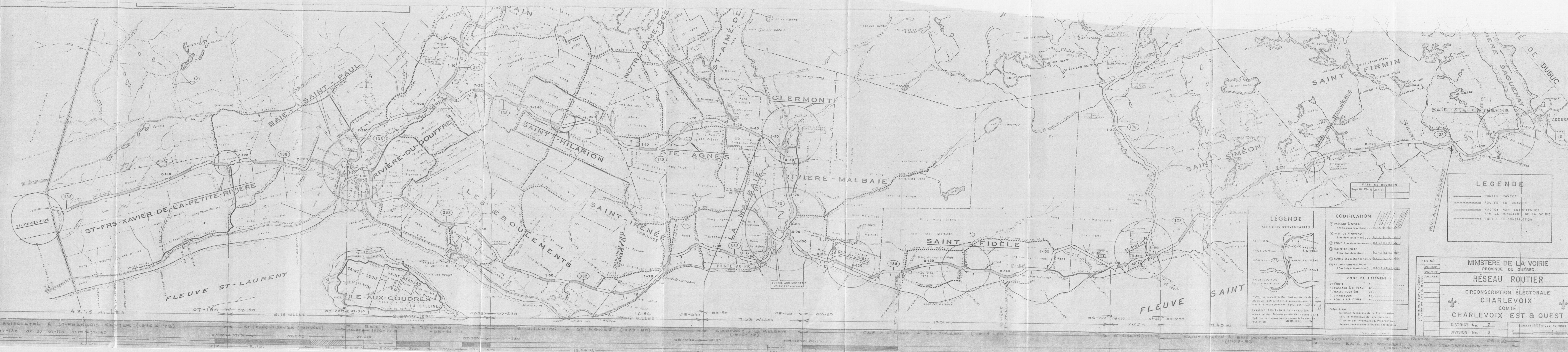
0138-07-240	St-Hilarion, paroisse	3.94	Milles
0138-07-250	" "	2.84	
Limités de Charlevoix-Ouest - Charlevoix-Est			32.41
0138-08-010	St-Agnès, paroisse	4.14	
0138-08-020	" "	2.85	
0138-08-030	St-Aimé-des-Lacs	0.83	
0138-08-040	" " "	0.93	
0138-08-050	Clermont, village	1.65	
0138-08-060	" "	0.71	
0138-08-070	Rivière Malbaie, S.D.	2.71	
0138-08-080	La Malbaie, ville	0.44	
0138-08-090	" " "	0.32	
0138-08-100	Rivière Malbaie, S.D.	1.20	
0138-08-110	Cap-à-l'Aigle, village	1.54	
0138-08-120	" " "	2.60	
0138-08-130	St-Fidèle, paroisse	4.48	
0138-08-140	" " "	4.41	
0138-08-150	" " "	2.00	
0138-08-160	St-Siméon, paroisse	2.59	
0138-08-170	" " "	0.67	
0138-08-180	St-Siméon, village	1.15	
0138-08-190	" " "	0.47	
0138-08-200	St-Siméon, paroisse	7.84	
0138-08-210	" " "	2.65	
0138-08-220	St-Firmin, S.D.	7.37	
0138-08-230	" " "	4.66	
Limites de Charlevoix-Est " Rivière Saguenay "			58.21

CARTE RÉGIONALE

- LÉGENDE
- TRONÇONS CONSTRUITS
 - EN CONSTRUCTION
 - EN PRÉPARATION
 - À ÉTUDIER

ÉCHELLE DE LA CARTE : 1:25 MILLE À LA POUCE
DU DIAGRAMME : NULLE

COMTÉ DE MONTMORENCY



LÉGENDE

SECTIONS D'INVENTAIRES

ROUTE - (55) - HALTE ROUTIÈRE

SOUS-SECTION (Sols & Matériaux)

NOTE: Chaque section fait partie de deux ou plusieurs routes. Les renseignements sont le plus près de la route portant le plus petit numéro.

EXEMPLE: 253-2-30 & 267-4-220 sont la même section faisant partie des routes 253 & 267. Les renseignements seront à la section 253-2-30.

CODIFICATION

① PASSAGE À NIVEAU (2ème dans la section) ...

② PASSAGE À NIVEAU (1er dans la section) ...

③ PONT (1er dans la section) ...

④ HALTE ROUTIÈRE (1ère dans la section) ...

⑤ ROUTE (La section complète (Sols & Matériaux)) ...

CODE DE L'ÉLÉMENT

0 ROUTE

1 PASSAGE À NIVEAU

2 HALTE ROUTIÈRE

3 CARREFOUR

4 PONT & STRUCTURE

5

6

7

8

9

Préparé par: Direction Générale de la Planification, Service Technique de la Circulation, Division des Inventaires & Programmes, Section Inventaires & Études des Routes.

DATE DE RÉVISION: Sept 70, Fév 71, Juin 72

LEGENDE

ROUTES PAVÉES

ROUTES EN GRAVIER

ROUTES NON ENTRETENUES PAR LE MINISTÈRE DE LA VOIRIE

ROUTES EN CONSTRUCTION

REVISÉ

MINISTÈRE DE LA VOIRIE
PROVINCE DE QUÉBEC

RÉSEAU ROUTIER

CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE
CHARLEVOIX
COMTÉ
CHARLEVOIX EST & OUEST

DISTRICT No. 7
DIVISION No. 3

ÉCHELLE: 1:25 MILLE À LA POUCE

ANALYSE ET SYNTHESE

BOISCHATEL - BAIE-STE-CATHERINE

Tronçon 0138-07-010 @ 0138-07-200

Ce tronçon qui mesure près de 50 milles, depuis quelques centaines de pieds à l'Est de la rivière Montmorency jusqu'à l'intersection de la route 362 dans Baie-St-Paul, est en réaménagement sur 40 milles tandis que 10 milles ont été reconstruits récemment.

La circulation à date, jour moyen annuel, s'établit ainsi:

Boischatel,	11,500
Ste-Anne-de-Beaupré,	10,000
Beaupré, intersection route 360,	7,000
St-Joachim,	3,500
Baie-St-Paul, intersection route 362,	4,700

Les coûts de réfection pour les 5 milles dans les sections inventaires 0138-07-110 et 07-200, \$200,000.00 et \$600,000.00, font partie du programme triennal.

Tronçon 0138-07-210 @ 0138-08-190

Ce tronçon étudié mesure environ 52.5 milles et débute à l'intersection de la route 362 pour ensuite traverser Baie-St-Paul, St-Urbain paroisse, St-Hilarion paroisse, Ste-Agnès paroisse, Clermont, La Malbaie, Cap-à-l'Aigle, St-Fidèle et St-Siméon.

En général la plateforme n'a que 22' de pavage avec accotements variant de 4' à 8' dans 80' d'emprise.

Même si l'axe actuel se situe en région montagneuse, la nature du sol se prête assez bien pour refaire l'aménagement routier, la portance de la route existante est assez bonne bien que le revêtement ait besoin d'une couche d'usure à plus ou moins brève échéance.

Nous suggérons d'acquérir une emprise de 120' et de por-

ter le pavage à 24' entre des accotements de 10', en élargissant à même le terrain adjacent et en recouvrant d'une couche d'usure le pavage actuel; de même les ponts seront portés à la dimension de la nouvelle plateforme.

Le creusage des fossés, la pose de ponceaux adéquats et parfois du rechargement de 8" à 12" d'épaisseur amélioreront comme il se doit la route existante.

Dans les secteurs accidentés, nous prévoyons des voies auxiliaires pour circulation lente et dans les pentes de plus de 6 pour cent, nous préconisons le traitement des accotements afin de contrôler l'érosion.

Il y a déjà 7.5 milles de route améliorée depuis quelques années, il reste donc à prévoir le réaménagement sur 45 milles, incluant l'implantation de deux haltes routières.

La circulation, jour moyen annuel, s'établit ainsi:

Baie-St-Paul,	4,700
St-Urbain, intersection route 381,	3,000
St-Hilarion,	2,000
Clermont - La Malbaie,	7,000
La Malbaie - Cap-à-l'Aigle,	4,000
Cap-à-l'Aigle - St-Fidèle,	2,200
St-Fidèle,	2,600
St-Siméon,	2,700

Dans les sections inventaires 0138-08-050 @ 0138-08-100, nous suggérons de porter la route existante à 4 voies contiguës, section type urbaine, pour répondre au flux du trafic intense entre Clermont et Cap-à-l'Aigle; à cet effet, des cartes topographiques seront commandées.

Cette solution pourra suffire pour une décennie, donc en parallèle nous devons réserver un corridor de contournement de La Malbaie, sur une distance approximative de 2.5 milles, rejoignant ainsi la route améliorée dans Cap-à-l'Aigle.

Tronçon 0138-08-200 @ 0138-08-230

Ce tronçon débute 0.5 mille à l'Est de la jonction des

routes 138 et 170, passe par Baie-des-Rochers et Baie-Ste-Catherine pour déboucher au quai des Traversiers de la rivière Saguenay, soit un parcours de 22.5 milles.

La circulation dans ce secteur est évaluée à 1750 véhicules, jour moyen annuel, la topographie y est accidentée et souvent la route serpente le long des montagnes de roc.

La plateforme est de 4' - 22' - 4' et la portance de la route est faible.

Pour ces raisons, nous préconisons reconstruire une assiette de 40', soit 8' - 24' - 8' en section type rurale pour la majeure partie. Environ 8 milles seront relocalisés tandis que la balance sera réaménagée en épousant l'axe actuel dans une emprise portée à 120'.

Comme dans le tronçon précédent, où les pentes sont prononcées et qu'il y a des voies auxiliaires, nous suggérons de paver les accotements et d'installer du drain perforé afin de minimiser les coupes de roc. Référence à la planche des sections types. Des cartes topographiques seront commandées sur toute la longueur du tronçon.

N.B. Une couche d'usure sur 40% du secteur pourra être nécessaire en attendant la réfection complète.

COUT DES ITEMS POUR REAMENAGER LA ROUTE #138

	V. CUBE	EPAISSEUR	LARGEUR PLATEFORME	LARGEUR SURLARGEUR	LARGEUR COUPE	LARGEUR PAVAGE	PI. LINEAIRE	PI. LARGEUR	MILLE	
Gravier	\$ 3.00	8"	44'				\$ 3.40	\$ 410.00	\$ 18,000.00	
			40'				3.10		16,500.00	
			36'				2.85		15,000.00	
		12"	44'					4.50	545.00	24,000.00
			40'					4.15		22,000.00
			36'					3.80		20,000.00
Coupe de roc	4.00	20'			10'		30.00	16,000.00	160,000.00	
			30'		15'		67.50	24,000.00	360,000.00	
Elargissement (correction horizon- tale)				22'			41.50	10,000.00	220,000.00	
				20'			37.75		200,000.00	
				18'			34.00		180,000.00	
				16'			30.00		160,000.00	
				14'			26.40		140,000.00	
				12'			22.65		120,000.00	
				10'			18.85		100,000.00	
				8'			15.10		80,000.00	
				6'			11.30		60,000.00	
				4'			7.55		40,000.00	
			2'			3.75		20,000.00		
Correction verticale			44'				9.50		50,000.00	
Moyen			40'				8.50		45,000.00	
			36'				7.50		40,000.00	

	V. CUBE	EPAISSEUR	LARGEUR PLATEFORME	LARGEUR SURLARGEUR	LARGEUR COUPE	LARGEUR PAVAGE	PI. LINEAIRE	PI. LARGEUR	MILLE
Correction verticale			44'				17.00		90,000.00
Faible			40'				15.50		82,000.00
			36'				14.00		75,000.00
Relocalisation			44'						300,000.00
Beau terrain			40'						275,000.00
			36'						250,000.00
Fossés							3.75		20,000.00
Ponceaux									5,000.00
Drainage (tuyaux fermés)			(2 côtés)				30.00		150,000.00
Drain perforé							6.00		32,000.00
Section urbaine 4 voies							18.85		100,000.00
Sous-fondation									
Fondation supérieure		18"+12"+6"	58'				37.75		200,000.00
Drainage (tuyaux fermés)			(2 côtés)				30.00		150,000.00
Chaîne			(2 côtés)				6.00		60,000.00
Pavage		4"				54'	24.40	2,000.00	108,000.00
						52'	19.65		104,000.00
						48'	18.10		96,000.00
						36'	13.60		72,000.00
						14'	5.30		28,000.00
						2'	0.75		4,000.00

V. CUBE	EPAISSEUR	LARGEUR PLATEFORME	LARGEUR SURLARGEUR	LARGEUR COUPE	LARGEUR PAVAGE	PI. LINEAIRE	PI. LARGEUR	MILLE
Couche d'usure	2"				24'	4.50	1,000.00	24,000.00
Acc. traité					22'	4.15		22,000.00
Acc. traité	2"				20'	3.75	1,000.00	20,000.00
					16'	3.00		16,000.00
					12'	2.25		12,000.00
					10'	1.90		10,000.00
					8'	1.50		8,000.00
					6'	1.15		6,000.00
					4'	0.75		4,000.00
					2'	0.40		2,000.00

Sont exclus: Frais de Génie, Utilités publiques, Expropriations et Finition des abords.

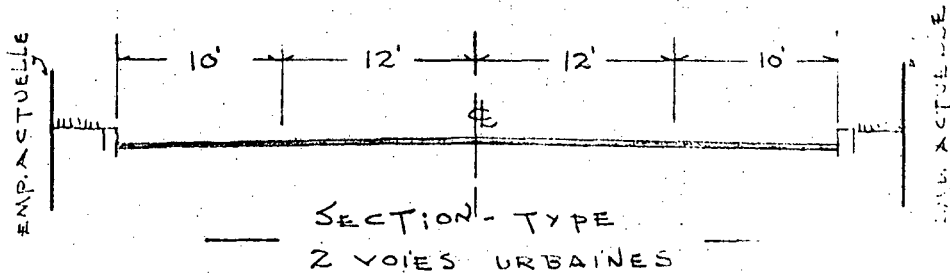
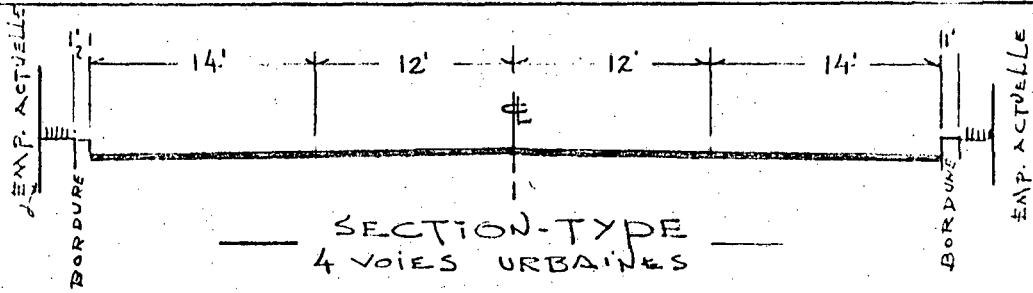
N.B. Les voies auxiliaires sur la route 175 ont coûté en 1975, \$ 150,000.00 moyenne au mille. Les ponts devraient coûter environ 50.00 du pi. carré.

1° 4'-22'-4' = 30' pour porter @ 44' = 10'-24'-10' = + 14' plateforme 2' pavage
@ 40' = 8'-24'-10' = + 10' plateforme 2' pavage
@ 36' = 6'-24'-6' = + 6' plateforme 2' pavage

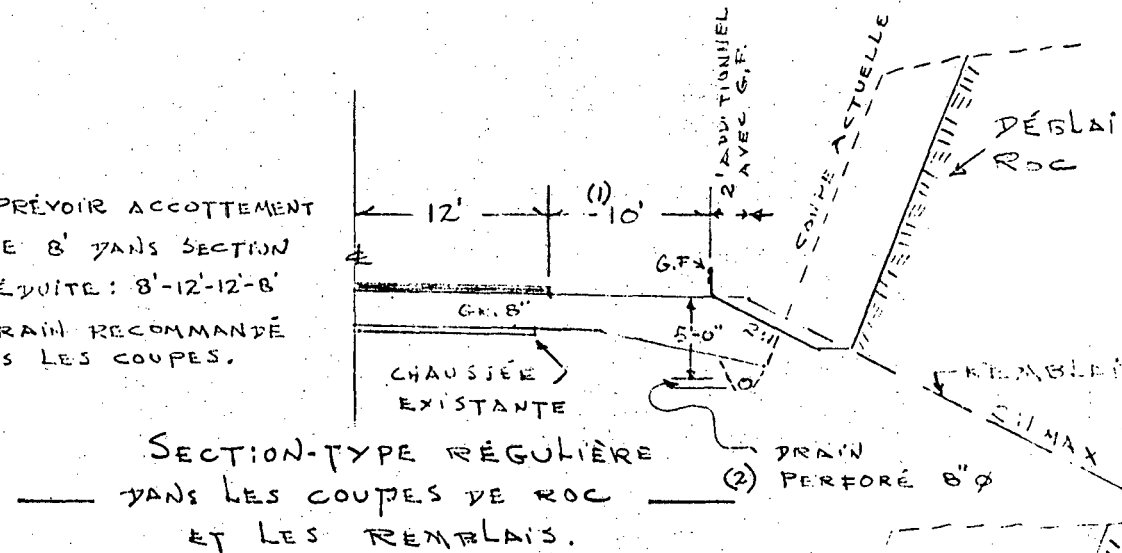
N.B. Lorsqu'il y a voie lente la plateforme est portée de 44' @ 52' - 40' @ 50' et 36' @ 40' ce qui donne 10'-36'-6', 8'-36'-6' et 6'-36'-4'.

2° 6'-22'-6' = 34' pour porter @ 44' = 10'-24'-10' = + 10' plateforme 2' pavage
@ 40' = 8'-24'-10' = + 6' plateforme 2' pavage
@ 36' = 6'-24'-6' = + 2' plateforme 2' pavage

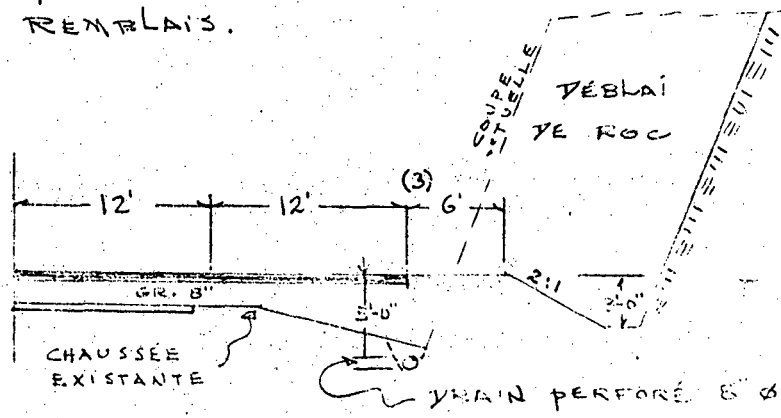
3° 8'-22'-8' = 38' pour porter @ 44' = 10'-24'-10' = + 6' plateforme 2' pavage
@ 40' = 8'-24'-8' = + 2' plateforme 2' pavage



- (1) PRÉVOIR ACCOTTEMENT DE 8' DANS SECTION RÉDUITE: 8'-12'-12'-8'
- (2) DRAIN RECOMMANDÉ DS LES COUPES.



- (3) L'ACCOTTEMENT PRÈS D'UNE VOIE AUXILIAIRE EST TOUJOURS DE 6' OU DE 8' AVEC GARDE-FOU.



SECTION-TYPE D'UNE VOIE AUXILIAIRE DANS UNE COUPE DE ROC. POUR REMBLAIS VOIR NOTE No 3.

MINISTÈRE DE LA VOIRIE - SERVICE TECHNIQUE DE LA CIRCULATION - PROVINCE DE QUÉBEC				
PRÉPARÉ PAR: A. BOUFFARD.				APPROUVÉ PAR:
APPROUVÉ PAR:	DATE: 9-9-75	ÉCHELLE: 1" : 10'	DESSINÉ PAR: A. BOUFFARD.	APPROUVÉ PAR:

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** CAPACITE DE LA ROUTE AUX PALIERS C ET D **

ROUTE: 0138	TRONCON: 07														
SECT.	LONG. PI.	LARGEUR VOIE ACCOT.		TERRAIN	MILIEU	% CAM	VIT. LEG.	VBM	% VIS 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	PALIER C (JMA/CAP=1.) CAPACITE ANNEE		PALIER D (JMA/CAP=.75) CAPACITE ANNEE	
100	4924	11	6	CNDULE	SEMI-URB.	15	30	60	76.2	3397	8	4858	1980	6784	1980
110	10099	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	15	60	61	40.5	3397	8	2449	1975	3691	1975
120	14142	11	6	ONDULE	RURAL	15	60	62	39.1	3397	8	3328	1975	5246	1977
130	14002	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	63	38.3	3397	8	3313	1975	5235	1977
140	8436	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	61	13.9	3397	8	2779	1975	4780	1975
150	4893	11	6	ONDULE	RURAL	15	60	61	.5	3397	8	2451	1975	4443	1975
160	12669	11	6	ONDULE	RURAL	15	60	62	37.9	2671	8	3303	1978	5228	1980
170	25634	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	61	37.5	2671	8	3296	1978	5223	1980
180	49917	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	61	15.0	3280	8	2803	1975	4804	1976
190	5031	11	6	PLAT	RURAL	15	60	61	12.6	4411	8	3634	1975	6603	1976
200	27653	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	15	60	61	41.2	4411	8	2460	1975	3698	1975
210	18627	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	15	60	60	25.7	2890	8	3656	1978	6031	1981
220	16555	11	6	PLAT	SEMI-URB.	15	60	62	40.0	2890	8	5314	1983	8778	1987
230	17574	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	15	60	60	2.8	1931	8	1524	1975	2630	1975
240	20303	22	8	CNDULE	RURAL	15	60	62	19.3	1931	8	3392	1983	5723	1986
250	15002	22	4	ONDULE	RURAL	15	60	61	19.7	1931	8	3403	1983	5733	1986

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** CAPACITE DE LA ROUTE AUX PALIERS C ET D **

ROUTE: 0138		TRONCON: 08													
SECT.	LONG. PI.	LARGEUR VOIE	ACCOT.	TERRAIN	MILIEU	% CAM	VIT. LEG.	VBM	% VIS 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	PALIER C (JMA/CAP=1.) CAPACITE ANNEE		PALIER D (JMA/CAP=.75) CAPACITE ANNEE	
010	21871	11	5	CNDULE	RURAL	10	60	61	33.3	1931	8	3509	1983	5639	1986
020	15068	11	6	CNDULE	RURAL	10	60	62	17.1	1931	8	3245	1982	5518	1986
030	4408	11	6	CNDULE	RURAL	10	60	63	.5	1931	8	2789	1980	5055	1984
040	4937	11	6	CNDULE	RURAL	10	60	61	8.7	1931	8	3020	1981	5298	1985
050	8700	11	7	CNDULE	SEMI-URB.	10	60	59	7.1	1931	8	3572	1983	6306	1988
060	3746	11	4	CNDULE	SEMI-URB.	10	45	61	23.6	6809	8	3781	1975	6369	1975
070	14330	11	3	CNDULE	RURAL	10	45	59	14.5	6809	8	2769	1975	4754	1975
080	2307	11	2	CNDULE	SEMI-URB.	10	45	53	.0	6809	8	1161	1975	3569	1975
090	1714	11	2	CNDULE	SEMI-URB.	12	60	56	.0	3762	8	2546	1975	4696	1975
100	6327	11	3	CNDULE	RURAL	12	60	57	9.3	3762	8	2502	1975	4380	1975
110	8111	11	8	CNDULE	RURAL	12	60	59	26.3	3762	8	3287	1975	5411	1976
120	13727	13	7	PLAT	RURAL	12	60	61	57.6	1996	8	5953	1990	9241	1993
130	23661	20	3	CNDULE	RURAL	12	60	61	23.8	1996	8	3775	1984	6268	1987
140	23260	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	12	60	60	8.5	2371	8	1872	1975	3032	1975
150	10513	11	8	CNDULE	RURAL	12	60	63	13.4	2371	8	2974	1978	5126	1982
160	13668	11	8	CNDULE	RURAL	12	60	63	22.5	2371	8	3198	1979	5334	1982
170	3416	11	6	CNDULE	RURAL	12	60	62	.0	2402	8	2622	1976	4762	1980
180	6166	12	0	CNDULE	SEMI-URB.	12	30	58	.0	2371	8	3393	1980	6163	1984
190	2466	11	6	CNDULE	SEMI-URB.	15	60	53	.0	1642	8	1262	1975	3819	1983
200	41414	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	59	5.8	1642	8	2584	1981	4584	1985
210	14014	11	6	CNDULE	RURAL	15	60	62	5.7	1642	8	2581	1981	4581	1985

08/09/75

P0011-S10

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

** ETUDE DE VISIBILITE **

** CAPACITE DE LA ROUTE AUX PALIERS C ET D **

ROUTE: 0133 TRONCON: 08

SECT.	LONG. PI.	LARGEUR VOIE	ACCOT.	TERRAIN	MILIEU	% CAM	VIT. LEG.	VBM	% VIS 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	PALIER C (JMA/CAP=1.) CAPACITE	ANNEE	PALIER D (JMA/CAP=.75) CAPACITE	ANNEE
220	38890	11	6	ONDULE	RURAL	15	60	61	5.3	1642	8	2571	1981	4571	1985
230	24614	11	3	ONDULE	RURAL	15	60	58	2.4	1642	8	2180	1979	3921	1983

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** TABLEAU DES COURBES SOUS-STANDARDS TRIEES PAR LA DIFFERENCE DE VITESSE **

ROUTE: 0138

TRONCON: 07

SECTION	CH. APP. DU DEBUT	LONG. PI.	DEGRE DE COURBURE	LARGEUR VOIE	ACCOT.	TERRAIN	MILIEU	% DE VIS. 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	VITESSE LEG.	SEC.	DIF. DE VITESSE (LEG. - SEC.)
220	15930	625	5.0	11	6	PLAT	SEMI-URB.	.0 **	2890	8	60	46	14
120	10227	480	2.0	11	6	ONDULE	RURAL	46.6	3397	8	60	50	10
230	4761	1046	7.0	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	1931	8	60	51	9
210	5221	671	4.0	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	2890	8	60	54	6
170	25415	219	4.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	2671	8	60	55	5
230	14626	824	6.0	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	1931	8	60	55	5

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** TABLEAU DES COURBES SOUS-STANDARDS TRIEES PAR LA DIFFERENCE DE VITESSE **

ROUTE: 0138 TRONCON: 08

SECTION	CH. APP. DU DEBUT	LONG. PI.	DEGRE DE COURBURE	LARGEUR VOIE	ACCOT.	TERRAIN	MILIEU	% DE VIS. 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	VITESSE LEG. SEC.	DIF. DE VITESSE (LEG. - SEC.)	
230	22157	513	20.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	21	39
220	37640	1245	7.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	32	28
230	24407	206	7.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	38	22
230	18755	316	11.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	39	21
200	15317	1402	6.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	41	19
230	22722	1393	5.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	44	16
230	18178	511	8.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	44	16
100	3423	171	9.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	3762	8	60	45	15
200	5378	1158	3.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	45	15
100	705	226	8.0	11	3	ONDULE	RURAL	45.3	3762	8	60	48	12
100	3750	435	2.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	3762	8	60	48	12
200	38752	822	5.0	11	6	ONDULE	RURAL	1.6 **	1642	8	60	48	12
100	277	295	6.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	3762	8	60	49	11
190	623	712	4.0	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	1642	8	60	49	11
200	17526	332	6.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	49	11
090	788	174	3.0	11	2	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	3762	8	60	50	10
230	14793	559	7.0	11	3	ONDULE	RURAL	31.1 **	1642	8	60	50	10
090	1111	374	3.0	11	2	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	3762	8	60	51	9
180	6019	147	28.0	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	2371	8	30	21	9
230	12080	856	4.0	11	3	ONDULE	RURAL	5.5 **	1642	8	60	52	8
050	6373	857	3.0	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	3.0 **	1931	8	60	53	7
090	542	240	6.0	11	2	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	3762	8	60	53	7

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** TABLEAU DES COURBES SOUS-STANDARDS TRIEES PAR LA DIFFERENCE DE VITESSE **

ROUTE: 0138	TRONCON: 08												
SECTION	CH. APP. DU DEBUT	LONG. PI.	DEGRE DE COURBURE	LARGEUR VOIE	ACCOT.	TERRAIN	MILIEU	% DE VIS. 1500 PI.	JMA	% AUG JMA	VITESSE LEG. SEC.	DIF. DE VITESSE (LEG. - SEC.)	
140	40	1098	4.0	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	2371	8	60	53	7
130	14997	1018	4.0	20	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1996	8	60	54	6
140	18387	999	5.0	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	2371	8	60	54	6
130	5282	279	28.0	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	2371	8	30	24	6
200	37317	732	5.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	54	6
200	19106	1275	6.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	54	6
200	23570	1161	2.0	11	6	ONDULE	RURAL	18.5 **	1642	8	60	55	5
200	6892	581	3.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	55	5
200	1285	386	3.0	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	55	5
230	19480	605	4.0	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	1642	8	60	55	5

08/09/75

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

P0011-S10

** ETUDE DE VISIBILITE **

** TABLEAU DES PENTES CRIT. TRIEES PAR ANNEE DE JUSTIFICATION DE VOIES AUXILIAIRES **

ROUTE: 0138

TRONCON: 07

SECTION	CH. APP. DU DEBUT	LONG. PI.	POURC. INCL.	LARGEUR VOIE ACC.	TERRAIN	MILIEU	% DE VIS. 1500 PI.	% CAM.	JMA	% AUG JMA	ANNEE POUR VOIE DE C	ANNEE POUR CAM. D	
100	4463	461	7	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	100.0	15	3397	8	1975	1975
110	0	349	7	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	100.0	15	3397	8	1975	1975
110	351	2439	10	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	54.9	15	3397	8	1975	1975
110	2792	931	6	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	.0 **	15	3397	8	1975	1975
110	8381	1718	9	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	43.9	15	3397	8	1975	1975
120	0	1000	9	11	6	ONDULE	RURAL	43.9	15	3397	8	1975	1975
120	1845	1441	6	11	6	ONDULE	RURAL	33.3	15	3397	8	1975	1975
120	6005	761	6	11	6	ONDULE	RURAL	12.5 **	15	3397	8	1975	1975
120	7495	602	8	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	3397	8	1975	1975
120	9268	1127	9	11	6	ONDULE	RURAL	23.2 **	15	3397	8	1975	1975
130	13209	793	4 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3397	8	1975	1975
140	0	1620	4 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3397	8	1975	1975
140	1622	1267	8 -	11	6	ONDULE	RURAL	29.6 **	15	3397	8	1975	1975
140	6910	1071	7	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3397	8	1975	1975
150	856	861	6	11	6	ONDULE	RURAL	2.7 **	15	3397	8	1975	1975
170	2573	987	8	11	6	ONDULE	RURAL	41.7	15	2671	8	1975	1975
170	11957	584	9	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	2671	8	1975	1975
170	13318	1181	6	11	6	ONDULE	RURAL	21.9 **	15	2671	8	1975	1975
180	2512	1041	8	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
130	5436	707	7	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	3280	8	1975	1975
180	8208	558	7	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
130	14925	905	10	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	3280	8	1975	1975
130	21490	1294	5 -	11	6	ONDULE	RURAL	13.3 **	15	3280	8	1975	1975
130	23474	597	8 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975

180	24853	874	12 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	27058	1008	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	28068	1243	9 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	29927	600	11 -	11	6	ONDULE	RURAL	37.5	15	3280	8	1975	1975
180	30529	905	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	3.5 **	15	3280	8	1975	1975
180	32893	1135	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	37559	2082	9 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	39643	1213	14 -	11	6	ONDULE	RURAL	3.7 **	15	3280	8	1975	1975
180	40858	1076	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	3280	8	1975	1975
180	43068	477	10 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	46687	857	12	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	47546	851	7	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
180	49234	683	6	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1975
190	0	1010	6	11	6	PLAT	RURAL	.0 **	15	4411	8	1975	1975
200	538	1284	8 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	50.0	15	4411	8	1975	1975
200	10791	1825	4 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	47.1	15	4411	8	1975	1975
200	12618	4571	10 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	59.4	15	4411	8	1975	1975
200	17191	4390	5 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	8.5 **	15	4411	8	1975	1975
200	21583	2763	9 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	.0 **	15	4411	8	1975	1975
200	24348	1155	6 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	.0 **	15	4411	8	1975	1975
200	25505	1857	9 -	11	6	MONTAGNEUX	SEMI-URB.	.0 **	15	4411	8	1975	1975
230	2609	1518	13	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
230	4128	2052	9	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
230	6182	660	13	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
230	6844	1216	9	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
230	9967	2467	8	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	1.1 **	15	1931	8	1975	1975
230	15908	1152	8	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
240	3607	763	12	22	8	ONDULE	RURAL	50.0	15	1931	8	1975	1975
240	4372	1353	8	22	8	ONDULE	RURAL	5.3 **	15	1931	8	1975	1975
240	7052	607	8	22	8	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1975
240	13883	1439	7	22	8	ONDULE	RURAL	24.6 **	15	1931	8	1975	1975

250	1233	1001	9 -	22	4	ONDULE	RURAL	49.7	15	1931	8	1975	1975
170	25278	356	6	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	2671	8	1975	1976
180	0	296	6	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1976
180	18608	667	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	65.0	15	3280	8	1975	1976
130	26040	1016	5 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	3280	8	1975	1976
180	11528	1634	4	11	6	ONDULE	RURAL	37.1	15	3280	8	1975	1977
210	211	848	6 -	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	45.3	15	2890	8	1975	1977
240	20327	476	5 -	22	8	ONDULE	RURAL	14.9 **	15	1931	8	1975	1977
250	0	1231	5 -	22	4	ONDULE	RURAL	14.9 **	15	1931	8	1975	1977
230	14818	1047	5	11	6	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	15	1931	8	1975	1983
240	8545	1417	5 -	22	8	ONDULE	RURAL	30.2	15	1931	8	1975	1983
220	8524	1948	3 -	11	6	PLAT	SEMI-URB.	9.6 **	15	2890	8	1975	1984
120	8099	1167	4	11	6	ONDULE	RURAL	50.0	15	3397	8	1975	1985
130	492	3993	2	11	6	ONDULE	RURAL	37.6	15	3397	8	1979	1986
160	11284	1385	3	11	6	ONDULE	RURAL	42.4	15	2671	8	1975	1986
170	0	421	3	11	6	ONDULE	RURAL	42.4	15	2671	8	1975	1986
240	18237	1030	5 -	22	8	ONDULE	RURAL	25.2 **	15	1931	8	1975	1987
250	10981	1146	5	22	4	ONDULE	RURAL	38.4	15	1931	8	1976	1987
240	2253	1352	4	22	8	ONDULE	RURAL	8.4 **	15	1931	8	1975	1991

** POURCENTAGE DE VISIBILITE INFÉRIEUR AUX NORMES ADMISSIBLES

08/09/75
P0011-S10

** MINISTERE DES TRANSPORTS **

** ETUDE DE VISIBILITE **

** TABLEAU DES PENTES CRIT. TRIEES PAR ANNEE DE JUSTIFICATION DE VOIES AUXILIAIRES **

ROUTE: 0138 TRONCON: 08

SECTION	CH. APP. DU DEBUT	LONG. PI.	POURC. INCL.	LARGEUR VOIE ACC.	TERRAIN	MILIEU	% DE VIS. 1500 PI.	% CAM.	JMA	% AUG JMA	ANNEE POUR VOIE DE C	ANNEE POUR CAM. D	
010	13463	1277	7 -	11	5	ONDULE	RURAL	3.4 **	10	1931	8	1975	1975
020	14420	648	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	2.0 **	10	1931	8	1975	1975
030	0	3152	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	2.0 **	10	1931	8	1975	1975
030	3821	587	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	10	1931	8	1975	1975
040	0	1385	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	10	1931	8	1975	1975
040	1387	782	12 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	10	1931	8	1975	1975
050	905	866	12 -	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	10	1931	8	1975	1975
050	3028	1157	7 -	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	2.2 **	10	1931	8	1975	1975
060	1656	728	8 -	11	4	ONDULE	SEMI-URB.	27.9 **	10	6809	8	1975	1975
070	834	414	10	11	2	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	3762	8	1975	1975
090	1371	343	8	11	2	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	3762	8	1975	1975
100	0	169	8	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	3762	8	1975	1975
100	2475	404	12	11	3	ONDULE	RURAL	50.0	12	3762	8	1975	1975
100	2881	866	6	11	3	ONDULE	RURAL	15.8 **	12	3762	8	1975	1975
100	3748	591	12	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	3762	8	1975	1975
110	7492	616	7 -	11	8	ONDULE	RURAL	.0 **	12	3762	8	1975	1975
130	858	1738	10	20	3	ONDULE	RURAL	36.6	12	1996	8	1975	1975
130	5993	727	7	20	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	1996	8	1975	1975
130	9143	948	10	20	3	ONDULE	RURAL	29.9 **	12	1996	8	1975	1975
130	16940	693	10	20	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	1996	8	1975	1975
130	20972	1624	7 -	20	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	1996	8	1975	1975
140	2237	1211	11 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	41.7	12	2371	8	1975	1975
140	5605	607	12 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1975
140	6981	1060	10 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1975

140	9845	2357	9 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	36.0	12	2371	8	1975	1975
140	12204	540	12 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	2.0 **	12	2371	8	1975	1975
140	13723	878	7	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1975
140	16066	677	7	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1975
140	17418	2836	10	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1975
170	1206	2133	5 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	12	2402	8	1975	1975
180	81	829	7 -	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	2371	8	1975	1975
180	2336	707	8 -	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	2371	8	1975	1975
180	4975	824	11 -	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	2371	8	1975	1975
190	620	625	7	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	15	1642	8	1975	1975
190	2345	121	10	11	6	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	0	285	10	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	3638	2930	11	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	10081	980	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	13889	1426	12	11	6	ONDULE	RURAL	3.6 **	15	1642	8	1975	1975
200	16318	819	10 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	18837	507	8 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
200	30331	1074	8	11	6	ONDULE	RURAL	48.4	15	1642	8	1975	1975
200	38447	2963	8 -	11	6	ONDULE	RURAL	15.6 **	15	1642	8	1975	1975
210	236	687	12	11	6	ONDULE	RURAL	24.6 **	15	1642	8	1975	1975
210	6514	895	9	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
210	8390	1352	9	11	6	ONDULE	RURAL	7.8 **	15	1642	8	1975	1975
210	10030	524	10 -	11	6	ONDULE	RURAL	43.0	15	1642	8	1975	1975
210	11281	842	9	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
220	4226	1130	10 -	11	6	ONDULE	RURAL	3.5 **	15	1642	8	1975	1975
220	11257	863	7 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
220	18049	1437	8 -	11	6	ONDULE	RURAL	30.1	15	1642	8	1975	1975
220	21673	1212	8	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
220	24189	640	8	11	6	ONDULE	RURAL	4.4 **	15	1642	8	1975	1975
220	26381	972	10 -	11	6	ONDULE	RURAL	3.3 **	15	1642	8	1975	1975
220	30675	2023	11 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975

220	34768	633	8	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
220	38056	684	11 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
230	12228	806	8 -	11	3	ONDULE	RURAL	11.9 **	15	1642	8	1975	1975
230	18957	2585	6	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
230	21821	2296	6 -	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1975
150	6387	1160	6 -	11	8	ONDULE	RURAL	32.4	12	2371	8	1975	1976
100	5110	1217	4	11	3	ONDULE	RURAL	.0 **	12	3762	8	1975	1977
110	0	184	4	11	8	ONDULE	RURAL	.0 **	12	3762	8	1975	1977
160	13441	227	6 -	11	8	ONDULE	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1978
170	0	506	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	12	2402	8	1975	1978
220	35728	993	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1978
140	9146	697	6 -	11	7	MONTAGNEUX	RURAL	.0 **	12	2371	8	1975	1979
200	34175	906	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1979
050	1773	633	7 -	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	10	1931	8	1975	1980
050	5434	584	7 -	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	10	1931	8	1975	1981
130	2597	2461	4	20	3	ONDULE	RURAL	66.5	12	1996	8	1975	1981
200	8099	736	6	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1981
040	3343	804	6 -	11	6	ONDULE	RURAL	18.3 **	10	1931	8	1975	1983
130	10700	3580	3	20	3	ONDULE	RURAL	41.9	12	1996	8	1975	1984
220	32699	1109	5 -	11	6	ONDULE	RURAL	3.6 **	15	1642	8	1975	1985
130	3392	1582	4 -	12	0	ONDULE	SEMI-URB.	.0 **	12	2371	8	1975	1986
210	5581	931	5	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1986
200	6570	905	5	11	6	ONDULE	RURAL	.0 **	15	1642	8	1975	1987
010	10634	1452	4 -	11	5	ONDULE	RURAL	34.8	10	1931	8	1975	1990
120	12654	1073	3	13	7	PLAT	RURAL	76.8	12	1996	8	1983	1993
130	0	857	3	20	3	ONDULE	RURAL	76.8	12	1996	8	1983	1993
050	4187	1245	4 -	11	7	ONDULE	SEMI-URB.	35.5	10	1931	8	1986	1996

** POURCENTAGE DE VISIBILITE INFERIEUR AUX NORMES ADMISSIBLES

INVENTAIRE DES PONTS

<u>RIVIERE</u>	<u>V. CH. X LONG.</u>	<u>SECTION INVENTAIRE</u>	<u>ANNEE</u>	<u>RENOVATION</u>
Montmorency	52.0 X 368.8	0138-07-	1952	1975
"	59.4 X 368.8	0138-07-		1975
Petit-Pré	64.0 X 75.4	0138-07-030	1940	1975
Cazeau	64.0 X 86.0	0138-07-030	1940	1975
Verreault	64.0 X 75.0	0138-07-030	1940	1975
Sault-à-la-Puce	64.0 X 128.0	0138-07-040		1975
Aux Chiens	Ponceau	0138-07-040		1975
" "	64.0 X 134.5	0138-07-040	1940	1975
C.N. Beaupré	56.0 X 109.0	0138-07-080		1977
Ste-Anne	36.0 X 500.0	0138-07-100	1956	_____
St-Joachim	Ponceau	0138-07-120		
Lombrette	Ponceau	0138-07-130		
"	Ponceau	0138-07-140		
Des Chenaux	Ponceau	0138-07-140		
Chemin de l'Ermitage	30.0 X 24.0	0138-07-210	1962	1982
Gariépi	30.0 X 94.0	0138-07-210	1962	1982
Ruisseau Michel	Ponceau	0138-07-210		1976
La Mare	30.0 X 85.0	0138-07-210	1960	1976
" "	30.0 X 30.0	0138-07-210	1960	1976
Rémi	Ponceau	0138-07-220	1971	_____
Du Gouffre	30.0 X 130.0	0138-07-230	1958	1982
Malbaie	30.0 X 219.0	0138-08-100	1956	1979

<u>RIVIERE</u>	<u>V. CH. X LONG.</u>	<u>SECTION INVENTAIRE</u>	<u>ANNEE</u>	<u>RENOVATION</u>
De la Loutre	30.0 X 30.0	0138-08-130	1958	1979
Port-au-Saumon	Ponceau	0138-08-140		1979
Port-au-Persil	37.0 X 35.0	0138-08-150	1970	1979
Noire	23.0 X 169.0	0138-08-180	1929	1978
Decharge du Lac Savard	Ponceau	0138-08-200		1979
Port-aux-Quilles	31.0 X 40.0	0138-08-200	1960	1980
Baie-des-Rochers	Ponceau	0138-08-210	1955	1980
Aux Canards	30.0 X 141.0	0138-08-220	1957	1981
Ste-Catherine	Ponceau	0138-08-230		1982
Saguenay	?	?		?

DESCRIPTION DES TRAVAUX A REALISER

SECTION : 0138 - 07 - 010 @ 090 (Boischatel @ Beaupré)

LONGUEUR : 16.35 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$8,650,000.

Depuis la rivière Montmorency à Boischatel, jusqu'à l'intersection de la route #360 à Beaupré, la route #138 est en reconstruction à 4 voies contigües, section semi-urbaine. Ces travaux ont débuté en 1974 et le montant indiqué ci-haut représente les investissements anticipés pour le parachèvement des travaux de 1976 à 1979.

SECTION : 0138 - 07 - 100 @ 130 (Beaupré @ St-Tite-des-Caps)

LONGUEUR : 8.17 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$200,000.

Depuis l'intersection des routes #138 et #360 jusqu'à 1.4 mille, la route a été construite en 1957, dont 0.87 mille en voie auxiliaire pour la côte de la Mische et cette dernière sera prolongée de 0.73 mille pour rejoindre le présent contrat de 2.53 milles, en réaménagement avec voie auxiliaire à la longueur, rattrapant ainsi le tronçon de 3.21 milles construit en 1974-75.

N.B.: Le montant précité représente les investissements pour le parachèvement des travaux.

SECTION : 0138 - 07 - 140 @ 180 (St-Tite @ la limite-est du comté)

LONGUEUR : 19.23 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$9,300,000.

Y incluant 0.28 mille de la dernière section inventaire, les plans et devis sont en préparation pour réaménager 13.2 milles dans St-Tite-des-Caps et St-François-Xavier.

Dans ce tronçon, il y aura 3.6 milles à 4 voies contigües, section type urbaine, afin de restreindre les déplacements de bâtisses dans la partie agglomérée des Chenaux.

Aussi, des voies auxiliaires seront aménagées sur 1.7 mille au nord en direction ouest et 5.2 milles au sud en direction est. La reconstruction des 5.53 milles suivants, sera entreprise cet automne et comprendra des voies auxiliaires sur 4.75 milles au nord en direction ouest et 1.15 mille au sud en direction est.

N.B.: Le coût anticipé n'inclut pas les dépenses antérieures.

SECTION : 0138 - 07 - 190 et 200 (St-François-Xavier)

LONGUEUR : 6.19 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$600,000.

La route reconstruite en 1973, sur une longueur de 5.17 milles, inclut 0.78 de la dernière section inventaire, cependant qu'une section de 1.8 mille est en réaménagement présentement, vers l'est, depuis l'intersection de la route #362 à Baie St-Paul. Ces travaux, lorsque terminés, comprendront 1 mille de voie auxiliaire au sud en direction est et 5 milles en direction ouest.

N.B.: Le montant ci-haut indiqué, est celui du parachèvement.

SECTION : 0138 - 07 - 210 et 220 (Baie St-Paul)

LONGUEUR : 6.66 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$1,732,000.

Pour 1982, nous devons aménager à 4 voies urbaines, une section de 0.88 mille incluant l'élargissement du viaduc enjambant le chemin de l'Ermitage et du pont sur la rivière Garipey, pour ainsi rejoindre une section de 2 milles, dont les plans et devis sont actuellement en préparation. Les 2 milles suivants ont été construits en 1971 et de là, nous préconisons porter à 10' - 24' - 10', la route actuelle qui n'a que 8' - 22' - 8', jusqu'à la hauteur de l'intersection des routes #138 et #381 à Saint-Urbain.

SECTION : 0138 - 07 - 230 et 240 (St-Urbain @ St-Hilarion)

LONGUEUR : 7.27 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$1,841,000.

Depuis l'intersection de la route #381, il y a 0.6 mille à améliorer, également porter à 44' de voie de chartière, le pont sur la rivière du Gouffre pour rejoindre le bas de la côte à Matou, cette dernière a été reconstruite sur 1.4 mille en 1974. De là, il y a 5.27 milles à réaménager à 24' de pavage avec accotements de 10', sauf où il y a besoin de voie auxiliaire, alors nous recommandons 36' de pavage bordé de 6' d'accotement du côté de la voie additionnelle. La voie auxiliaire aura 4.1 milles au sud, en direction est et 1.7 mille au nord en direction ouest. Le dernier 0.5 mille de ce tronçon sera aménagé en section semi-urbaine, avec bordure au sud. Il y aurait lieu d'aménager une halte routière dans ce secteur au sud de la route à un coût approximatif de \$30,000.

SECTION : 0138 - 07 - 250 et 0138 - 08 - 010 (St-Hilarion - St-Agnès)
LONGUEUR : 6.98 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$2,049,000.

Le réaménagement de ce secteur est identique au précédent en zone rurale, et la voie auxiliaire aura 1.7 mille au sud, en direction est et 1.8 mille au nord, en direction ouest.

SECTION : 0138 - 08 - 020 @ 060 (St-Agnès @ Clermont)
LONGUEUR : 6.97 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$2,260,000.

Le premier mille de cette section sera relocalisé au nord de la route actuelle et les 3.5 milles suivants seront réaménagés en section rurale avec voie auxiliaire au besoin. Dans le 5ième mille, il faudra recharger et repaver la côte existante pour ensuite amorcer une section urbaine à 4 voies contigües dans le village de Clermont.

La voie auxiliaire au nord en direction ouest, aura 4.1 milles et la section urbaine 1.5 mille.

SECTION : 0138 - 08 - 070 @ 100 (Clermont - LaMalbaie)
LONGUEUR : 4.67 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$3,276,000.

Cette partie de route sera réaménagée à 4 voies contigües, section type urbaine, reliant ainsi Clermont, La Malbaie et Cap-à-l'Aigle. Dans ce tronçon, nous devons améliorer l'angle du passage à niveau No 1 - 0138 - 08 - 070, où il y passe 26 trains par semaine et la circulation est de 6,800 v.j.m.a.

Egalement, nous prévoyons porter à 4 voies le pont Leclerc, enjambant la rivière Malbaie et libérer plus d'espace sur la rive-est.

N.B.: Les plans et devis sont en préparation pour la réalisation en 1976, des sections 0138 - 08 - 080 et 090, sur une longueur de 0.76 mille et coût de construction \$850,000. ci-haut inclus.

SECTION : 0138 - 08 - 110 @ 130 (Cap-à-l'Aigle - St-Fidèle)

LONGUEUR : 8.62 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$1,433,000.

Prolonger sur 0.9 mille vers l'est, une voie lente dans la section construite en 1970 depuis l'intersection ouest de Cap-à-l'Aigle. Dans ce même secteur, nous recommandons l'implantation d'une halte routière dans un boisé de cèdre au nord de la route, où la vue est magnifique.

Il faudra porter à 52' de voie charnière le pont sur la rivière à la Loutre en élargissant du côté amont et relocaliser avec voie auxiliaire le deuxième mille de la section inventaire 08 - 130, tandis que nous prévoyons construire dans l'axe actuel les 3ième et 4ième milles avec voie auxiliaire, le 0.48 mille sera en section urbaine à 4 voies contigües pour entrer dans St-Fidèle.

SECTION : 0138 - 08 - 140 @ 160 (St-Fidèle - St-Siméon)

LONGUEUR : 9.00 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$2,771,000.

Nous proposons de prolonger sur 1.0 mille la section urbaine à 52' de pavage entre chaînes pour ensuite réaménager 3 milles de la route actuelle, en coupant d'avantage du côté de la montagne et en installant un drain perforé pour un égouttement amélioré tout en minimisant les déblais.

Le ponceau sur la rivière Port-au-Saumon devra être élargi au coût approximatif de \$17,000.

Les deux milles dans la section inventaire 08 - 150, seront portés à 10' - 24' - 10', dans l'axe actuel et le premier mille de la section 08 - 160, sera relocalisé et un nouveau ponceau érigé sur la rivière Port-au-Persil; la fin de ce tronçon sera identique à la section 08 - 150.

Voie auxiliaire au nord en direction ouest, longueur 1.2 mille et au sud en direction est, 1.65 mille.

SECTION : 0138 - 08 - 170 @ 190 (St-Siméon, village)

LONGUEUR : 2.29 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$2,300,000.

Contournant par le nord le village de St-Siméon, ce tronçon comprend au départ, une section rurale avec voie auxiliaire s'enchainant dans une section type urbaine à 4 voies contigües, incluant un pont de 450' qui enjambe la rivière noire et la route 170 pour aboutir dans la côte améliorée, 0.5 mille à l'est du village.

N.B.: A partir de la section 08 - 200, la section type rurale est réduite à 8' d'accotement et 24' de pavage.

SECTION : 0138 - 08 - 200 et 210 (St-Siméon - Baie des Rochers)

LONGUEUR : 10.49 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$3,603,000.

Nous prévoyons installer du drain perforé, traiter les accotements et poser une couche d'usure dans la côte au premier mille de la section inventaire 08 - 200, tandis que les 6.8 milles suivants seront relocalisés avec voie auxiliaire au besoin. Les ponts sur les rivières Décharge du Lac Savard et Port aux Quilles seront respectivement portés à 50' et 40' de voie charrière.

Le début de la section inventaire 08 - 210, sera réaménagé dans l'axe actuel en corrigeant tant le plan vertical que le plan horizontal, la balance de cette section bénéficiera d'une voie auxiliaire au sud. Egalement dans le premier mille, il faudra prévoir l'allongement du ponceau sur la rivière de la Baie des Rochers.

SECTION : 0138 - 08 - 220 (St-Firmin, paroisse)

LONGUEUR : 7.37 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$2,193,000.

Ce tronçon sera reconstruit dans l'axe actuel en section type rurale 8' - 24' - 8', avec voie auxiliaire lorsque nécessaire à l'exception du 7ième mille qui devra être relocalisé comprenant un nouveau pont sur la rivière aux Canards.

SECTION : 0138 - 08 - 230 (Baie Ste-Catherine)

LONGUEUR : 4.66 milles. COÛT DE CONSTRUCTION : \$1,256,000.

Les 2.5 milles au début de la section sont prévus en section semi-urbaine avec chaîne au nord, 36' de pavage avec accotement, 10' au sud non pavé pour traverser l'agglomération Baie Ste-Catherine.

Dans le 4ième mille, nous suggérons d'améliorer sur 1500' vers la baie, la courbe à la hauteur de l'ancien quai.

Nous préconisons aussi une voie lente pour camion depuis le quai à la sortie des traversiers, jusqu'à 0.7 mille en direction ouest. Egalement des travaux de peu d'envergure au coût approximatif de \$20,000. permettraient de terminer le belvédère actuel, y incluant les services.

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 07 - 210										
1	Urbain	52					\$600,000.00	80	Riv. Gariépy \$105,000.00	\$705,000.00
2	10-10	24	Plans	& Devis en	Préparation			120		
3	10-10	24	Plans	& Devis en	Préparation		\$900,000.00	120	Riv. De la Marre	\$900,000.00
3.53			Cons	truit				120		
SECTION 07 - 220										
1			Cons	truit				120		
2			Cons	truit				120		
3	10-10	24 \$ 4,000.00 \$22,000.00	\$60,000.00		\$ 20,000.00	\$ 5,000.00		120		\$111,000.00
3.13	10-10	24 \$ 300.00 \$3,200.00	\$10,000.00		\$ 1,500.00	\$ 1,000.00		120		\$ 16,000.00
TOTAL	\$29,500.00		\$70,000.00		\$27,500.00		\$1,500,000.00		\$105,000.00	\$1,732,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 07 - 230										
1	10-10	24 \$ 4,000.00 \$24,000.00	\$ 60,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00		120	Du Gouffre \$75,000.00	\$188,000.00
2			Cons	truit						
3	10-6	36 \$16,000.00 \$28,000.00 \$22,000.00	\$140,000.00	\$ 90,000.00	\$20,000.00	\$ 5,000.00		120		\$321,000.00
3.33	10-6	36 \$ 5,000.00 \$ 8,400.00 \$ 6,600.00	\$ 42,000.00	\$ 30,000.00	\$ 6,000.00	\$ 2,000.00		120		\$100,000.00
SECTION 07 - 240										
1	10-6	36 \$16,000.00 \$72,000.00	\$140,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00	\$ 16,000.00	120		\$269,000.00
2	6-6	48 \$12,000.00 \$96,000.00	\$220,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00	\$ 16,000.00	120		\$369,000.00
3	10-10	24 \$48,000.00	\$ 60,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00	\$ 16,000.00	120		\$149,000.00
3.94	Semi-urbain 6-	46 \$48,000.00 \$22,000.00	\$ 80,000.00	Bordure \$ 30,000.00	\$10,000.00	\$75,000.00	\$150,000.00	Existant	Halte routière \$ 30,000.00	\$445,000.00
TOTAL		\$428,000.00	\$892,000.00		\$218,000.00		\$198,000.00		\$105,000.00	\$1,841,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 07 - 250										
1	10-10	24								
		\$48,000.00	\$100,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$15,000.00	120		\$188,000.00
2	6-6	48								
	\$12,000.00	\$96,000.00	\$300,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$12,000.00	120		\$445,000.00
2.84	10-6	36								
	\$13,000.00	\$57,000.00	\$176,000.00		\$16,000.00	\$4,000.00	\$10,000.00	120		\$276,000.00
SECTION 08 - 010										
1	10-6	36								
	\$16,000.00	\$72,000.00	\$220,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$12,000.00	120		\$345,000.00
2	10-10	24								
		2 = \$4000 22 = \$22000	\$140,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00		120		\$191,000.00
3	6-10	36								
	\$16,000.00	36 = \$72000	\$220,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$12,000.00	120		\$345,000.00
4	10-10	24								
		\$48,000.00	\$140,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$12,000.00	120		\$225,000.00
4.14	10-10	24								
		\$ 7,000.00	\$ 21,000.00		\$ 3,000.00	\$1,000.00	\$ 2,000.00	120		\$ 34,000.00
TOTAL		\$483,000.00	\$1,317,000.00		\$174,000.00		\$75,000.00			\$2,049,000.00

ROUTE 138 EXISTANTE	PLATEFORME		ALIGNEMENT		ENVIRONNEMENT		ETAT DE LA CHAUSSEE	EMPRISE	PONT	REFERENCI PLAN NO.
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	TERRAIN	MILIEU				
SECTION 08 - 020										
1	4-4	22	Bon	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		85 - 3C
2	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
2.85	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
SECTION 08 - 030										
0.83	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
SECTION 08 - 040										
0.93	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
SECTION 08 - 050										
1	4-4	36	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
1.65	Section Urbaine	52	Bon	Bon	Ondulé	Semi-urbaine	Moyen	60		
SECTION 08 - 060										
0.71	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Semi-urbaine	Moyen	60		

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 020										
1	10-10	24					RELOCALISER \$300,000.00	120		\$300,000.00
2	6-10	36 \$72,000.00	\$140,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$ 12,000.00	120		\$249,000.00
2.85	6-10	36 \$60,000.00	\$120,000.00		\$17,000.00	\$4,500.00	\$ 10,500.00	120		\$212,000.00
SECTION 08 - 030										
0.83	6-10	36 \$13,000.00	\$120,000.00		\$17,000.00	\$4,500.00	\$ 10,500.00	120		\$225,000.00
SECTION 08 - 040										
0.93	6-10	36 \$15,000.00	\$132,000.00		\$18,000.00	\$4,000.00	\$ 11,000.00	120		\$247,000.00
SECTION 08 - 050										
1	6-10	36 \$16,000.00	+8' \$ 80,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00	\$ 18,000.00	120		\$211,000.00
1.65	Urbaine 4 voies	52					\$390,000.00	Existante		\$390,000.00
SECTION 08 - 060										
0.71	Urbaine 4 voies	52					\$426,000.00	Existance		\$426,000.00
TOTAL	\$375,000.00		\$592,000.00		\$115,000.00		\$1,178,000.00			\$2,260,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 070										
1		52					\$600,000.00	Existante		\$600,000.00
	Urbain 4 voies									
2		52					\$600,000.00	Existante		\$600,000.00
2.71		52					\$426,000.00	Existante		\$426,000.00
SECTION 08 - 080										
0.44		52	Plans	et Devis	en	Préparation	\$500,000.00	Existante		\$500,000.00
SECTION 08 - 090										
0.32		52	Plans	et Devis	en	Préparation	\$350,000.00	Existante		\$350,000.00
SECTION 08 - 100										
1		52					\$600,000.00	66	Riv. Malbaie \$200,000.00	\$800,000.00
1.20	Cons	truit								
TOTAL							\$3,076,000.00		\$200,000.00	\$3,276,000.00

ROUTE 138 EXISTANTE	PLATEFORME		ALIGNEMENT		ENVIRONNEMENT		ETAT DE LA CHAUSSEE	EMPRISE	PONT	REFERENC PLAN NO.
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	TERRAIN	MILIEU				
SECTION 08 - 110										
1	10-10	24	Cons	truit				120		343 - 3C
1.54	10-10	24	Cons	truit				120		
SECTION 08 - 120										
1	10-10	24	Cons	truit				120		332 - 3C
2	10-10	24	Cons	truit				120		41 - 24C
2.6	10-10	24	Cons	truit				120		
SECTION 08 - 130										
1	10-6	36	Cons	truit				120		
2	6-6	22	Bon	Moyen	Ondulé	Rural	Bon	80	Riv. à la Loutre 30 X 30	
3	6-6	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		
4	6-6	22	Bon	Moyen	Ondulé	Rural	Bon	80		227 - A -
4.48	6-6	22	Bon	Moyen	Ondulé	Rural	Bon	80		

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 110										
1	10-6	36	\$ 80,000.00		\$10,000.00	\$2,000.00		120	Halte Routière \$30,000.00	\$146,000.00
1.54			Cons	truit				120		
SECTION 08 - 120										
1								120		
2								120		
2.60								120		
SECTION 08 - 130										
1								120		
2	10-6	36					\$400,000.00	120	\$27,000.00	\$427,000.00
3	10-6	36	\$180,000.00		\$20,000.00	\$5,000.00		120		\$255,000.00
4	6-10	36	\$180,000.00	\$50,000.00	\$20,000.00	\$5,000.00		120		\$305,000.00
4.48	Urbain	52					\$300,000.00	120		\$300,000.00
TOTAL	\$124,000.00		\$490,000.00		\$62,000.00		\$700,000.00		\$57,000.00	\$1,433,000.00

ROUTE 138 EXISTANTE	PLATEFORME		ALIGNEMENT		ENVIRONNEMENT		ETAT DE LA CHAUSSEE	EMPRISE	PONT	REFERENCI PLAN NO.
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	TERRAIN	MILIEU				
SECTION 08 - 140										
1	6-6	22	Bon	Bon	Montagneux	Rural	Bon	80		187 - 3C
2	6-6	22	Faible	Bon	Montagneux	Rural	Bon	80		223 - 3C
3	6-6	22	Faible	Bon	Montagneux	Rural	Bon	80	Ponceau	224 - 3C
4	6-6	22	Bon	Bon	Montagneux	Rural	Bon	80		
4.41	6-6	22	Bon	Bon	Montagneux	Rural	Bon	80		
SECTION 08 - 150										
1	8-8	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		
2	8-8	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		
SECTION 08 - 160										
1	8-8	22	Faible	Moyen	Ondulé	Rural	Bon	80	37' X 35'	
2	8-8	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		
2.59	8-8	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 140										
1		52					\$600,000.00	Existante		\$600,000.00
	Urbain									
2	6-10	36								
	\$16,000.00	\$22,000.00 \$28,000.00	\$328,000.00			\$32,000.00	\$135,000.00	120		\$561,000.00
3	6-10	36								
	\$16,000.00	\$22,000.00 \$28,000.00	\$250,000.00			\$32,000.00		120	Ponceau \$17,000.00	\$365,000.00
4	10-6	36								
	\$16,000.00	\$22,000.00 \$28,000.00	\$250,000.00	*		\$32,000.00		120	Port au Saumon	\$348,000.00
4.41	10-6	36								
		\$ 9,000.00 \$11,000.00	\$ 72,000.00		\$ 8,000.00	\$ 2,000.00		120		\$102,000.00
SECTION 08 - 150										
1	10-10	24								
		\$22,000.00 \$ 4,000.00	\$ 60,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00		120		\$111,000.00
2.0	10-10	24								
		\$22,000.00 \$ 4,000.00	\$ 60,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00		120		\$111,000.00
SECTION 08 - 160										
1	10-10	24								
				\$50,000.00			\$300,000.00	120	Port au Persil \$45,000.00	\$395,000.00
2	10-10	24								
		\$22,000.00 \$ 4,000.00	\$ 60,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00		120		\$111,000.00
2.59	10-10	24								
		\$13,000.00 \$ 3,000.00	\$ 36,000.00		\$12,000.00	\$ 3,000.00		120		\$ 67,000.00
TOTAL	\$312,000.00		* Coupe Roc	\$1,166,000.00 + 100,000.00	\$196,000.00		\$1,035,000.00		\$62,000.00	\$2,771,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 170										
0.67	6-10	36					\$280,000.00	120		\$280,000.00
SECTION 08 - 180										
1	6-10	36					\$400,000.00	120		\$400,000.00
1.15	Urbain	52					\$120,000.00	80		\$120,000.00
SECTION 08 - 190										
0.47	Urbain	52					\$300,000.00	80	\$1,200,000.00	\$1,500,000.00
									Rivière Noire	
TOTAL							\$1,100,000.00		\$1,200,000.00	\$2,300,000.00

ROUTE 138 EXISTANTE	PLATEFORME		ALIGNEMENT		ENVIRONNEMENT		ETAT DE LA CHAUSSEE	EMPRISE	PONT	REFERENC PLAN NO.
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	TERRAIN	MILIEU				
SECTION 08 - 200										
1	8-6	36	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Bon	80		193 - C
2	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		
3	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80	30 X 29	
4	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		193 - E
5	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80	31 X 40	
6	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		193 - G
7	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		
7.84	4-4	22	Moyen	Moyen	Ondulé	Rural	Faible	80		
SECTION 08 - 210										
1	4-4	22	Bon	Faible	Ondulé	Rural	Faible	80	33 X 16	199 - 3C
2	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		
2.65	4-4	22	Bon	Bon	Ondulé	Rural	Faible	80		

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 200										
1	8-6	36				\$32,000.00		120		\$ 82,000.00
	\$14,000.00	\$36,000.00								
2	8-6	36		\$45,000.00			\$375,000.00	120	Décharge du Lac Savard	\$420,000.00
3	6-8	36		\$45,000.00			\$375,000.00	120	\$45,000.00	\$465,000.00
4	8-8	24		\$45,000.00			\$275,000.00	120		\$320,000.00
5	8-8	24		\$45,000.00			\$275,000.00	120	\$15,000.00	\$335,000.00
6	8-8	24		\$45,000.00			\$275,000.00	120	Port aux Quilles	\$320,000.00
7	6-8	36		\$45,000.00			\$375,000.00	120		\$420,000.00
7.84	6-8	36		\$40,000.00			\$355,000.00	120		\$395,000.00
SECTION 08 - 210									Rivière Baie des Rochers	
1.	8-8	24	\$100,000.00	\$82,000.00	\$20,000.00	\$ 5,000.00	\$ 12,000.00	120	\$20,000.00	\$287,000.00
		\$48,000.00								
2	8-6	36	\$200,000.00		\$20,000.00	\$10,000.00	\$ 12,000.00	120		\$314,000.00
		\$72,000.00								
2.65	8-6	36	\$170,000.00		\$14,000.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00	120		\$245,000.00
		\$45,000.00								
TOTAL	\$215,000.00		\$862,000.00		\$109,000.00		\$2,337,000.00		\$80,000.00	\$3,603,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 220										
1	6-8	36								
		\$72,000.00	\$270,000.00		\$10,000.00	\$20,000.00	\$ 12,000.00	120		\$384,000.00
2	8-8	24								
		\$48,000.00	\$100,000.00		\$18,000.00	\$ 8,000.00	\$ 12,000.00	120		\$186,000.00
3	8-8	24								
		\$48,000.00	\$100,000.00		\$20,000.00	\$ 5,000.00	\$ 12,000.00	120		\$185,000.00
4	8-8	24								
		\$48,000.00	\$140,000.00		\$20,000.00	\$18,000.00	\$ 12,000.00	120		\$238,000.00
5	8-6	36								
		\$72,000.00	\$215,000.00		\$20,000.00	\$ 8,000.00	\$ 12,000.00	120		\$327,000.00
6	6-8	36								
	\$14,000.00	\$72,000.00	\$ 40,000.00			\$32,000.00	\$ 15,000.00	120	Rivière aux Canards	\$173,000.00
7	8-8	24								
				\$45,000.00			\$275,000.00	120	\$325,000.00	\$645,000.00
7.37	8-8	24								
			\$ 40,000.00		\$ 8,000.00	\$ 2,000.00	\$ 5,000.00	120		\$ 55,000.00
TOTAL		\$374,000.00	\$950,000.00		\$189,000.00		\$355,000.00		\$325,000.00	\$2,193,000.00

ROUTE #138 RECOMMANDATIONS	PLATEFORME		CORRECTION		DRAINAGE		RECHARGEMENT RELOCALISATION	EMPRISE MINIMUM	PONT	TOTAL
	ACC.	PAVAGE	HORIZONTAL	VERTICAL	FOSES	PONCEAUX				
SECTION 08 - 230										
1	Semi-urbain 0' - 10'	34 \$68,000.00		Bordure \$30,000.00	\$10,000.00	\$75,000.00	\$156,000.00	66		\$339,000.00
2	Semi-urbain 0' - 10'	34 \$68,000.00		\$30,000.00	\$10,000.00	\$75,000.00	\$156,000.00	66		\$339,000.00
(0.5 mille) 3	Semi-urbain 0' - 10'	34 \$34,000.00		\$15,000.00	\$ 5,000.00	\$38,000.00	\$ 78,000.00	66		\$170,000.00
(0.3 mille) 4	8-8	24 \$ 7,000.00	\$ 30,000.00		\$ 6,000.00	\$ 2,000.00	Mur \$ 75,000.00	120		\$120,000.00
4.66	6-6	36 \$15,000.00 \$19,000.00	\$212,000.00			\$22,000.00		120	Belvédère \$20,000.00	\$288,000.00
TOTAL		\$211,000.00		\$317,000.00		\$243,000.00	\$465,000.00			\$1,256,000.00

CALENDRIER DE REALISATION

1975: Demande de cartes topographiques entre Clermont - Cap-à-l'Aigle.

1976: Terminaison des expropriations pour les sections inventaires 0138-07-010 @ 090, soit 16.35 milles, et continuation de la construction pour un coût de \$5,200,000.00 entre Boischatel et Beaupré.

Continuation des expropriations et engagement de \$1,000,000.00 en construction dans les sections 0138-07-140 @ 180, de St-Tite à St-François Xavier de la Petite Rivière, longueur 13.70 milles.

Prolongement de l'expropriation et des terrassements du contrat de 5.53 milles dans St-François Xavier, section inventaire 0138-07-180, dernière partie.

Dans la section inventaire 0138-07-210, terminaison des expropriations et mise en chantier du contrat de 2 milles à Baie St-Paul, montant prévu, \$500,000.00.

Expropriation et construction du Boul. de la Comporté dans La Malbaie, sections inventaires 0138-08-80 et 90, longueur 0.76 mille et coût de construction, \$850,000.00.

1977: Prolongement des travaux entre Boischatel et Beaupré, pour un investissement en terrassements de \$2,700,000.00 dans les sections inventaires 0138-07-010 à 090.

Continuation des expropriations et des terrassements de St-Tite à St-François Xavier, sections inventaires 0138-07-140 à 180, montant de la construction, \$3,000,000.00.

1977: Parachèvement du contrat de St-François Xavier au coût de \$1,500,000.00, section 0138-07-180.

Terminaison du contrat de Baie St-Paul, au coût de \$400,000.00 dans la section 0138-07-210.

Prolongement des expropriations et des terrassements, Clermont - La Malbaie, sections inventaires 0138-08-050 @ 100, et coût de construction, \$403,000.00.

Préparation des plans et devis, libération des emprises et mise en chantier du contrat pour un montant de \$1,030,000.00 dans St-Siméon, sections inventaires 0138-08-170 @ 190.

Demande de cartes topographiques entre St-Siméon et Baie Ste-Catherine, soit une distance de 22.5 milles, sections 0138-08-200 @ 230.

1978: Parachèvement des travaux de Boischatel à Beaupré, sections 0138-07-010 @ 090, coût des terrassements \$750,000.00.

Terminaison des expropriations et du contrat de St-Tite - St-François Xavier, au coût de \$2,300,000.00 sections 0138-07- 140@ 180.

Prolongement des expropriations et des terrassements, Clermont - Cap-à-l'Aigle, sections inventaires 0138-08-050 @ 100 pour un coût en construction de \$1,600,000.00.

Terminaison des travaux au coût de \$1,270,000.00 sur 2.29 milles sections 0138-08-170 @ 190, village St-Siméon.

1979: Parachèvement du tronçon de 7.03 milles de Clermont -

1979: Cap-à-l'Aigle pour un coût de \$1,450,000.00 dans les sections inventaires 0138-08-050 @ 100.

Préparation des plans et devis, acquisitions des emprises pour débiter la réfection de St-Urbain à Clermont, sections inventaires 0138-07-230 @ 0138-08-040, 16.86 milles. Investissement initial de \$1,300,000.00 pour les terrassements.

Préparation des plans et devis ainsi que l'acquisition des emprises et la mise en chantier des sections inventaires 0138-08-110 @ 160 de Cap-à-l'Aigle et St-Fidèle. Engagement pour construction \$1,800,000.00.

Préparation des plans et devis, expropriation pour libérer les emprises et amorcer des travaux pour un investissement de \$1,700,000.00 en terrassements. Sections inventaires 0138-08-200 et 210, de St-Siméon à Baie des Rochers, longueur 10.49 milles.

1980: Terminaison du contrat St-Urbain - Clermont, sections 0138-07-230 @ 0138-08-040, coût des terrassements à terminer, \$3,635,000.00.

Parachèvement des travaux, sections 0138-08-110 @ 160, Cap-à-l'Aigle à St-Siméon, au coût de construction de \$2,404,000.00.

Parachèvement des terrassements entre St-Siméon et Baie des Rochers pour un investissement de \$1,903,000.00, sections 0138-08-200 et 210.

1981: Préparation des plans et devis ainsi que l'expropriation au début de la section inventaire 0138-07-210, 0.88 mille, Baie St-Paul; 0.5 mille à la fin de cette même section et 1.75 mille réparti à la division des sections inventaires 0138-07-220 et 230. \$1,000,000.00 en terrassements depuis la rivière aux Canards jusqu'au quai des Traversiers, sections 0138-08-220-230.

1982: Parachèvement des travaux en cours et de ceux prévus dans Baie St-Paul et St-Urbain. Coût de construction \$3,469,000.00.

QUINQUENNAL

Investissement annuel

1976:

Génie	=	\$ 1,026,000.00
Expropriation	=	\$ 1,257,000.00
Construction	=	\$ 9,550,000.00
<hr/>		
TOTAL:		\$ 11,833,000.00

1977:

Génie	=	\$ 906,000.00
Expropriation	=	\$ 1,030,000.00
Construction	=	\$ 9,033,000.00
<hr/>		
TOTAL:		\$ 10,969,000.00

1978:

Génie	=	\$ 570,000.00
Expropriation	=	\$ 895,000.00
Construction	=	\$ 5,920,000.00
<hr/>		
TOTAL:		\$ 7,385,000.00

1979:

Génie	=	\$ 710,000.00
Expropriation	=	\$ 640,000.00
Construction	=	\$ 6,250,000.00
<hr/>		
TOTAL:		\$ 7,600,000.00

1980:

Génie	=	\$ 958,000.00
Expropriation	=	
Construction	=	\$ 7,942,000.00
		<hr/>
TOTAL:	=	\$ 8,900,000.00

Investissement Ulérieur, annuel

1981:

Génie	=	\$ 145,000.00
Expropriation	=	\$ 218,000.00
Construction	=	\$ 1,000,000.00
		<hr/>
TOTAL:	=	\$ 1,363,000.00

1982:

Génie	=	\$ 392,000.00
Expropriation	=	
Construction	=	\$ 3,469,000.00
		<hr/>
TOTAL:	=	\$ 3,861,000.00

Quinquennal	1976-80	=	\$ 46,687,000.00
Ulérieur	1981-82	=	\$ 5,224,000.00
			<hr/>
Grand Total	1976-82	=	\$ 51,911,000.00

EXTRAPOLATION DES EVALUATIONS DE LA ROUTE

ENDROIT - SECTION	COURBES S-STANDARDS	PENTES CRITIQUES	FONDATION DRAINAGE	GEOMETRIE PLATEFORME	CIRCULATION J.M.A.	COÛT DE CONSTRUCTION	LONGUEUR EN MILLES	MOYENNE AU MILLE	ANNEES DE REALISATION
Boischatel @ Beaupré, 07-010 @ 090				10'-33'-8"	11,000	\$ 8,650	16.35	\$ 530	1976-78
Beaupré @ St-Tite-des-Caps 07-100 @ 130				6'-22'-6"	3,500	Triennal	3.56		
St-Tite @ St-François-Xavier 07-140 @ 180				6'-22'-6"	3,500	\$ 9,800	19.23	\$ 510	1976-78
St-François - Baie St-Paul 07-190 @ 200				6'-22'-6"	4,700	Triennal	1.02		
Baie St-Paul 07-210				4'-22'-4"	4,700	\$ 900	2.00	\$ 450	1976-77
Baie St-Paul @ St-Urbain 07-210 @ 230				8'-22'-0"	3,000	\$ 1,020	3.13	\$ 326	1981-82
St-Hilarion @ St-Agnès 07-230 @ 08-040				6'-22'-4"	2,000	\$ 4,935	16.86	\$ 300	1979-80
Clermont @ La Malbaie 08-050 @ 100				4'-22'-4"	7,000	\$ 4,303	7.03	\$ 612	1976-79
Cap-à-l'Aigle @ St-Siméon 08-110 @ 160				6'-22'-8"	2,600	\$ 4,204	13.48	\$ 312	1979-80
St-Siméon 08-170 @ 190				0'-24'-0"	2,700	\$ 2,300	2.29	\$1,000	1977-78
St-Siméon @ Baie Des Rochers 08-200 @ 210				4'-22'-4"	1,800	\$ 3,603	10.49	\$ 343	1979-80
Baie Des Rochers @ Baie Ste-Catherine 08-220 @ 230				4'-22'-4"	1,800	\$ 3,449	12.03	\$ 287	1981-82
TOTAL						\$43,164,000.	107.47	\$ 401,640.00	

RESUME

SECTION	LONGUEUR	PLANS & DEVIS	EXPR.	CONSTRUCTION	TOTAL
07-010 @ 090	16.35	\$ 692	\$ 115	\$ 8,650	\$ 9,457
* 07-100 @ 130	3.56		Triennal		
07-140 @ 180	19.23	1,070	2,200	9,800	13,070
* 07-190 @ 200	1.02		Triennal		
07-210	2.00	100	242	900	1,242
* 07-210 @ 230	3.13	122	18	1,020	1,160
07-230 @ 08-040	16.86	588	340	4,935	5,863
08-050 @ 100	7.03	515	425	4,303	5,243
* 08-110 @ 160	13.48	500	200	4,204	4,904
08-170 @ 190	2.29	275	200	2,300	2,775
08-200 @ 210	10.49	430	100	3,603	4,133
08-220 @ 230	12.03	415	200	3,449	4,064
<hr/>					
TOTAL	107.47	\$4,707	\$4,040	\$43,164	\$51,911
* 07-100 @ 130	4.61	Route réaménagée			
* 07-190 @ 200	5.17	" " "			
* 07-210 @ 230	4.14	" " "			
* 08-110 @ 120	3.53	" " "			
<hr/>					
TOTAL	124.92	= ^{1ère} 4 ^{ème} Partie			

GEOMETRIE

Route en section type rurale à 2 voies	43 milles
" " " semi-urbaine à 2 voies	3 "
" " " urbaine à 4 voies	23 "
" " voie auxiliaire côté nord, direction ouest	26 "
" " voie auxiliaire côté sud, direction est	30 "
	<hr/>
	125 milles
moins Route réaménagée à date	17 "
	<hr/>
	108 milles
Montant anticipé, incluant expropriation et génie	\$ 51,911,000.00
Moyenne au mille	\$ 480,600.00

± 17 mi.
en Parach.

ROUTE #138 - QUEBEC - HAVRE ST-PIERRE

RESUME DU CALENDRIER DE REALISATION

	76-77	77-78	78-79	79-80	80-81	81-82	82-83	83-84	TOTAL
1ère Partie, 102.89 milles à construire Boischatel @ Baie Ste-Catherine	\$ 5,731 1,950 2,300 802 1,050	\$ 2,916 4,000 1,670 440 593 1,350	\$ 810 3,150 2,000 1,425	\$ 1,600 1,800 2,200 2,000	\$ 4,063 2,704 2,133	\$ 48 1,315	\$ 1,112 2,749	\$	MILLION
	11,833	10,969	7,385	7,600	8,900	1,363	3,861	\$ 51,911	
2ième Partie, 85.37 milles à construire Tadoussac @ Baie Comeau	1,125 650 600	975 1,900	3,200 1,160 2,500 2,100 1,366 1,170	2,150 2,050 1,750 1,000 20 2,354 150	266 2,250 2,310 300 396 881 1,299	2,629 782 1,529	2,150 2,300		
	2,375	2,875	11,496	9,474	7,702	4,940	4,450	\$ 43,312	
3ième Partie, 159.34 milles à construire Baie Comeau @ Rivière Moisie	1,080 2,230 350 70 320 3,400 60	1,080 3,200 3,300	1,864 3,250	2,150 1,210 104 266 1,180	3,022 1,745 3,250 1,215 229 220 131 188 201	1,520 2,754 2,170 1,836 2,172 3,250 2,160 705 977 1,227	2,600 1,612 1,521 1,773 1,611 1,282 2,700 1,940	2,430 680	
	7,510	7,580	5,114	4,910	10,201	18,771	15,039	3,110	
4ième Partie, 119.53 milles à construire Rivière Moisie @ Havre St-Pierre	2,550 1,140 10	5,860 1,265 30	4,015 125	1,830 3,580 290	300 2,305				
	3,700	7,155	4,140	5,700	2,605			\$ 23,300	
TOTAL	25,418	28,579	28,135	27,684	29,408	25,074	23,350	3,110	\$ 190,758

(467.13 milles à construire, Coût moyen au mille = \$ 408,360.00)

ROUTE -138, CALENDRIER DE REALISATION

1ère PARTIE, BOISCHATEL A BAIE STE-CATHERINE

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 010 à 090	(16.35M)	\$ 16,700	416	216	60					
		- 7,243	115							
Boischatel à Beaupré		\$ 9,457	5,200	2,700	750					
			5,731	2,916	810					
0138 - 07 - 130 à 180	(13.70M)	\$ 9,150	250	300	150					
		- 50	700	700	700					
St-Tite à St-François Xavier		\$ 9,100	1,000	3,000	2,300					
			1,950	4,000	3,150					
0138 - 07 - 180	(5.53M)	\$ 4,800	200	170						
		- 830	100							
St-François Xavier		\$ 3,970	2,000	1,500						
			2,300	1,670						
0138 - 07 - 210	(2.00M)	\$ 1,382	60	40						
		- 140	242							
Baie St-Paul		\$ 1,242	500	400						
			802	440						
0138 - 08 - 050 @ 100	(7.03M)	\$ 5,243	100	60	205	150				
			100	130	195					
Clermont à Cap à l'Aigle			850	403	1,600	1,450				
			1,050	593	2,000	1,600				

lère PARTIE (SUITE)

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 08 - 170 @ 190 Village St-Siméon	(2.29M)	\$ 2,775		120 200 1,030	155 1,270					
				1,350	1,425					
0138 - 07 - 230 @ 250 0138 - 08 - 010 @ 040 St-Hilarion @ Clermont	(16.86M)	\$ 5,863				160 340 1,300	428 3,635			
						1,800	4,063			
0138 - 08 - 110 @ 160 Cap à l'Aigle à St-Siméon	(13.48M)	\$ 4,904				200 200 1,800	300 2,404			
						2,200	2,704			
0138 - 08 - 200 @ 210 St-Siméon à Baie des Rochers	(10.49M)	\$ 4,133				200 100 1,700	230 1,903			
						2,000	2,133			
0138 - 07 - 210 @ 230 Baie St-Paul à St-Urbain	(3.13M)	\$ 1,160						30 18	92	
								48	1,020 1,112	

lère PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 08 - 200 à 230 (12.03M) \$ 4,064						115	300	
Baie des Rochers à Baie Ste-Catherine						200		
						1,000	2,449	
						1,315	2,749	
TOTAL lère PARTIE (102.89M) \$ 51,911	11,833	10,969	7,385	7,600	8,900	1,363	3,861	

2ième PARTIE, TADOUSSAC A BAIE-COMEAU

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 91 - 010	(1.75M)	\$ 2,150	75	75						
		- 50	250							
Village Tadoussac		2,100	800	900						
			1,125	975						
0138 - 92 - 190	(2.45M)	\$ 2,400	50							
		- 1,750								
St-Luc de Laval		650	600							
(rivière Jean Raymond à rivière Aux Pins)			650							
0138 - 92 - 240 @ 260	(11.83M)	\$ 7,950	100	150	200	150				
		- 100	500	750						
Magueneau à Chute aux Outardes		7,850		1,000	3,000	2,000				
			600	1,900	3,200	2,150				
0138 - 91 - 080	(0.90M)	\$ 1,160			120					
					30					
Pont Petits Escoumins					1,010					
					1,160					
0138 - 91 - 040 @ 050	(2.56M)	\$ 4,550			250	200				
					250	100				
Village Bergeronnes					2,000	1,750				
					2,500	2,050				

2ième PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 91 - 100 @ 110 (4.28M) \$ 3,850 Villages Sault-au-Mouton - St-Paul du Nord			200 400 1,500 2,100	159 100 1,491 1,750				
0138 - 91 - 120 (3.00M) \$ 2,366 Village Ste-Anne de Portneuf			116 250 1,000 1,366	100 100 800 1,000				
0138 - 91 - 140 @ 160 (0.82M) \$ 1,170 Pont Sault au Cochon			120 50 1,000 1,170					
0138 - 92 - 300 (1.00M) \$ 286 Baie-Comeau (intersection 138 et ville à intersection 138-389)				10 10 20	20 246 266			
0138 - 91 - 010 @ 040 (8.48M) \$ 4,604 Tadoussac et Sacré-Coeur de Jésus, paroisse				227 150 1,977 2,354	250 2,000 2,250			

2ième PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
138 - 91 - 060 @ 070 (8.08M) \$ 2,460 Grandes-Bergeronnes à Escoumins				50 100	185 2,125			
				150	2,310			
138 - 91 - 080 @ 090 (13.37M) \$ 5,079 Escoumins à Sault-au-Mouton					150 150	228 2,401	150 2,000	
					300	2,629	2,150	
138 - 91 - 040 (3.00M) \$ 1,178 Petites Bergeronnes					40 40 316	82 700		
					396	782		
138 - 91 - 120 @ 140 (5.34M) \$ 881 Portneuf à Sault au Cochon					89 50 742			
					881			
138 - 92 - 220 (5.05M) \$ 1,299 Colombier-Est					134 50 1,115			
					1,299			

2ième PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 92 - 230 @ 240 (13.46M) \$ 3,829						144	250	
Birsimis (Canton Rafeix)						100	50	
						1,285	2,000	
						1,529	2,300	
TOTAL 2ième PARTIE (85.37M) \$ 43,312	2,375	2,875	11,496	9,474	7,702	4,940	4,450	

3ième PARTIE, BAIE-COMEAU A MOISIE

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 94 - 490	(1.75M)	\$ 1,880	80							
		- 800								
Baie des Sept-Iles		1,080	1,000							
			1,080							
0138 - 94 - 460 @ 490	(16.14M)	\$ 6,730	160							
		- 4,500	40							
Salix à Baie des Sept-Iles		2,230	2,030							
			2,230							
0138 - 94 - 490 @ 540	(11.50M)	\$ 7,000	150					120	200	180
		- 100	200							
Contournement de Sept-Iles		6,900						1,400	2,400	2,250
			350					1,520	2,600	2,430
0138 - 93 - 430	(2.62M)	\$ 1,150	40	80						
			30							
Contournement de Port-Cartier, ville (ouest)				1,000						
			70	1,080						
0138 - 94 - 440	(2.36M)	\$ 5,384	200	200	164					
			120							
Port-Cartier, ville (est)				3,000	1,700					
			320	3,200	1,864					

3ième PARTIE (SUITE)

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
138 - 94 - 440 @ 450	(15.86M)	\$ 12,100	250	250	250	150				
			150	50						
Port-Cartier à Galix			3,000	3,000	3,000	2,000				
			3,400	3,300	3,250	2,150				
138 - 94 - 500 @ 520	(7.06M)	\$ 4,292	20			80	320			
			40			130				
Sept-Iles à Maliotenam						1,000	2,702			
			60			1,210	3,022			
138 - 93 - 310	(4.00M)	\$ 1,849				64	130			
						40				
Route 389 à Rivière Aux Anglais							1,615			
						104	1,745			
138 - 93 - 350 @ 360	(15.65M)	\$ 6,270				250	250	170		
						16				
Île Rat Musqué à Route du Phare de Pointe des Monts							3,000	2,584		
						266	3,250	2,754		
138 - 94 - 420 @ 430	(5.47M)	\$ 2,395				165	90			
						15				
Île Vachon à Port-Cartier						1,000	1,125			
						1,180	1,215			

3ième PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 93 - 330 @ 340 (11.67M) \$ 4,011 Havre St-Nicolas à Lac Rat Musqué, via Godbout					117 112	170	130	
					229	2,000 2,170	1,482 1,612	
0138 - 93 - 400 (3.00M) \$ 2,056 Rivière Pentecôte à Rivière Riverin					70 150	130		
					220	1,706 1,836		
0138 - 93 - 310 (5.80M) \$ 3,824 Rivière Aux Anglais à Anse St-Panrace					125 6	172	110	
					131	2,000 2,172	1,411 1,521	
0138 - 93 - 320 (8.00M) \$ 5,211 Anse St-Panrace à Franquelin					180 8	250	127	
					188	3,000 3,250	1,646 1,773	
0138 - 93 - 320 @ 330 (6.09M) \$ 3,972 Village Franquelin à Havre St-Nicolas					140 61	160	117	
					201	2,000 2,160	1,494 1,611	

3ième PARTIE (SUITE)

	<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 93 - 360 @ 370 (6.22M) \$ 1,987 Route du Phare à Cimetière de Baie-Trinité						100 105 500 705	100 1,182 1,282	
0138 - 93 - 380 @ 400 (22.42M) \$ 4,357 Cimetière de Baie-Trinité à Rivière Pentecôte						207 70 700 977	200 2,500 2,700	50 630 680
0138 - 93 - 400 @ 420 (13.73M) \$ 3,167 Rivière Riverin à Côte Vachon						185 42 1,000 1,227	132 1,808 1,940	
TOTAL 3ième PARTIE (159.34M) \$ 72,235	7,510	7,580	5,114	4,910	10,201	18,771	15,039	3,110

			<u>76-77</u>	<u>77-78</u>	<u>78-79</u>	<u>79-80</u>	<u>80-81</u>	<u>81-82</u>	<u>82-83</u>	<u>83-84</u>
0138 - 10 - 010 @ 110	(52.70M)	\$ 2,550	150							
Moisie à Sheldrake			2,400							
			2,500							
0138 - 11 - 010 @ 090	(14.00M)	\$ 7,100	140	780						
Sheldrake - Havre St-Pierre			1,100	5,080						
(1ère étape)			1,140	5,860						
0138 - 11 - 020 @ 060	(35.00M)	\$ 7,120	10	140	350	425				
Sheldrake - Mingan				1,125	3,365	1,405				
(2ième étape)			10	1,265	4,015	1,830				
0138 - 11 - 070 @ 080	(17.83M)	\$ 4,035		30	125	70	300			
Mingan - Havre St-Pierre						3,510				
(3ième étape)				30	125	3,580	300			
0138 - 11 - 010 @ 090	(57.70M)	\$ 2,595								
Sheldrake - Havre St-Pierre						290	2,305			
(4ième partie)						290	2,305			
TOTAL 4ième PARTIE (119.53M)		\$ 23,300	3,700	7,155	4,140	5,700	2,605			

