
RAPPORT TECHNIQUE

Autoroute 30

(Option sud)

ESTIMATION PRÉLIMINAIRE

Février 2002

MTQ n°: 20-5471-7593

LGL n°: 602814



RAPPORT TECHNIQUE

Autoroute 30

(Option sud)

ESTIMATION PRÉLIMINAIRE

Février 2002

MTQ n°: 20-5471-7593

LGL n°: 602814

Préparé par :


Gaëtan Boyer, ing., M.Sc.

Vérifié par :


Pierre Beauchesne, ing.



Lalonde, Girouard,
Letendre & associés

Membre du Groupe **SNC•LAVALIN**

**Estimation préliminaire A-30
(Option sud)**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES DES DIFFÉRENTS TRONÇONS	1
2. PLANS DE BASE.....	2
3. CRITÈRES	2
4. GÉOTECHNIQUE.....	3
5. TRAVERSES DES RANGS, TRONÇON 1.....	3
6. DÉPÔTS DE CARRIÈRE.....	3
7. DRAINAGE	3
8. ÉCLAIRAGE.....	4
9. AMÉNAGEMENT PAYSAGER	4
10. MURS ANTIBRUIT.....	5
11. DÉPLACEMENT DES SERVICES PUBLICS.....	5

ANNEXES

- ANNEXE A – Dessin normalisé 001**
- ANNEXE B – Estimations**
- ANNEXE C – Plan d'ensemble**

Estimation préliminaire A-30 (Option sud)

NOTE AU LECTEUR

L'estimation des coûts de réalisation de l'autoroute 30 au sud des agglomérations de Delson et Saint-Constant demeure sommaire. Le tracé n'ayant pas été retenu par le Ministère, il n'a pas fait l'objet d'un exercice de raffinement (avant-projet routier). Plusieurs hypothèses ont donc été avancées pour fin d'estimation. Aucune étude préparatoire n'a été réalisée pour cette option, dont une étude de pollution sonore. Aucun sondage géotechnique n'a été effectué. De plus, aucun mur antibruit n'a été localisé sur ce tracé. Enfin, aucun échangeur n'a été envisagé à l'intersection de la route 209.

Le lecteur doit donc interpréter les résultats en tenant compte du caractère hypothétique du tracé

INTRODUCTION

Le Ministère des Transports a confié à Lalonde, Girouard, Letendre et associés un mandat afin d'estimer de façon préliminaire le coût des travaux d'un tronçon de l'autoroute 30 au sud des villes de Saint-Constant et Sainte-Catherine. Ce tronçon raccorde l'A-30 actuelle à l'ouest, avec l'A-30 à l'est de l'A-15.

1. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES DES DIFFÉRENTS TRONÇONS

Pour fins d'estimation, l'estimation de l'A-30, option sud, a été divisée en 4 tronçons :

- Tronçon 1, de l'A-30 actuelle, à l'ouest vers l'est, jusqu'à l'A-15.

Ce tronçon de l'autoroute 30 est au niveau du sol dans sa plus grande partie, à l'exception des endroits suivants : au-dessus des voies du CN, de la route 209 et de la rivière St-Pierre, sur environ 1.2 km, au-dessus des dépôts de carrière et par la suite au-dessus de la voie du CP, du rang de la Petite Cote et du chemin de La Saline .

- Tronçon 2, l'A-30 emprunte le même corridor que l'A-15, jusqu'à l'A-30, et comprend les bretelles de l'échangeur A-30/A-15.

Dans ce secteur, l'A-30 emprunte le corridor actuel de l'A-15. Deux chaussées à 2 voies dans chaque direction sont prévues de chaque côté de l'A-15 étant donné la courte distance entre l'entrée et la sortie (+/- 1 km.), que ce sont deux autoroutes importantes et que des volumes importants sont à prévoir.

Estimation préliminaire A-30 (Option sud)

Les bretelles # 5 et # 6 sont à deux voies, avec des rayons de 150 m et 310 m, ce qui correspond à des vitesses de base respectives de 65 Km/h et 85 Km/h pour la direction nord(est) et ouest.

Dans l'échangeur A-15/A-30, les bretelles extérieures existantes sont reconstruites afin d'y insérer la bretelle directionnelle de l'A-30 direction ouest à deux voies; cette bretelle direction ouest a un rayon de 300 m.

Le pont du CP est reconstruit afin de permettre le passage des 4 voies de l'A-15 et des 4 voies de l'A-30; de plus à cet endroit, le profil actuel de l'A-15 doit être abaissé afin d'obtenir un dégagement vertical de 5 m sous le pont du CP.

- Tronçon 3, A-30, dans l'axe de la route 132 actuelle, de la rue Principale jusqu'à son raccordement dans l'échangeur A-30/A-15

Ce tronçon de l'A-30 comprend l'étalement du chemin St-François-Xavier, ainsi que les ponts d'étalement du CN et de la rue projetée.

- Boulevard urbain, de son raccordement à l'ouest, avec l'A-30, jusqu'à la rue Principale.

Ce boulevard urbain pourrait avoir 3 voies dans chaque direction, avec bande centrale, trottoirs et piste cyclables et comprendre l'étalement de certaines rues transversales. Le coût de construction d'un tel boulevard se situerait entre 40M\$ et 50M\$.

2. PLANS DE BASE

Pour le tronçon 1, les estimations ont été réalisées à partir d'un plan du tracé à l'échelle 1:5 000, fourni par le MTQ, et d'un profil réalisé par le Consultant.

Quant au tronçon 2, la géométrie préliminaire a été réalisée par le Consultant sur des cartes à l'échelle 1:2 000.

3. CRITÈRES

Autoroute

La coupe-type de l'autoroute utilisée pour fins d'estimation provient du tracé en plan et s'apparente à celle montrée au dessin normalisé 001, chapitre 5, tome I des normes du MTQ (le dessin 001 est joint à l'annexe A).

Estimation préliminaire A-30 (Option sud)

Bretelles

- Largeur de la voie 5,0 m
- Largeur de l'accotement intérieur 0,5 m
- Largeur de l'accotement extérieur 1,0 m

4. GÉOTECHNIQUE

Pour les tronçons 1, et 2, aucun forage n'a été effectué. Les estimations ne tiennent pas compte des mesures particulières qui devront être envisagées, pré-chargement, pente de remblais plus douces que 2 :1, etc.

5. TRAVERSES DES RANGS, TRONÇON 1

Les rangs St-Régis, nord et sud, passent au-dessus de l'A-30 sans y être raccordés.

L'A-30 passe au dessus du rang de la rivière St-Pierre, (route 209).

Le chemin St-François-Xavier passe au-dessus de l'A-30 et y est raccordé par quatre bretelles.

6. DÉPÔTS DE CARRIÈRE

À environ 1 km. à l'ouest de l'A-15, l'autoroute passe sur des dépôts de carrière qui n'ont probablement pas été compactés. Si ces dépôts ne sont pas argileux, ils pourraient être consolidés par compaction dynamique. Une estimation préliminaire du type de travail a permis d'établir un prix de 9\$ par mètre carré pour ces travaux.

7. DRAINAGE

Critère

Le principal critère qui a guidé les estimations est le suivant :

- Les débits additionnels générés par les surfaces imperméables de pavage sont temporisés dans des bassins de rétention afin de ne pas surcharger les volumes d'eau rejeté dans les cours d'eau environnants et se dirigeant vers les zones résidentielles.

Estimation préliminaire A-30 (Option sud)

Description des simulations

Les premières simulations ont permis de déterminer les débits engendrés par les surfaces naturelles avec les conditions existantes des sous-secteurs respectifs et tributaires à un cours d'eau récepteur. Par la suite, des simulations ont été réalisées avec les mêmes superficies mais cette fois-ci en tenant compte des nouvelles surfaces imperméables afin de déterminer les diamètres adéquats des ponceaux de façon à ne pas limiter la hauteur d'eau aux droits de ces ponceaux. Finalement, d'autres simulations complémentaires ont permis de dimensionner les bassins de rétention aux amonts des cours d'eau récepteurs afin de contraindre les débits de ruissellement engendrés par les nouvelles surfaces imperméables à ceux avant développements. Ainsi, les travaux d'aménagement projetés par le prolongement de l'A-30 n'engendreront aucune augmentation significative du volume d'eau rejeté dans les cours d'eau et rivières.

Tronçon 2

Dans ce tronçon, le profil de l'autoroute 15 doit être abaissé afin d'obtenir un dégagement vertical de 5 m sous le viaduc du CP ce qui requiert un poste de pompage.

8. ÉCLAIRAGE

Tronçon 1

Aucun éclairage n'est prévu sur ce tronçon.

Tronçon 2

L'estimation des coûts des travaux est basée sur l'utilisation de lampadaires simples de 12 m munis de luminaires de 250 W pour l'ensemble du tronçon à l'exception des bretelles 8 et 9 pour lesquelles aucun lampadaire n'est prévu puisque nous considérons qu'elles seront éclairées par les lampadaires et les tours d'éclairage existants dans ce secteur.

9. AMÉNAGEMENT PAYSAGER

Pour fins d'estimation, une couche de terre végétale avec ensemencement hydraulique a été prévue sur toute la surface du projet. Aucun coût n'a été prévu pour la terre végétale car les déblais, en grande partie de terre végétale, sont amplement suffisants.

Estimation préliminaire A-30 (Option sud)

10. MURS ANTIBRUIT

Aucun mur antibruit n'est prévu le long du boulevard urbain, de même que sur les autres tronçons.

11. DÉPLACEMENT DES SERVICES PUBLICS

À ce stade-ci, aucun organisme n'a été contacté. L'estimation du rehaussement des pylônes dans le tronçon 1 a été faite à partir des prix obtenus lors de l'estimation du scénario « Cadiac-Ste-Catherine ». Des montants forfaitaires ont été prévus dans les estimations pour le déplacement des autres services, Bell, Vidéotron, Hydro-Québec (distribution), etc.

Tronçon 1

Hydro-Québec, (Trans-Énergie). À son départ à l'ouest, l'A-30 croise deux lignes haute tension. Les dégagements verticaux sont probablement insuffisants pour le passage des voies de l'autoroute 30.

Un montant de 200 000\$ a été inclus dans l'estimation pour le déplacement de 4 pylônes.

Tronçon 2

Un montant de 100 000\$ a été inclus dans l'estimation pour le déplacement des services.

Tronçons 3 et boulevard urbain

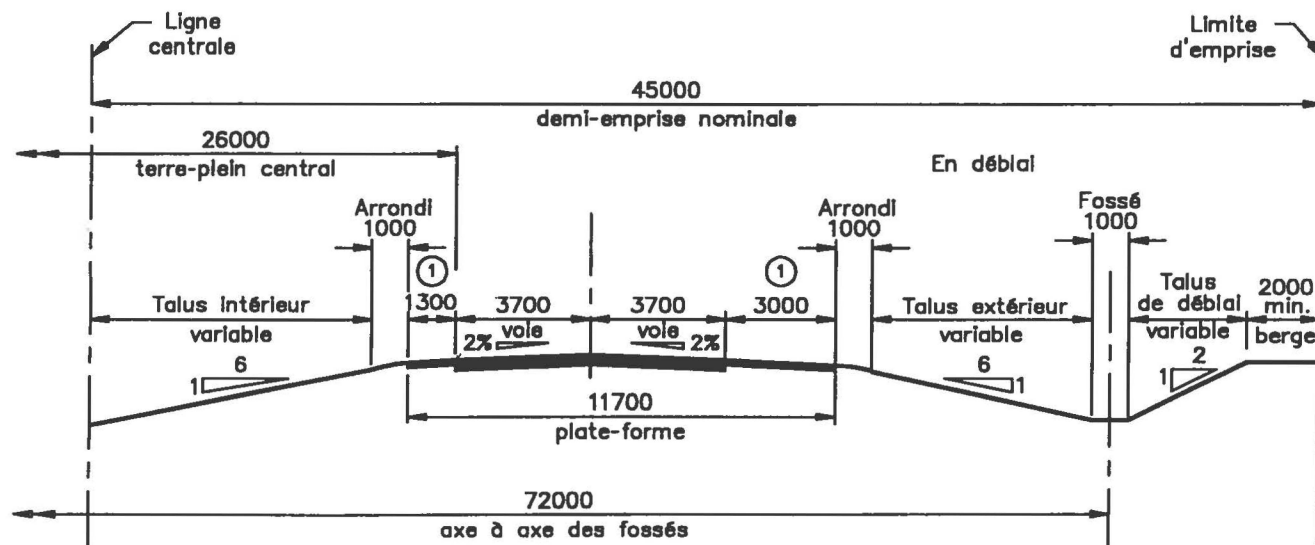
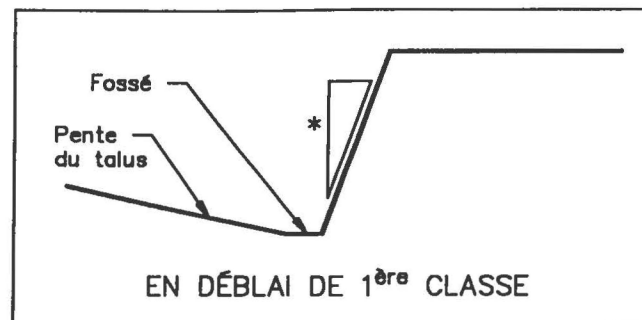
Pour la construction de ces deux tronçons, les services à déplacer devraient être les mêmes que ceux établis dans le scénario « Cadiac Ste-Catherine ». Les mêmes prix ont donc été utilisés pour les déplacements dans ce tronçon. Le détail est donné dans l'estimation.

ANNEXE A

Dessin normalisé 001

NORME

AUTOROUTE : D.J.M.A. > 8000



TYPE A : AUTOROUTE À QUATRE VOIES

* Pour les déblais de 1^{ère} classe se référer au Tome II – *Construction routière*, chapitre 1 «Terrassement».

① Accotement pavé.

Notes :

- lorsque l'on prévoit une glissière de sécurité, une surlargeur de 1,3 m est requise en surlargeur à l'accotement;
- quand le débit atteint 40 000 véhicules JMA, on ajoute une voie de 3,7 m et un accotement de 3 m à même le terre-plein central;
- les cotes sont en millimètres.

DESSIN NORMALISÉ

PROFIL EN TRAVERS EN MILIEU RURAL (TYPE A)

Directeur général adjoint
Infrastructures et technologies

Jean-Pierre Tremblay, ing.

Tome
1

Chapitre
5

Numéro
001

Date
96 05 09



ANNEXE B

Estimations



RÉSUMÉ DES ESTIMATIONS

TYPE DE TRAVAUX		MONTANT (\$)
Tronçon 1		
Autoroute 30 (A-30 à A-15)		
Travaux	42 208 500 \$	
Activités immobilières	3 000 000 \$	
Déplacement des services publics	200 000 \$	
sous-total		45 408 500 \$
Maintien de la circulation (2%)	908 170 \$	
Imprévus et contingences (20%)	9 263 334 \$	
sous-total A-30 @ A-15		55 580 004 \$
Tronçon 2		
A-30 (corridor A-15)		
Travaux	21 704 500 \$	
Voies du CP	1 500 000 \$	
Déplacement des services publics	150 000 \$	
sous-total		23 354 500 \$
Maintien de la circulation (10%)	2 335 450 \$	
Imprévus et contingences (20%)	5 137 990 \$	
sous-total A-15		30 827 940 \$
Tronçon 3		
A-30 rte 132(rue Principale @ A-15)		
Travaux	20 999 525 \$	
Déplacement des services publics	2 849 000 \$	
sous-total		23 848 525 \$
Maintien de la circulation (10%)	2 384 853 \$	
Imprévus et contingences (20%)	5 246 676 \$	
sous-total A-30(rue Principale à A-15)		31 480 053 \$
Tronçon boulevard urbain		
Travaux	27 349 375 \$	
Déplacement des services publics	5 291 000 \$	
sous-total		32 640 375 \$
Maintien de la circulation (10%)	3 264 038 \$	
Imprévus et contingences (20%)	7 180 883 \$	
sous-total boul. urbain		43 085 295 \$
sous-total travaux, maintien et contingences		160 973 292 \$
Services professionnels (15%)	24 145 994 \$	24 145 994 \$
TOTAL		185 119 286 \$



A-30 OPTION SUD

Détail des estimations

Tronçon 1

Autoroute 30 (A-30 à A-15)

Tronçon 2

A-30 (corridor A-15)

Tronçon 3

A-30 (rue Principale @ A-30)

Tronçon boulevard urbain

A-30 à la rue Principale



	Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
TRONÇON 1					
1.1	Autoroute 30 (A-30 à A-15)				
	CHAUSSÉE				
	Fondation et pavage (béton de ciment) sur sol	147 400	m ²	68 \$	10 023 200 \$
	Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol, accotements	70 000	m ²	45 \$	3 150 000 \$
	Déblais 2 ième classe (autoroute et bretelles)	200 000	m ³	7 \$	1 400 000 \$
	Remblai (emprunt B) (autoroute et bretelles)	650 000	m ³	7 \$	4 550 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	8 300	m	55 \$	456 500 \$
				sous-total	19 579 700 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	525 000 \$	525 000 \$
	Bassins de rétention	54 000	m ³	7,50 \$	405 000 \$
				sous-total	930 000 \$
	OUVRAGES D'ART				
5	Pont d'étagement A-30 est/ rivière St-Régis	1	global	270 000 \$	270 000 \$
6	Pont d'étagement A-30 ouest/ rivière St-Régis	1	global	270 000 \$	270 000 \$
8	Pont d'étagement A-30 est/CN	1	global	295 000 \$	295 000 \$
9	Pont d'étagement A-30 ouest/CN	1	global	295 000 \$	295 000 \$
10	Pont d'étagement A-30 est/route 209	1	global	630 000 \$	630 000 \$
11	Pont d'étagement A-30 ouest/route 209	1	global	630 000 \$	630 000 \$
12	Pont d'étagement A-30 est/ rivière St-Pierre	1	global	275 000 \$	275 000 \$
13	Pont d'étagement A-30 ouest/ rivière St-Pierre	1	global	275 000 \$	275 000 \$
14	Pont d'étagement A-30 est/ rg Petite Cote-La Saline-CP	1	global	1 800 000 \$	1 800 000 \$
15	Pont d'étagement A-30 ouest/ rg Petite Cote-La Saline-CP	1	global	1 800 000 \$	1 800 000 \$
				sous-total	6 540 000 \$
	SIGNALISATION				
	(comprenant panneaux et structures)	1	global	1 300 000 \$	1 300 000 \$
				sous-total	1 300 000 \$
	TOTAL	Autoroute 30 (A-30 à A-15)			28 349 700 \$

1.2	Échangeur St-François -Xavier				
	CHAUSSÉE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol (chemin et bretelles)	15 100	m ²	45 \$	679 500 \$
	Remblai (emprunt B)	13 000	m ³	7 \$	91 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	2 300	m	55 \$	126 500 \$
	Mail en béton	60	m ²	75 \$	4 500 \$
	Trottoir	160	m ²	75 \$	12 000 \$
	Bordure	450	m	35 \$	15 750 \$
				sous-total	929 250 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	112 000 \$	112 000 \$
				sous-total	112 000 \$
	OUVRAGES D'ART				
16	Pont d'étagement chemin St-François-Xavier/A-30	1	global	1 700 000 \$	1 700 000 \$
				sous-total	1 700 000 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	370 000 \$	370 000 \$
				sous-total	370 000 \$
	SIGNALISATION				
	(comprenant panneaux et structures)	1	global	440 000 \$	440 000 \$
				sous-total	440 000 \$
	TOTAL	Échangeur St-François -Xavier			3 551 250 \$

	Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
1.3	Bretelle # 1				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	8 100	m²	45 \$	364 500 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	1 200	m	55 \$	66 000 \$
				sous-total	430 500 \$
	DRAINAGE				
	Fossés	1	global	30 000 \$	30 000 \$
				sous-total	30 000 \$
	ÉCLAIRAGE				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	200 000 \$	200 000 \$
				sous-total	200 000 \$
	TOTAL Bretelle # 1				660 500 \$
1.4	Bretelle # 2				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	14 500	m²	45 \$	652 500 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	1 560	m	55 \$	85 800 \$
				sous-total	738 300 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	90 000 \$	90 000 \$
				sous-total	90 000 \$
	OUVRAGES D'ART				
1	Pont d'étagement bret. # 2/ A-30	1	global	700 000 \$	700 000 \$
2	Pont d'étagement bret. # 2/ A-30	1	global	700 000 \$	700 000 \$
3	Pont d'étagement bret. # 2/ entrée	1	global	280 000 \$	280 000 \$
				sous-total	1 680 000 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	250 000 \$	250 000 \$
				sous-total	250 000 \$
	TOTAL Bretelle # 2				2 758 300 \$
1.5	Bretelle # 3				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	4 700	m²	45 \$	211 500 \$
				sous-total	211 500 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	10 000 \$	10 000 \$
				sous-total	10 000 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	150 000 \$	150 000 \$
				#REF!	150 000 \$
	TOTAL Bretelle # 3				371 500 \$



1.6

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
Bretelle # 4				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	4 600	m²	45 \$	207 000 \$
			sous-total	207 000 \$
DRAINAGE				
Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	50 000 \$	50 000 \$
			sous-total	50 000 \$
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	160 000 \$	160 000 \$
			sous-total	160 000 \$
TOTAL Bretelle # 4				417 000 \$

1.7

Bretelle # 5				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	8 200	m²	45 \$	369 000 \$
			sous-total	369 000 \$
DRAINAGE				
Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	80 000 \$	80 000 \$
			sous-total	80 000 \$
#REF!				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	190 000 \$	190 000 \$
			sous-total	190 000 \$
TOTAL Bretelle # 5				639 000 \$

1.8

Bretelle # 6				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	12 000	m²	45 \$	540 000 \$
Remblais (emprunt B)	41 000	m³	7 \$	287 000 \$
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	1 000	m	55 \$	55 000 \$
			sous-total	882 000 \$
DRAINAGE				
Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	50 000 \$	50 000 \$
			sous-total	50 000 \$
#REF!				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	250 000 \$	250 000 \$
			#REF!	250 000 \$
TOTAL Bretelle # 6				1 182 000 \$

	Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
1.9	Bretelle # 7				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	8 500	m²	45 \$	382 500 \$
	Remblais (emprunt B)	32 000	m	7 \$	224 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	1 900	m	55 \$	104 500 \$
				sous-total	711 000 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	27 250 \$	27 250 \$
				sous-total	27 250 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	210 000 \$	210 000 \$
				#REF!	210 000 \$
	TOTAL	Bretelle # 7			948 250 \$

1.10	Rang St-Régis				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	4 400	m²	45 \$	198 000 \$
	Remblai (emprunt B)	17 000	m³	7 \$	119 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	800	m	55 \$	44 000 \$
				sous-total	361 000 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	50 000 \$	50 000 \$
				sous-total	50 000 \$
	OUVRAGES D'ART				
4	Pont d'étagement rang St-Régis nord/A-30	1	global	800 000 \$	800 000 \$
7	Pont d'étagement rang St-Régis sud/A-30	1	global	800 000 \$	800 000 \$
				sous-total	1 600 000 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	100 000 \$	100 000 \$
				sous-total	100 000 \$
	TOTAL	Rang St-Régis			2 111 000 \$

1.11	Autres travaux				
	Compaction dynamique				
	Complet, matériel et main d'oeuvre	55 000	m²	9 \$	495 000 \$
				sous-total	495 000 \$
	Aménagement paysager				
	Ensemencement hydraulique	700 000	m²	0,75 \$	525 000 \$
				sous-total	525 000 \$
	Petite signalisation et marquage				
	Petite signalisation	1	global	100 000 \$	100 000 \$
	Marquage	1	global	100 000 \$	100 000 \$
				sous-total	200 000 \$
	Activités immobilières				
	Indemnisation, expropriation	1	global	3 000 000 \$	3 000 000 \$
				sous-total	3 000 000 \$
	Déplacement des services publics				
	Hydro-Québec (pylones d'acier et poteaux de bois)	1	global	200 000 \$	200 000 \$
				sous-total	200 000 \$
	TOTAL	Autres travaux			4 420 000 \$

Description des travaux		Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
TRONÇON 2					
2.1	A-30 (corridor A-15)				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton de ciment) sur sol	60 000	m²	68 \$	4 080 000 \$
	Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol accotements	30 000	m²	45 \$	1 350 000 \$
	Déblais 1 ère classe	10 000	m³	25 \$	250 000 \$
	Déblais 2e classe	24 000	m³	7 \$	168 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	4 300	m	55 \$	236 500 \$
				sous-total	6 084 500 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	32 000 \$	32 000 \$
	Poste de pompage	1	global	1 000 000 \$	1 000 000 \$
				sous-total	1 032 000 \$
	OUVRAGES D'ART				
51	Pont d'étagement A-30 est/A-15	1	global	855 000 \$	855 000 \$
52	Pont d'étagement bret. # 7/A-15	1	global	505 000 \$	505 000 \$
53	Pont CP/ A-15 (2 directions)	1	global	1 400 000 \$	1 400 000 \$
54	Pont d'étagement sortie/A-30	1	global	315 000 \$	315 000 \$
55	Pont d'étagement pont Léman/A-30 (à reconstruire)	1	global	2 020 000 \$	2 020 000 \$
56	Pont d'étagement A-30 ouest/A-15	1	global	1 210 000 \$	1 210 000 \$
57	Pont d'étagement A-30 ouest/A-30 existante	1	global	1 210 000 \$	1 210 000 \$
				sous-total	7 515 000 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	270 000 \$	270 000 \$
				sous-total	270 000 \$
	SIGNALISATION				
	(comprenant panneaux et structures)	1	global	1 703 000 \$	1 703 000 \$
				sous-total	1 703 000 \$
	TOTAL A-30 (corridor A-15)				16 604 500 \$

2.2	Bretelles-échangeur A-15/A-30 nord				
	CHAUSSEE				
	Fondation et pavage (béton bitumineux)	31 000	m²	45 \$	1 395 000 \$
	Remblai (emprunt B) (autoroute et bretelles)	80 000	m	7 \$	560 000 \$
	Glissière semi-rigide sur poteau de bois	1 000	m	55 \$	55 000 \$
				sous-total	2 010 000 \$
	DRAINAGE				
	Complet, fossés, ponceaux, etc.	1	global	270 000 \$	270 000 \$
	Bassins de rétention	5 000	m³	7,50 \$	37 500 \$
				sous-total	307 500 \$
	#REF!				
	(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	1 370 000 \$	1 370 000 \$
				#REF!	1 370 000 \$
	TOTAL Bretelles-échangeur A-15/A-30 nord				3 687 500 \$

2.3

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
Autres travaux				
Aménagement paysager				
Ensemencement hydraulique	350 000	global	0,75 \$	262 500 \$
			sous-total	262 500 \$
Petite signalisation et marquage				
Petite signalisation	1	global	75 000 \$	75 000 \$
Marquage	1	global	75 000 \$	75 000 \$
			sous-total	150 000 \$
Déplacement des services publics				
Autres services	1	global	150 000 \$	150 000 \$
			sous-total	150 000 \$
Poste de pesée				
Démolition et relocalisation	1	global	1 000 000 \$	1 000 000 \$
			sous-total	1 000 000 \$
Voies du CP				
Pont temporaire au dessus de l'A-15	1	global	400 000 \$	400 000 \$
Démolition du pont existant- CP	1	global	100 000 \$	100 000 \$
Déviations des voies(voies, signalisation, etc)	1	global	1 000 000 \$	1 000 000 \$
			sous-total	1 500 000 \$
TOTAL	Autres travaux			3 062 500 \$

3.3

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
Autres travaux				
Aménagement paysager	1	global	118 125 \$	118 125 \$
			sous-total	118 125 \$
Murs de soutènement				
A-30 rte 132	1	global	150 000 \$	150 000 \$
			sous-total	150 000 \$
Aqueduc				
St-François-Xavier (détournement)	1	global	50 000 \$	50 000 \$
			sous-total	50 000 \$
Égouts sanitaires				
collecteur St-François-Xavier	1	global	700 000 \$	700 000 \$
			sous-total	700 000 \$
Petite signalisation et marquage				
Petite signalisation et marquage	1	global	70 000 \$	70 000 \$
			sous-total	70 000 \$
Voies du CN				
Déviations des voies(voies, signalisation, etc)	1	global	900 000 \$	900 000 \$
			sous-total	900 000 \$
Déplacement des services publics				
Bell Canada, Hydro-Québec, etc	1	global	2 849 000 \$	2 849 000 \$
			sous-total	2 849 000 \$
TOTAL	Autres travaux			3 937 125 \$



	Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire \$	Montant \$
TRONÇON boul. urbain					
4.1	Travaux (estimation sommaire)	1	global	27 000 000 \$	27 000 000 \$
	TOTAL	Travaux (estimation sommaire)			27 000 000 \$
4.2	Autres travaux				
	Aménagement paysager	1	global	219 375 \$	219 375 \$
				sous-total	219 375 \$
	Petite signalisation et marquage				
	Petite signalisation et marquage	1	global	130 000 \$	130 000 \$
				sous-total	130 000 \$
	Déplacement des services publics				
	Bell Canada, Hydro-Québec, etc	1	global	5 291 000 \$	5 291 000 \$
				sous-total	5 291 000 \$
	TOTAL	Autres travaux			5 640 375 \$



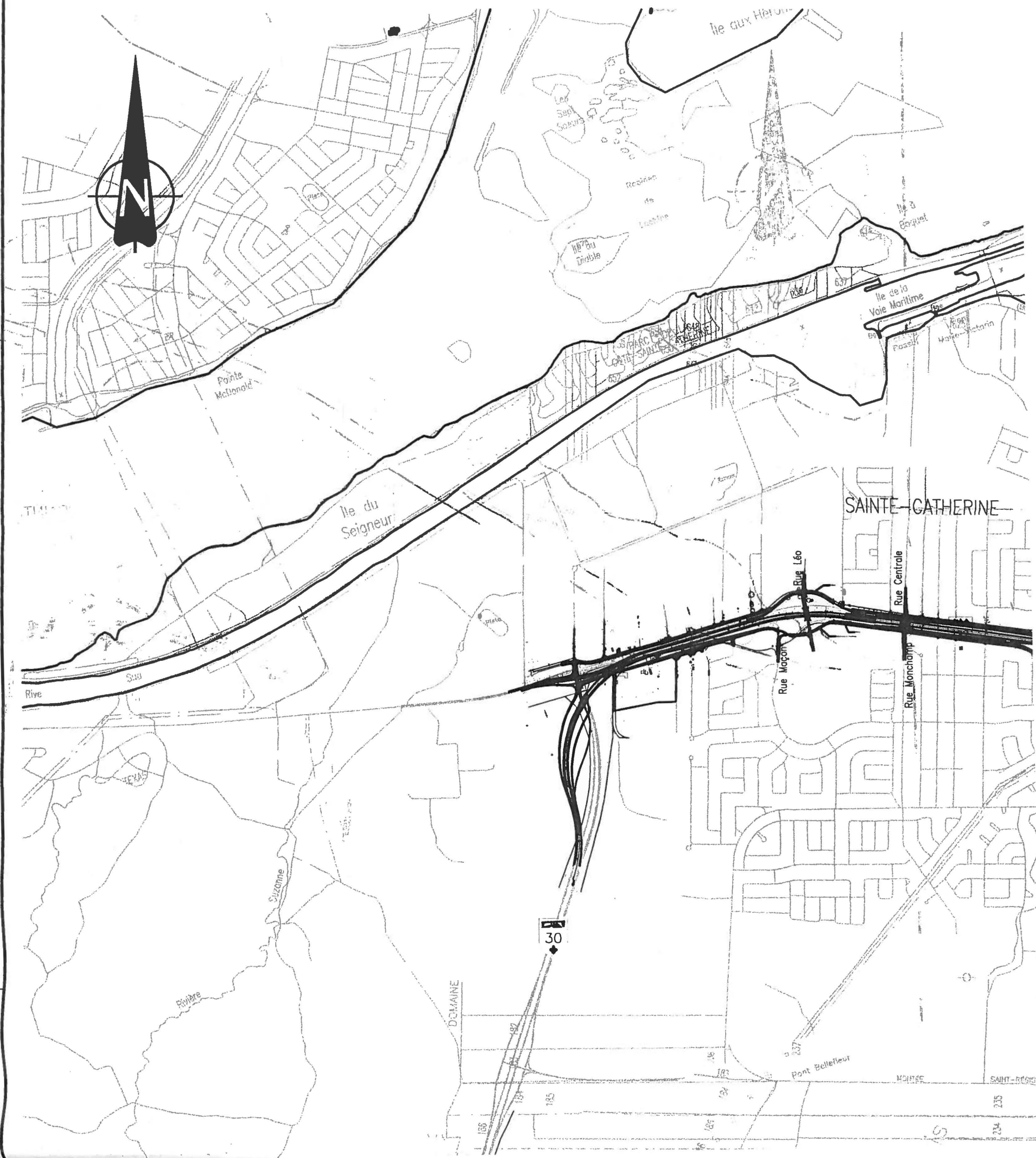
ANNEXE C

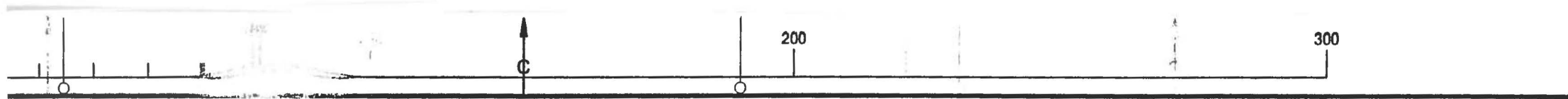
Plan d'ensemble

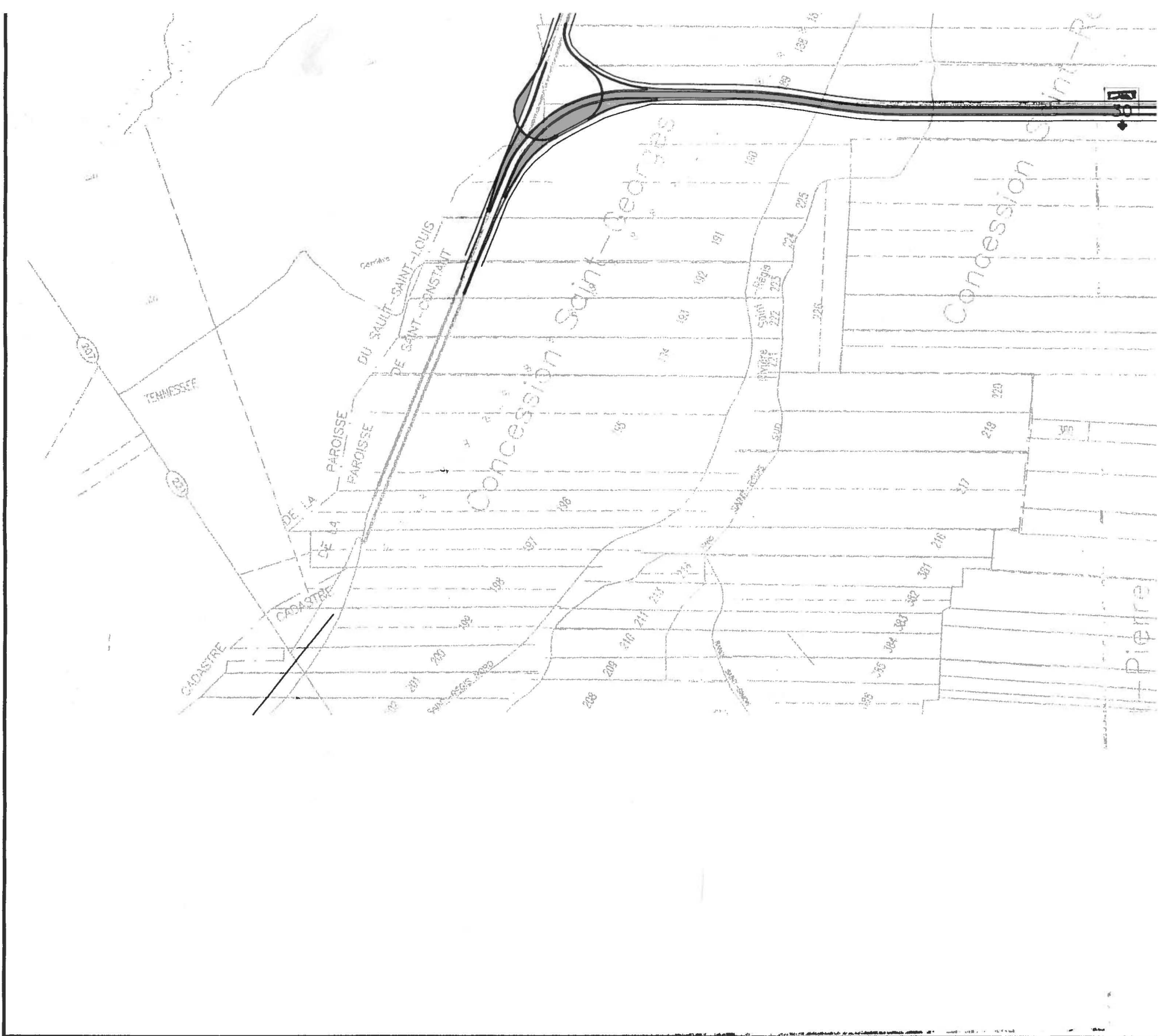


ANNEXE C

Plan



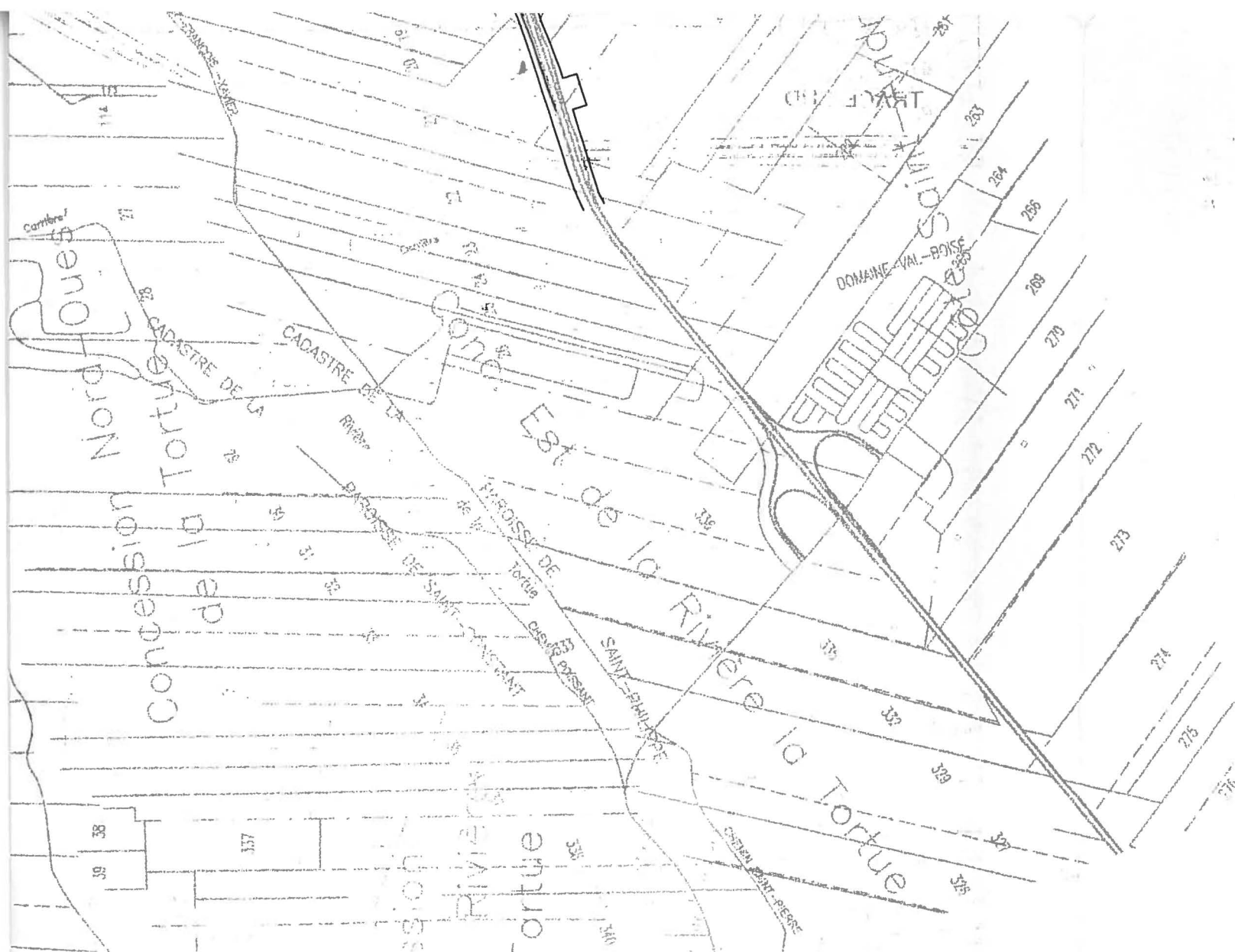




FORMAT ISO A1 V-2382

DATE: 12 FEV 2002 14:15
DWG : Z:\602814\VOI\PLAN_DENSEMBLE.DWG, Ech. 1:1
XREF: Aucun





Date	Modifications (nature)	Par
01-12-12	Date d'émission du plan	
Sceau		
 Gouvernement du Québec Ministère des Transports		
 Lalonde, Girouard, Letendre & associés  Lalonde, Girouard, Letendre & associés (1993) ltée 455, boul. René-Lévesque Ouest, Montréal (Québec), Canada H2Z 1Z3 Téléphone: (514) 393-1000, Télécopieur: (514) 393-0156		
Membre du Groupe SNC • LAVALIN		
Titre AUTOROUTE 30 PLAN D'ENSEMBLE		
NUMÉRO DE PROJET 602 814		CR-01