164 DA7
Construction de l'aurotoute 30
de Sainte-Catherine à l'autoroute 15
par le ministère des Transports
Sainte-Caherine 6211-06-0H5
Québec
Ministère
des Transports

Autoroute 30

Sainte-Catherine à Candiac

RAPPORT TECHNIQUE
LOTS ET STADES DE CONSTRUCTION

Février 2002

MTQ n°: 20-5471-7593
LGL n°: 602814

Lalonde, Girouard,
Letendre & associés

Membre du Groupe SNC•LAVALIN

Québec
Ministère
des Transports

Autoroute 30

Sainte-Catherine à Candiac

RAPPORT TECHNIQUE
LOTS ET STADES DE CONSTRUCTION

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

TABLE DES MATIÈRES

Page

INTRODUCTION 1

1. DESCRIPTION DU PROJET 1

2. PHASES DE CONSTRUCTION 1

3. IMPACTS TEMPORAIRES SUR LA CIRCULATION 3

4. MESURES D'ATTÉNUATION 4

5. ESTIMATION 4

ANNEXES

ANNEXE A – Dessins, stades de construction
ANNEXE B – Estimations
ANNEXE C – Échéancier des travaux

INTRODUCTION

Le Ministère des Transports a confié à Lalonde, Girouard, Letendre et associés un mandat afin de définir les phases de construction du projet de l'A-30, de présenter les impacts sur la circulation durant les travaux, d'identifier les mesures de mitigation prévues et d'estimer de façon préliminaire le coût des travaux d'un tronçon de l'autoroute 30 dans l'axe de la route 132, entre l'A-15 et l'intersection route 132 et A-30 existante.

1. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet de l'autoroute 30, dans le corridor de la route 132, a pour but d'établir une continuité entre le tronçon existant Sainte-Catherine/Châteauguay à l'ouest et l'échangeur A-30/A-15 à l'est et s'étend sur une distance d'environ 7 km.

Ce projet comprend la construction des voies de service, nord et sud, des voies rapides avec les bretelles d'entrée et de sortie, de même que les étagements des six principales artères rencontrées, soit les rues Maçon/Léo, Monchamp/Centrale, Brébeuf, Saint-Pierre/ des Écluses (route 209), Georges-Gagné, et le chemin St-François-Xavier. Ces six traverses permettent, par l'entremise des voies de service et des bretelles, les échanges entre l'autoroute et le réseau local. La rue Principale se raccorde aux voies de service.

D'une façon générale, le profil de l'autoroute est en contre-bas du terrain, à l'exception du passage au-dessus de la rue Saint-Pierre/des Écluses (route 209).

Deux postes de pompage sont requis.

2. PHASES DE CONSTRUCTION

Le projet de construction de l'autoroute 30 entre l'autoroute 15 à l'est et Sainte-Catherine à l'ouest est prévu dans l'emprise actuelle de la route 132. La présente section décrit les phases de construction et donne les principales mesures d'atténuation qui sont à prévoir afin de minimiser les impacts sur les usagers et les résidents durant la construction.

La construction de ce tronçon de l'autoroute 30 entre Sainte-Catherine et Candiac, sur une distance d'environ 7 km, s'étendra sur trois ans, les travaux seront répartis en sept contrats distincts qui peuvent être résumés comme suit :

Lot 1 : construction des voies de service nord et sud, des voies temporaires et des ponts du tronçon 1.

Lot 2 : construction des voies de service nord et sud, des voies temporaires et des ponts du tronçon 2.

Lot 3 : construction des voies de service nord et sud, des voies temporaires et des ponts du tronçon 3.

Lot 4 : excavation et construction de la structure de chaussée du tronçon 1, incluant les bretelles d'entrée et de sortie et les travaux de drainage, éclairage, etc

Lot 5 : excavation et construction de la structure de chaussée du tronçon 2, incluant les bretelles d'entrée et de sortie et les travaux de drainage, éclairage, etc

Lot 6 : excavation et construction de la structure de chaussée du tronçon 3, incluant les bretelles d'entrée et de sortie et les travaux de drainage, éclairage, etc

Lot 7 : construction des chaussées, béton de ciment et béton bitumineux des trois tronçons, et des autres travaux, supersignalisation, aménagement paysager, etc, des trois tronçons.

La construction et le partage du projet en sept lots permettront d'accélérer les travaux et de réduire les inconvénients aux usagers et résidents durant la construction.

➢ *Travaux durant l'an 1*

Le projet débute avec les lots 1, 2 et 3. Dans un premier temps, une des voies de service, nord ou sud, selon le cas sans affecter la circulation sur la route 132, est construite à l'extérieur de la route 132 actuelle. Ces premiers travaux terminés, la circulation, direction est ou ouest, emprunte cette nouvelle voie de service, pendant que les travaux de construction de l'autre voie de service sont entrepris, après l'abandon d'une moitié de la route 132.

Les déviations et les ponts d'étagement, qui peuvent être construits sans nuire à la circulation sont entrepris dans cette première année.

À la fin de l'an 1, les deux voies de service sont en service et le pont d'étagement de la rue Maçon/Léo et celui de la voie de service sud au-dessus de la A-30 sont complétés.

➢ *Travaux durant l'an 2*

Durant la deuxième année, les entrepreneurs des lots 1, 2 et 3 complètent les ponts d'étagement, les approches à ces ponts, les travaux de drainage, d'éclairage et de signalisation; les rues transversales sont mises en service.

Les entrepreneur des lots 4, 5 et 6 lot 7 commencent les excavations pour les voies rapides de l'A-30 et les bretelles. Les travaux de structure de chaussée sont commencés, de même que les travaux connexes, drainage, éclairage, poste de pompage, bassins de rétention, etc.

A la fin de l'an 2, les entrepreneurs des lots 1,2 et 3 ont terminé leurs travaux, les rues transversales sont en service. Les entrepreneurs des lots 4, 5 et 6 ont complété une partie de l'excavation pour les voies rapides et les bretelles et commencé les travaux connexes, structure de chaussée des voies rapides et des bretelles, drainage, éclairage, etc.

➢ *Travaux durant l'an 3*

Durant cette dernière année de travaux, les entrepreneur des lots 4, 5 et 6 complètent les travaux d'excavation pour les voies rapides de l'A-30 et les bretelles de même que les travaux de structure de chaussée, de drainage, éclairage, supersignalisation.

L'entrepreneur du lot 7 lot commence et termine les travaux de pavage , béton de ciment et béton bitumineux.

À la fin de l'an 3, le projet est terminé.

Les dessins montrant les phases de construction sont joints à l'annexe A

3. IMPACTS TEMPORAIRES SUR LA CIRCULATION

Durant la première année de construction, les impacts sur la circulation seront faibles car la majeure partie des travaux sera réalisés à l'extérieure des voies existantes. Dans une première phase, la construction d'une des voies de service, à l'écart de la route 132 actuelle, n'occasionnera qu'un faible impact sur la circulation.

Lors de la construction de l'autre voie de service, la circulation dans une direction empruntera la nouvelle voie de service à trois voies, la circulation dans l'autre direction continuera à circuler sur la route 132 mais sur les voies opposées. Les déviations temporaires auront le même nombre de voies que les voies actuelles et lorsque requis, les feux de circulation seront déplacés, toujours afin de minimiser les impacts sur la circulation.

Durant les deuxième et troisième années, la circulation dans le corridor se fera sur les voies de services permanentes. Une voie additionnelle construite à même l'accotement servira de voie lente et permettra les virages à droite et aura pour but d'améliorer la fluidité et de minimiser les impacts.

4. MESURES D'ATTÉNUATION

Afin d'atténuer les impacts durant la construction, plusieurs mesures de mitigation seront mises en place.

Afin de minimiser les impacts sur la circulation des usagers qui empruntent le corridor de la route 132, des ponts temporaires pour les camions et des intersections prédéterminées avec signaleurs seront prévus.

Dans la mesure du possible, les camions utiliseront des chemins temporaires construits à l'extérieur des voies de circulation.

Si des camions doivent utiliser les voies de service et le réseau local, les camions auront l'obligation d'utiliser les facilités de nettoyage avec jet d'eau sous pression afin de s'assurer que les voies de service et rues demeurent propres. Le chargement des camions sera recouvert de bâches, tel que le prescrit la réglementation.

Des abats-poussière seront épandus sur les chemins de construction utilisés par les camions afin de maintenir la poussière au sol.

Afin de contrôler le bruit, les travaux ne pourront s'effectuer que durant les heures où la réglementation le permet. Le travail de nuit ne sera pas toléré à moins d'autorisation spécifique.

5. ESTIMATION

L'estimation du projet A-30 Candiac Ste-Catherine est jointe à l'annexe B.

ANNEXE A

Dessins

STADES DE CONSTRUCTION



CH. 3+100 AU CH. 5+600

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 1

EN SERVICE: VOIES DE SERVICE NORD ET SUD.
EN CONSTRUCTION: PONTS D'ÉTAGEMENTS.
TRAVERSES MAINTENUES LE PLUS LONGTEMPS POSSIBLE
AVEC FEUX DE CIRCULATION.

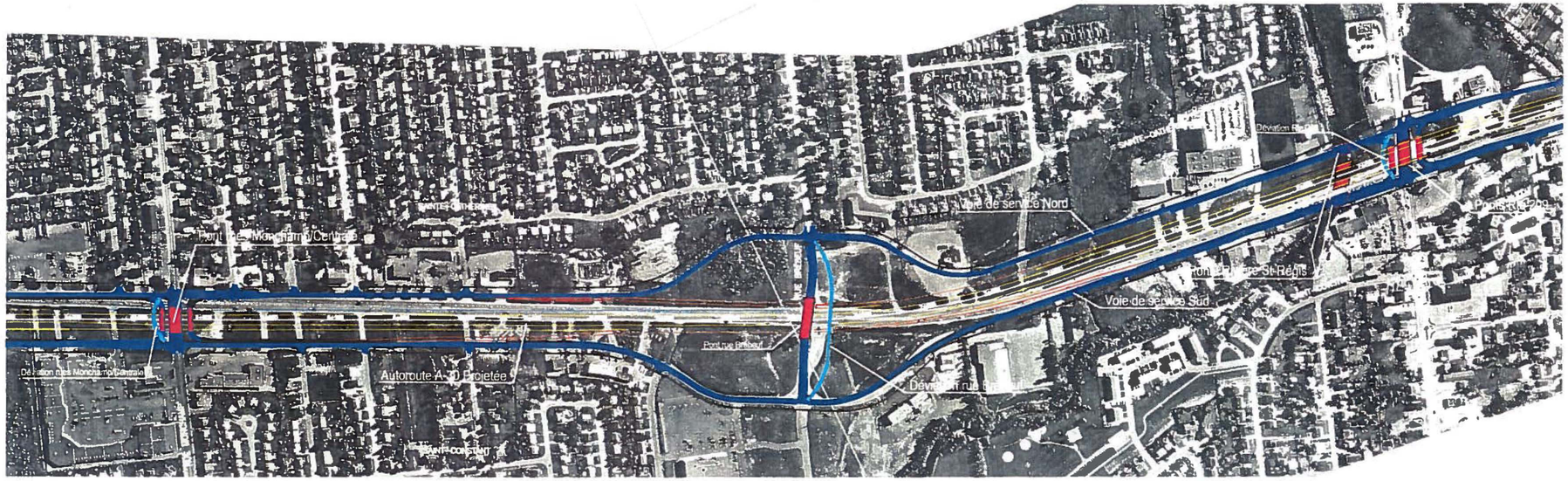
LÉGENDE

- DÉVIATION TEMPORAIRE
- PONT EN CONSTRUCTION
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- BRETELLES PROJETÉES
- Aut. 30 PROJETÉE

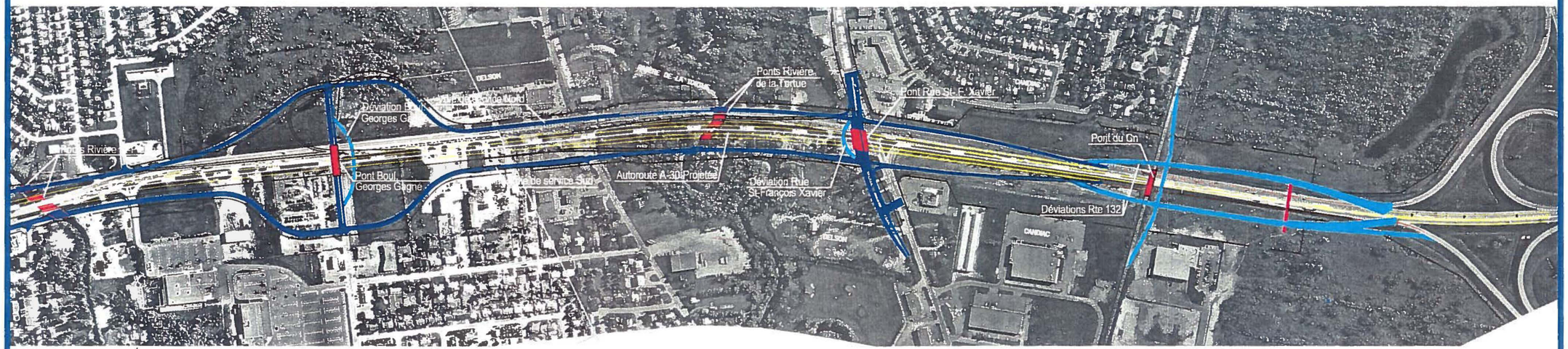
Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 1
CH. 3+100 AU CH. 5+600

\\SU-mtl-cad\602290\A_30\PRESENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 1.DWG



CH. 5+600 AU CH. 8+000



AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 1

CH. 8+000 AU CH. 10+940

EN SERVICE: VOIES DE SERVICE NORD ET SUD.
EN CONSTRUCTION: PONTS D'ÉTAGEMENTS.
TRAVERSES MAINTENUES LE PLUS LONGTEMPS POSSIBLE
AVEC FEUX DE CIRCULATION.

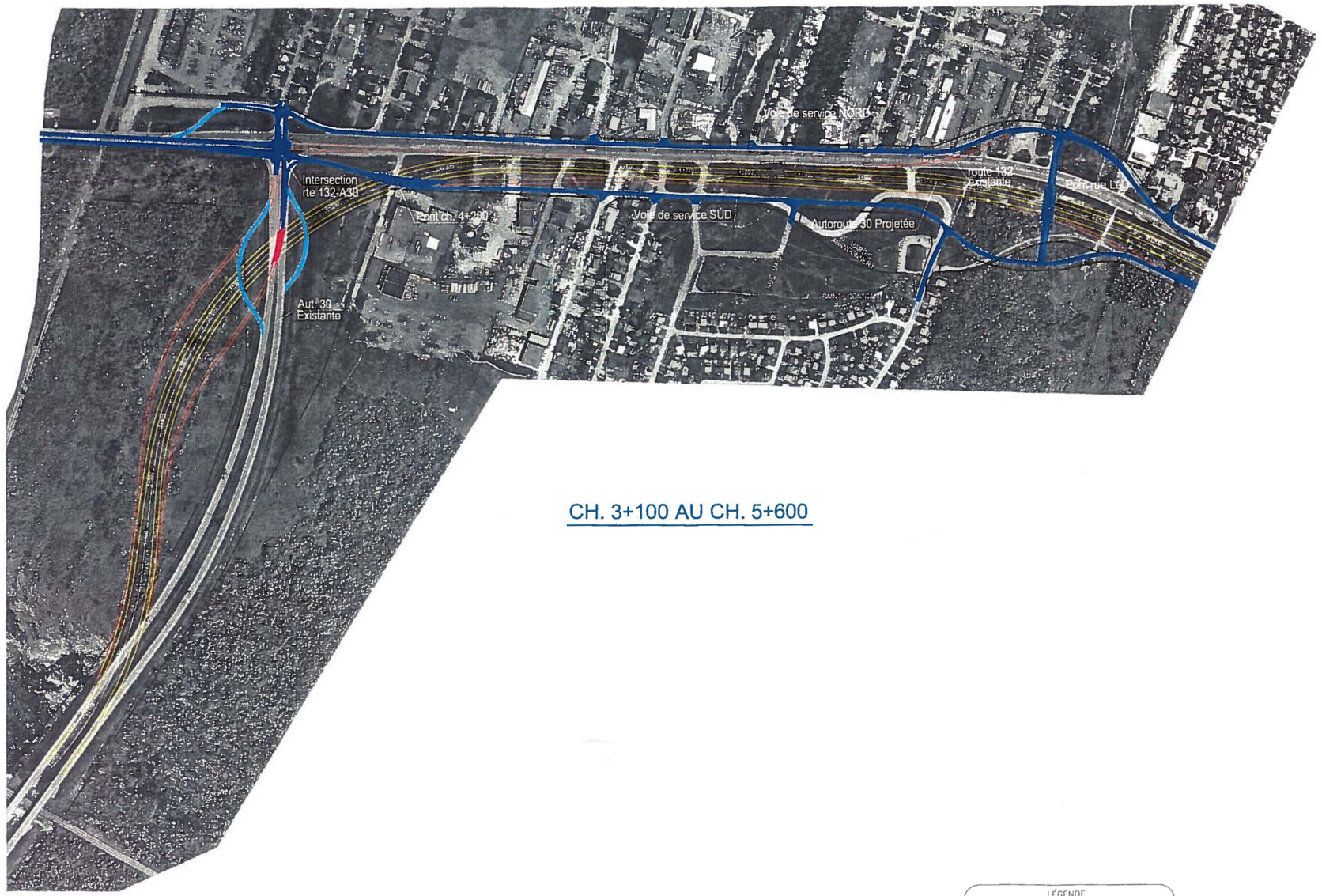
LÉGENDE

- DÉVIATION TEMPORAIRE
- PONT EN CONSTRUCTION
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- BRETELLES PROJETÉES
- Aut. 30 PROJETÉE

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 1
CH. 5+600 AU CH. 10+940

\\SLI-MTL-CAD\602290\A_30\PRESENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 1.DWG



CH. 3+100 AU CH. 5+600

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 2

EN SERVICE: VOIES DE SERVICE NORD ET SUD.
EN CONSTRUCTION: TRAVERSES AVEC PONTS D'ÉTAGEMENTS.
EXCAVATION DES VOIES RAPIDES

LÉGENDE

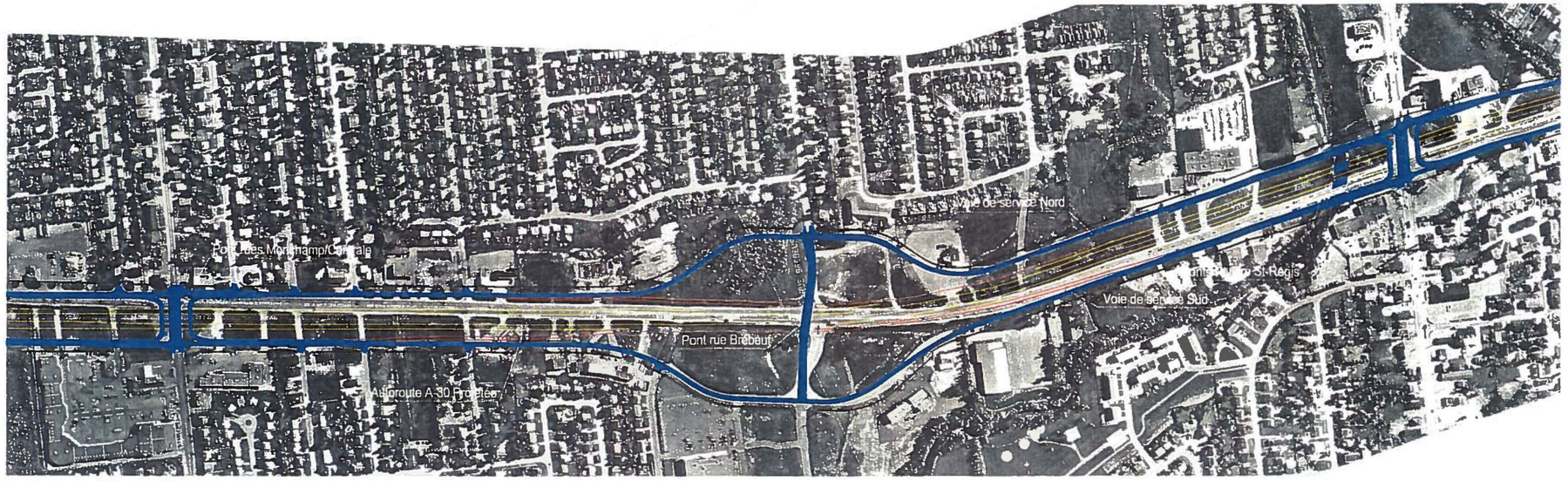
- DÉVIATION TEMPORAIRE
- PONT EN CONSTRUCTION
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- BRETELLES PROJETÉES
- Aut. 30 PROJETÉE

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

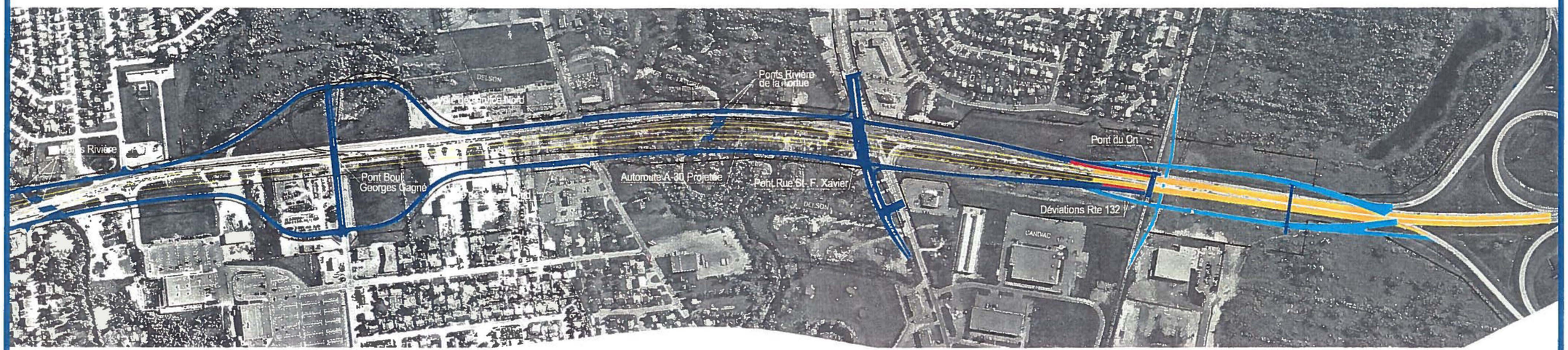
LALIBERTÉ, GINGUAY, LETTRRE & ASSOCIÉS

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 2
CH. 3+100 AU CH. 5+600

\\Sii-mtl-cad\602290\A_30\PRESENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 2.DWG



CH. 5+600 AU CH. 8+000



CH. 8+000 AU CH. 10+940

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 2

EN SERVICE: VOIES DE SERVICE NORD ET SUD.
EN CONSTRUCTION: TRAVERSES AVEC PONTS D'ÉTAGEMENTS.
EXCAVATION DES VOIES RAPIDES

LÉGENDE

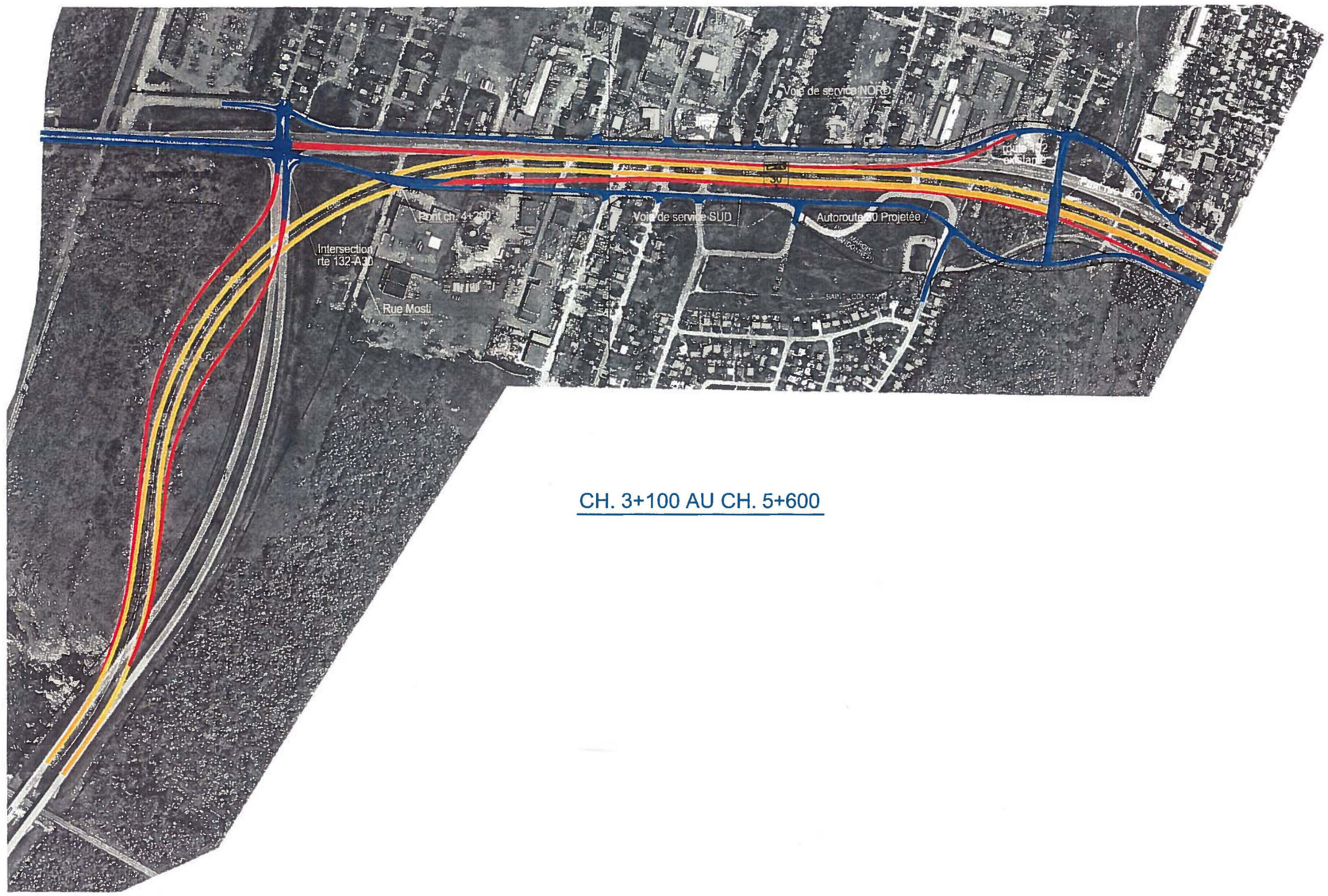
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- BRETELLE EN OPÉRATION
- AUTOROUTE 30 EN OPÉRATION
- BRETELLES PROJETÉES
- Aut. 30 PROJETÉE

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

LALONDE, GIROUARD, LETERRE & ASSOCIÉS

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 2
CH. 5+600 AU CH. 10+940

\\SII-mtl-cad\602290\A_30\PRÉSENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 2.DWG



CH. 3+100 AU CH. 5+600

AUTOROUTE 30

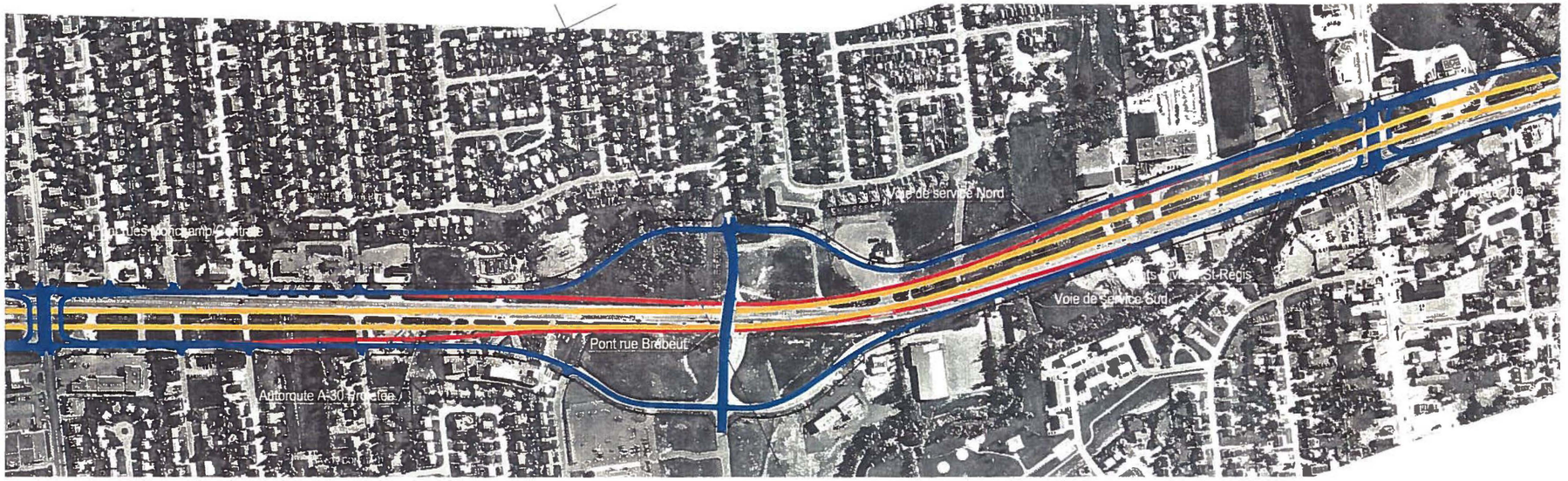
FIN DE L'AN 3

EN SERVICE: AUTOROUTE 30

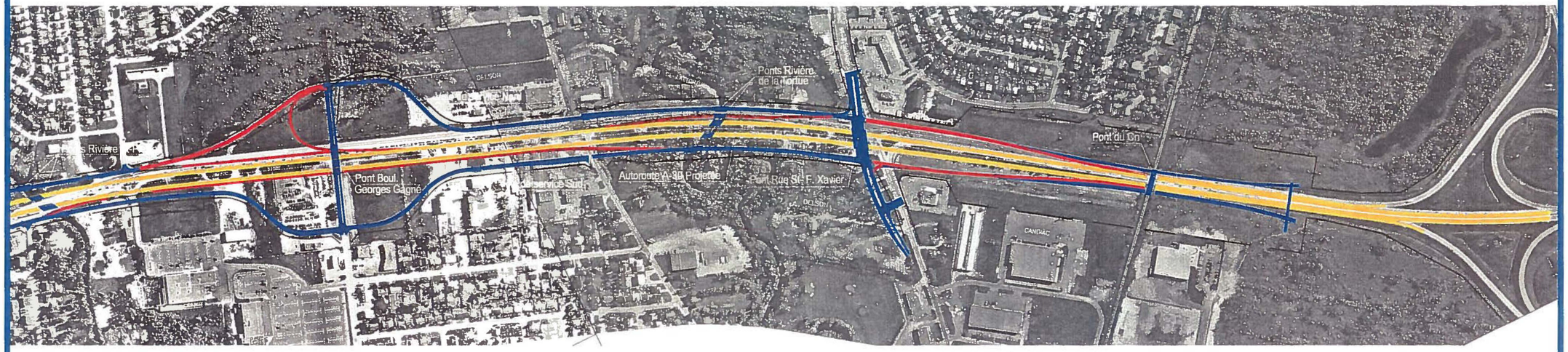
LÉGENDE

- BRETELLE EN OPÉRATION
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- AUTOROUTE 30 EN OPÉRATION

\\Sh-ntl-cad\602290\A_30\PRESENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 3.DWG



CH. 5+600 AU CH. 8+000



CH. 8+000 AU CH. 10+940

AUTOROUTE 30
FIN DE L'AN 3

EN SERVICE: AUTOROUTE 30

LÉGENDE

- BRETELLE EN OPÉRATION
- VOIES DE SERVICE ET TRAVERSES EN OPÉRATION
- AUTOROUTE 30 EN OPÉRATION

\\Sii-ntl-cad\602290\A_30\PRESENTATION 4\AUT-FIN DE L'AN 3.DWG

ANNEXE B

Estimations

RÉSUMÉ DES ESTIMATIONS

TYPE DE TRAVAUX	MONTANT ($)
Autoroute 30 (PK 4+500 @ 10+940)	29 606 000 $
Raccordement A-30 existante	6 595 200 $
Bretelles	4 232 000 $
Voie de service Nord	9 609 275 $
Voie de service Sud	8 616 600 $
Rues Maçon/Léo	2 778 750 $
Rues Monchamp/ Centrale	2 789 150 $
Rue Brébeuf	2 287 150 $
Rue Saint-Pierre- route 209	2 818 400 $
Boul. Georges-Gagné	2 168 250 $
Chemin St-François-Xavier	2 781 400 $
Déblais	16 035 000 $
Aménagement paysager	1 335 000 $
Écrans antibruit	9 500 000 $
Murs de soutènement	3 500 000 $
Petite signalisation et marquage	200 000 $
Postes de pompage	3 250 000 $
Bassins de rétention	1 265 000 $
Aqueducs	300 000 $
Égouts sanitaires	1 700 000 $
Décontamination	1 200 000 $
SOUS-TOTAL	**112 567 175 $**
Maintien de la circulation (10%)	11 256 718 $
Imprévus et contingences (20%)	22 513 435 $
TOTAL DES COÛTS DE CONSTRUCTION	**146 337 328 $**

FRAIS CONNEXES	MONTANTS ($)
Services professionnels (15%)	21 950 599 $
Maintien de la circulation ferroviaire CN	900 000 $
Activités immobilières	1 000 000 $
Déplacement des services publics	8 140 000 $
TOTAL DES FRAIS CONNEXES	**31 990 599 $**
TOTAL DU PROJET	**178 327 927 $**

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Autoroute 30 (PK 4+500 @ 10+940)				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton de ciment) sur roc	11 500	m²	55,00 $	632 500 $
Fondation et pavage (béton de ciment) sur sol	106 500	m²	68,00 $	7 242 000 $
Fondation et pavage (béton bitumineux) sur roc, accotements	4 300	m²	35,00 $	150 500 $
Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol, accotements	51 100	m²	45,00 $	2 299 500 $
Glissière rigide, base de 375mm, hauteur 825mm	13 000	m	105,00 $	1 365 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	900	m	55,00 $	49 500 $
Atténuateur d'impact	8	unité	25 000 $	200 000 $
			sous-total	**11 939 000 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	9 800 000 $	9 800 000 $
			sous-total	**9 800 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement rivière St-Régis (voies Nord)	1	global	356 000 $	356 000 $
Pont d'étagement rivière St-Pierre (voies Nord)	1	global	356 000 $	356 000 $
Pont d'étagement rivière Tortue (voies Nord)	1	global	516 000 $	516 000 $
Pont d'étagement rivière St-Régis (voies Sud)	1	global	356 000 $	356 000 $
Pont d'étagement rivière St-Pierre (voies Sud)	1	global	356 000 $	356 000 $
Pont d'étagement rivière Tortue (voies Sud)	1	global	516 000 $	516 000 $
Pont d'étagement CN	1	global	940 000 $	940 000 $
Pont d'étagement rue projetée	1	global	471 000 $	471 000 $
			sous-total	**3 867 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	2 400 000 $	2 400 000 $
			sous-total	**2 400 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	1 600 000 $	1 600 000 $
			sous-total	**1 600 000 $**
TOTAL	**Autoroute 30 (PK 4+500 @ 10+940)**			29 606 000 $

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Raccordement A-30 existante				
(PK 3+000 @ 4+500)				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton de ciment) sur roc	11 100	m²	55,00 $	610 500 $
Fondation et pavage (béton de ciment) sur sol	11 100	m²	68,00 $	754 800 $
Fondation et pavage (béton bitumineux) sur roc, accotements	6 500	m²	35,00 $	227 500 $
Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol, accotements	6 500	m²	45,00 $	292 500 $
Fondation et pavage (béton bitumineux) sur sol (bretelles)	11 000	m²	45,00 $	495 000 $
Glissière rigide, base de 375mm, hauteur 825mm	3 000	m	105,00 $	315 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	280	m	55,00 $	15 400 $
Bordure	1 700	m	35,00 $	59 500 $
			sous-total	**2 770 200 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	100 000 $	100 000 $
			sous-total	**100 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement accès voie de service, PK 3+950	1	global	672 000 $	672 000 $
Pont d'étagement bretelle de sortie/A-30, PK 4+000	1	global	630 000 $	630 000 $
Pont d'étagement A-30/voie de service Sud, PK 4+200	1	global	1 820 000 $	1 820 000 $
			sous-total	**3 122 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	59 000 $	59 000 $
			sous-total	**59 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	544 000 $	544 000 $
			sous-total	**544 000 $**
TOTAL	**Raccordement A-30 existante**			**6 595 200 $**

Bretelles				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	32 000	m²	45,00 $	1 440 000 $
Glissière rigide, base de 375mm, hauteur 825mm	7 400	m	105,00 $	777 000 $
			sous-total	**2 217 000 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	1 520 000 $	1 520 000 $
			sous-total	**1 520 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement rivière Tortue	1	global	305 000 $	305 000 $
			sous-total	**305 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	190 000 $	190 000 $
			sous-total	**190 000 $**
TOTAL	**Bretelles**			**4 232 000 $**

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Voie de service Nord				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	65 000	m²	45,00 $	2 925 000 $
Glissière rigide, base de 375mm, hauteur 825mm	2 000	m	105,00 $	210 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	225	m	55,00 $	12 375 $
Bordure	1 940	m	35,00 $	67 900 $
			sous-total	**3 215 275 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc	1	global	2 365 000 $	2 365 000 $
			sous-total	**2 365 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement rivière St-Régis	1	global	462 000 $	462 000 $
Pont d'étagement rivière St-Pierre	1	global	364 000 $	364 000 $
Pont d'étagement rivière Tortue	1	global	528 000 $	528 000 $
			sous-total	**1 354 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	1 660 000 $	1 660 000 $
			sous-total	**1 660 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	unité	115 000 $	115 000 $
			sous-total	**115 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	900 000 $	900 000 $
			sous-total	**900 000 $**
TOTAL	**Voie de service Nord**			9 609 275 $

Voie de service Sud				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	71 000	m²	45,00 $	3 195 000 $
Glissière rigide, base de 375mm, hauteur 825mm	1 400	m	105,00 $	147 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	120	m	55,00 $	6 600 $
Bordure	1 400	m	35,00 $	49 000 $
			sous-total	**3 397 600 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc	1	global	1 365 000 $	1 365 000 $
			sous-total	**1 365 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement rivière St-Régis	1	global	462 000 $	462 000 $
Pont d'étagement rivière St-Pierre	1	global	364 000 $	364 000 $
Pont d'étagement rivière Tortue	1	global	528 000 $	528 000 $
			sous-total	**1 354 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	1 660 000 $	1 660 000 $
			sous-total	**1 660 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	unité	115 000 $	115 000 $
			sous-total	**115 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	725 000 $	725 000 $
			sous-total	**725 000 $**
TOTAL	**Voie de service Sud**			8 616 600 $

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Rues Maçon/Léo				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	7 700	m²	45,00 $	346 500 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	100	m	55,00 $	5 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m.	1 100	m²	75,00 $	82 500 $
Mail en béton	150	m²	75,00 $	11 250 $
Bordure	200	m	35,00 $	7 000 $
			sous-total	**452 750 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	288 000 $	288 000 $
			sous-total	**288 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement	1	global	1 647 000 $	1 647 000 $
			sous-total	**1 647 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	93 000 $	93 000 $
			sous-total	**93 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	73 000 $	73 000 $
			sous-total	**73 000 $**
TOTAL	**Rues Maçon/Léo**			**2 778 750 $**

Rues Monchamp/ Centrale				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	4 600	m²	45,00 $	207 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	100	m	55,00 $	5 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m.	850	m²	75,00 $	63 750 $
Bordure	340	m	35,00 $	11 900 $
			sous-total	**288 150 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc	1	global	210 000 $	210 000 $
			sous-total	**210 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement	1	global	1 117 000 $	1 117 000 $
Tourne-bride (2)	1	global	800 000 $	800 000 $
			sous-total	**1 917 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	77 000 $	77 000 $
			sous-total	**77 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	72 000 $	72 000 $
			sous-total	**72 000 $**
TOTAL	**Rues Monchamp/ Centrale**			**2 789 150 $**

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Rue Brébeuf				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	5 100	m²	45,00 $	229 500 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	100	m	55,00 $	5 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m.	950	m²	75,00 $	71 250 $
Bordure	140	m	35,00 $	4 900 $
			sous-total	**311 150 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	250 000 $	250 000 $
			sous-total	**250 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement	1	global	1 352 000 $	1 352 000 $
			sous-total	**1 352 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	77 000 $	77 000 $
			sous-total	**77 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	72 000 $	72 000 $
			sous-total	**72 000 $**
TOTAL	**Rue Brébeuf**			2 287 150 $

Rue Saint-Pierre- route 209				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	5 300	m²	45,00 $	238 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m.	950	m²	75,00 $	71 250 $
Mail en béton	50	m²	75,00 $	3 750 $
Bordure	340	m	35,00 $	11 900 $
			sous-total	**325 400 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	240 000 $	240 000 $
			sous-total	**240 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement A-30 voies Nord	1	global	943 000 $	943 000 $
Pont d'étagement A-30 voies Sud	1	global	943 000 $	943 000 $
			sous-total	**1 886 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	70 000 $	70 000 $
			sous-total	**70 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	72 000 $	72 000 $
			sous-total	**72 000 $**
TOTAL	**Rue Saint-Pierre- route 209**			2 818 400 $

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Boul. Georges-Gagné				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	4 800	m²	45,00 $	216 000 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	100	m	55,00 $	5 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m	900	m²	75,00 $	67 500 $
Mail en béton	190	m²	75,00 $	14 250 $
			sous-total	**303 250 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	245 000 $	245 000 $
			sous-total	**245 000 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement	1	global	1 264 000 $	1 264 000 $
			sous-total	**1 264 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	77 000 $	77 000 $
			sous-total	**77 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	54 000 $	54 000 $
			sous-total	**54 000 $**
TOTAL	**Boul. Georges-Gagné**			**2 168 250 $**

Chemin St-François-Xavier				
CHAUSSÉE				
Fondation et pavage (béton bitumineux)	9 100	m²	45,00 $	409 500 $
Glissière semi-rigide sur poteau de bois	100	m	55,00 $	5 500 $
Trottoir en béton de ciment 1,5 m	1 850	m²	75,00 $	138 750 $
Mail en béton	250	m²	75,00 $	18 750 $
Bordure	340	m	35,00 $	11 900 $
			sous-total	**584 400 $**
OUVRAGES D'ART				
Pont d'étagement	1	global	1 255 000 $	1 255 000 $
			sous-total	**1 255 000 $**
DRAINAGE				
Complet, conduites, regards, puisards, etc.	1	global	500 000 $	500 000 $
			sous-total	**500 000 $**
ÉCLAIRAGE				
(comprenant lampadaires, bases, conduits et conducteurs)	1	global	145 000 $	145 000 $
			sous-total	**145 000 $**
FEUX DE CIRCULATION				
Feux de circulation	1	global	225 000 $	225 000 $
			sous-total	**225 000 $**
SIGNALISATION				
(comprenant panneaux et structures)	1	global	72 000 $	72 000 $
			sous-total	**72 000 $**
TOTAL	**Chemin St-François-Xavier**			**2 781 400 $**

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Déblais				
Déblais 1ère classe PK 3+000 @ 4+500	186 000	m^3	25,00 $	4 650 000 $
Déblais 2e classe PK 3+000 @ 4+5000	130 000	m^3	7,00 $	910 000 $
Déblais 1ère classe PK 4+500 @10+700	90 000	m^3	25,00 $	2 250 000 $
Déblais 2e classe PK 4+500 @ 10+7000	1 175 000	m^3	7,00 $	8 225 000 $
TOTAL **Déblais**				**16 035 000 $**
Aménagement paysager				
Terre végétale	280 000	m²	0,75 $	210 000 $
Plantations	1	global	750 000 $	750 000 $
Engazonnement par plaques	30 000	m²	5,00 $	150 000 $
Ensemencement hydraulique	300 000	m²	0,75 $	225 000 $
TOTAL **Aménagement paysager**				**1 335 000 $**
Écrans antibruit				
Emprise du MTQ	1	global	7 600 000 $	7 600 000 $
Terrains des municipalités	1	global	1 900 000 $	1 900 000 $
TOTAL **Écrans antibruit**				**9 500 000 $**
Murs de soutènement				
Coté Sud	1	global	2 000 000 $	2 000 000 $
Coté Nord	1	global	1 500 000 $	1 500 000 $
TOTAL **Murs de soutènement**				**3 500 000 $**
Petite signalisation et marquage				
Petite signalisation	1	global	100 000 $	100 000 $
Marquage	1	global	100 000 $	100 000 $
TOTAL **Petite signalisation et marquage**				**200 000 $**

Estimation préliminaire
février 2002

Description des travaux	Quantité	Unité	Prix unitaire $	Montant $
Autres travaux				
POSTE DE POMPAGE				
(PK 4+100)	1	global	1 250 000 $	1 250 000 $
(PK 6+100)	1	global	2 000 000 $	2 000 000 $
			sous-total	**3 250 000 $**
BASSINS DE RÉTENTION				
(PK 3+700)	1	global	265 000 $	265 000 $
(PK 6+100)	1	global	1 000 000 $	1 000 000 $
			sous-total	**1 265 000 $**
AQUEDUCS				
(divers détournement)	1	global	300 000 $	300 000 $
			sous-total	**300 000 $**
ÉGOUTS SANITAIRES				
poste de pompage rue Laurier-ville de Ste-Catherine	1	global	500 000 $	500 000 $
collecteur Masson-St-Constant	1	global	500 000 $	500 000 $
collecteur St-François Xavier- Delson Candiac	1	global	700 000 $	700 000 $
			sous-total	**1 700 000 $**
TOTAL	**Autres travaux**			**6 515 000 $**

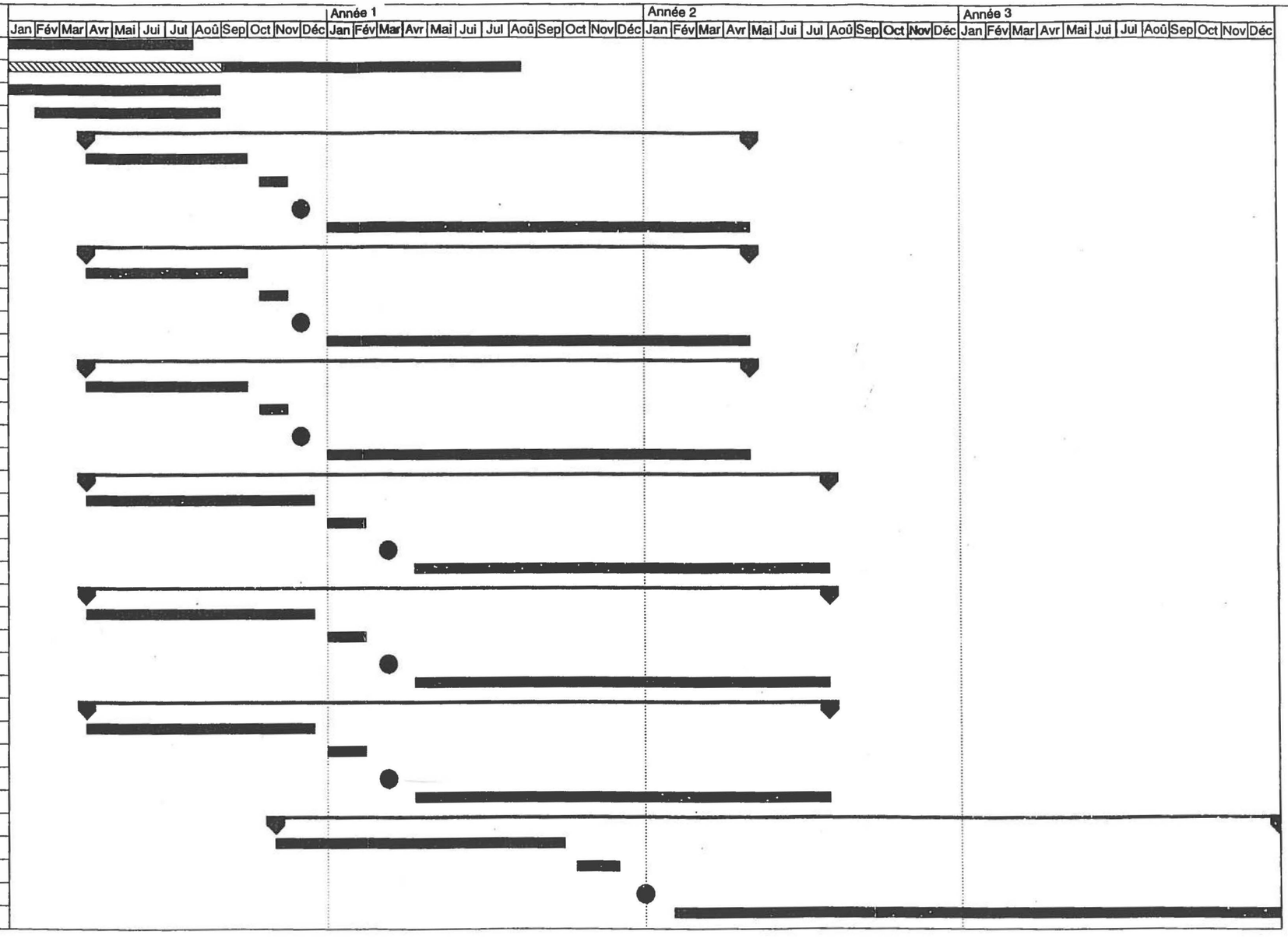
Déplacement des services publics				
Bell Canada	1	global	5 500 000 $	5 500 000 $
Hydro-Québec (pylones d'acier et poteaux de bois)	1	global	440 000 $	440 000 $
Hydro-Québec (distribution)	1	global	1 000 000 $	1 000 000 $
Gaz Métropolitain	1	global	200 000 $	200 000 $
Vidéotron	1	global	1 000 000 $	1 000 000 $
TOTAL	**Déplacement des services publics**			
				8 140 000 $

ANNEXE C

Échéancier des travaux

ÉCHÉANCIER AUTOROUTE 30 - Plans et devis - Construction

Nº	Nom de la tâche
1	Avant projet préliminaire
2	Déplacement des services publics
3	Études géotechniques
4	Caractérisation des sols
5	**LOT 1 Voies de services nord et sud, tronçon 1**
6	Plans et devis
7	Appels d'offres
8	Octroi
9	Construction
10	**LOT 2 Voies de services nord et sud, tronçon 2**
11	Plans et devis
12	Appels d'offres
13	Octroi
14	Construction
15	**LOT 3 Voies de services nord et sud, tronçon 3**
16	Plans et devis
17	Appels d'offres
18	Octroi
19	Construction
20	**LOT 4 Excavation et structure de chaussée du tronçon 1**
21	Plans et devis
22	Appels d'offres
23	Octroi
24	Construction
25	**LOT 5 Excavation et structure de chaussée du tronçon 2**
26	Plans et devis
27	Appels d'offres
28	Octroi
29	Construction
30	**LOT 6 Excavation et structure de chaussée du tronçon 3**
31	Plans et devis
32	Appels d'offres
33	Octroi
34	Construction
35	**LOT 7 Construction des voies de roulement des trois tronçons**
36	Plans et devis
37	Appels d'offres
38	Octroi
39	Construction



Lalonde, Girouard, Letendre & associés