

RAPPORT D'ÉTUDE

CONTOURNEMENT DE ST-FRANÇOIS-DE-SALES

ROUTE 155

M.R.C.: Le Domaine-du-Roy

ÉTUDE DE FAISABILITÉ

CANQ /D.T. 37 1987 Réf : 002723
TR... is-de-Sales - Contournement de la route 155 -
GE... de faisabilité - Rapport
PR
273

Déclat : 00240[5,5,D]

Exemp. : P

C.G. : 3021



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

711574

TRANSPORTS QUÉBEC
DIRECTION GÉNÉRALE DU GÉNIE
DIRECTION DE LA PLANIFICATION ROUTIÈRE
SERVICE DES PROJETS (Québec)

CONTOURNEMENT DE ST-FRANÇOIS-DE-SALES

ROUTE 155

M.R.C.: Le Domaine-du-Roy

ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Préparé par:

Jacques Michaud, ing.
Section faisabilité

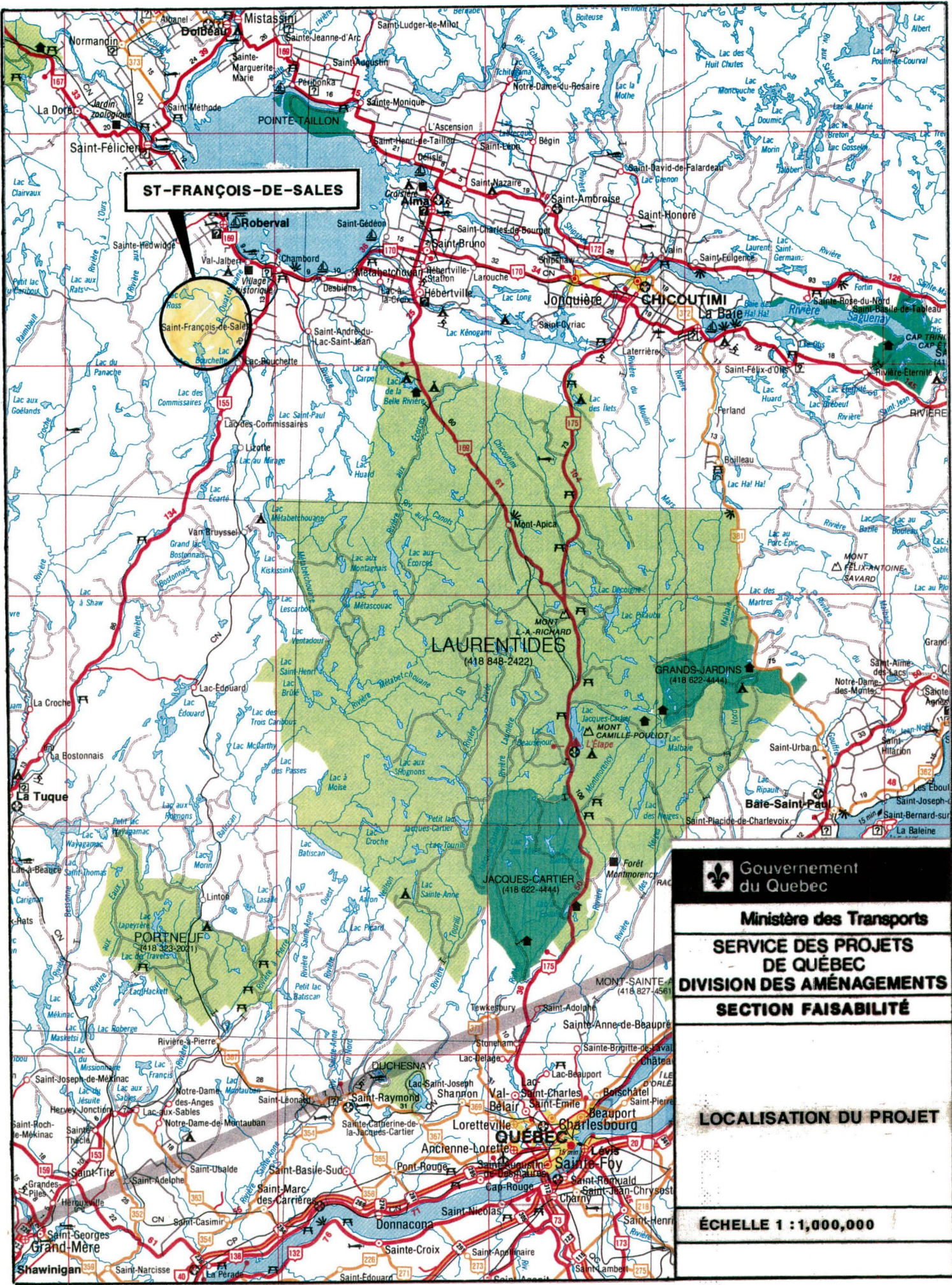
DIVISION DES AMÉNAGEMENTS

Novembre 1987




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

CANQ
TR
GE
PR
273



ST-FRANÇOIS-DE-SALES



 **Gouvernement du Québec**

Ministère des Transports

SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC

DIVISION DES AMÉNAGEMENTS

SECTION FAISABILITÉ

LOCALISATION DU PROJET

ÉCHELLE 1 : 1,000,000

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
1.0 OBJET	3
2.0 BUT	4
3.0 PROBLÉMATIQUE	5
4.0 NATURE DES SOLS	7
5.0 ÉLÉMENTS DE SOLUTION.	8
5.1 Variante I - Réaménagement de l'intersection. des rues Principale & Bouchard	9
5.2 Variante II - Réaménagement des intersections. des rues du Moulin et Drouin ainsi que de la rue Drouin et de la route 155	11
5.3 Variante III- Prolongement du contournement. prévu de la municipalité	14
6.0 ANALYSE SOMMAIRE.	18
7.0 RECOMMANDATIONS	21

1.0 OBJET

La Direction régionale 02 demandait à la Direction de la planification routière, en date du 16 mars 1987, une étude d'opportunité relativement au projet de contournement de la municipalité de St-François-de-Sales, sise dans la M.R.C. Le Domaine-du-Roy.

La présente étude de faisabilité demandée le 13 juillet 1987, a donc été réalisée dans le cadre de ce mandat initial et s'avère le complément sur le plan technique de cette étude d'opportunité.

2.0 BUT

Le but de cette étude est d'identifier les différentes variantes possibles permettant de solutionner les problèmes particuliers de géométrie et de circulation sur le tronçon de la route 155, localisé dans les limites de St-François-de-Sales.

Ce projet, en outre, s'inscrit dans un programme de réaménagement de la route 155 et s'avère particulièrement dans ce secteur, la suite logique du premier tronçon de contournement déjà prévu de la municipalité de St-François-de-Sales. (planche 1)

3.0 PROBLÉMATIQUE

Selon un rapport d'avant-projet* préparé au niveau du district de Roberval (Région 02), différents éléments affectent sur les plans fonctionnel et sécurité, la circulation sur la route 155, à l'intérieur de la municipalité de St-François-de-Sales, ainsi qu'à la périphérie de la zone urbaine.

Les principaux problèmes qui ont été identifiés sur la route 155 sont les suivants (planche 2):

- à l'exception du secteur de la Ville de la Tuque, le tronçon 110 de la section 4, de la route 155, présente le nombre d'accidents par kilomètre, le plus élevé;
- de nombreux dérapages de véhicules ont été observés dans la courbe située à la sortie sud de la municipalité (A-C);
- les camions en provenance de la scierie P.H. Lemay & Fils et de l'usine de rabotage J.R.R. Vermay, toutes deux localisées à l'ouest du village, sur la route du Moulin, et dont la destination est la route 155 nord (75% de la circulation lourde) ne peuvent atteindre la rue Principale via la rue Bouchard, à cause de la pente trop accentuée de cette dernière (8 @ 12%) et doivent donc effectuer un détour par la rue Drouin, pour atteindre la route 155 à un niveau inférieur (C).

* . Rapport d'avant-projet, "Contournement de St-François-de-Sales/ route 155" - Projet 90-35 - Décembre 1985 par Doris Mercier, ing. et Alain Lapointe, t.t.p.

. Étude "Voies auxiliaires pour camions, route 155" - Août 1981 par la Section des études de circulation.

Il faut mentionner à cet égard, que les caractéristiques géométriques de l'intersection de la rue Drouin et de la route 155 sont déficientes et rendent problématiques les virages de camions lourds;

- les camions sur la route 155 en provenance du nord et se dirigeant vers les industries à bois doivent effectuer un virage très serré sur la rue Bouchard en raison de l'exiguïté de cette dernière et de la proximité des résidences de la rue (A).

4.0 NATURE DES SOLS*

La topographie à l'intérieur du corridor étudié pour le prolongement du contournement proposé présente un relief légèrement ondulé; le tracé serait donc localisé en flanc du vallon dont la pente s'élève jusqu'à 11%. Aucune présence d'escarpement prononcé n'est observée, à l'exception d'une série de petites crêtes parallèles successives (1 à 3 m de hauteur) à l'ouest de la municipalité (planche 3).

Les matériaux retrouvés le long du corridor considéré sont généralement constitués de till et la nappe d'eau se retrouve à un (1) mètre de la surface du sol. Le roc se situe à des profondeurs variables, masqué par des couches de till dont l'épaisseur varie de un (1) à deux (2) mètres.

Des zones tourbeuses ont été localisées à l'est et à l'ouest des limites périphériques du corridor étudié et d'immenses dépôts granulaires ont été identifiés aux extrémités nord et sud de ce secteur.

Aucun problème particulier n'est anticipé quant à la capacité portante des sols dans ce corridor, ni pour la réalisation de la route de contournement.

* Source : Cartographie des terrains/projet "Contournement de la municipalité de St-François-de-Sales"
par Denis Demers, ing.
Service des sols et chaussées
Division de la géologie
- 14 octobre 1987 -

5.0 ÉLÉMENTS DE SOLUTION

Trois (3) variantes ont été identifiées en fonction de la nature des problèmes présents et analysées en tenant compte des impacts techniques, environnementaux et économiques générés par chacune d'elles:

- 1^o Le réaménagement de l'intersection des rues Principale et Bouchard (planche 2/point A).
- 2^o Le réaménagement des intersections des rues Bouchard-du Moulin et Drouin et de la rue Drouin et de la route 155 (planche 2/points B et C).
- 3^o Le prolongement vers le sud, du contournement prévu de la partie nord de la municipalité (planche 1).

5.1 Variante 1 : Réaménagement de l'intersection des rues Principale et Bouchard (A) - Planche 2

5.1.1 Description

Cette variante consiste à régulariser l'intersection actuelle en modifiant les rayons de courbure, en installant des bordures de béton, en relocalisant ou en fabriquant de nouveaux trottoirs et en imposant les non-accès requis, le tout conformément aux normes établies relativement à ces types de réaménagement à l'intérieur d'une zone urbaine. (planche 4)

5.1.2 But de l'intervention

Le but de cette intervention est de faciliter les virages dans toutes les directions à cette intersection, mais plus particulièrement, ceux de la circulation lourde, provenant de la route 155 nord, pour atteindre via la rue Bouchard, direction ouest, les usines à bois localisées sur la rue du Moulin et inversement.

5.1.3 Expropriation

Cette solution génère des impacts d'expropriation très mineurs puisqu'elle ne consiste qu'en l'achat de petites lisières de terrain et qu'à un dédommagement peu élevé dû au rapprochement d'une résidence.

5.1.4 Coûts estimés

Les coûts totaux incluant les travaux de réaménagement et l'expropriation s'élèvent à 68 000 \$.

5.1.5 Nature des impacts

Avantages

- . Accès direct aux usines à bois via la rue Bouchard
- . Expropriation mineure
- . Aucune atteinte au milieu agricole

Inconvénients

- . Maintien de la circulation lourde et de transit sur la rue Principale
- . Maintien de la circulation lourde de la scierie sur les pentes accentuées de la rue Bouchard
- . Dérangement par la pollution, le bruit, les émanations d'échappement et la poussière des résidents des rues Principale et Bouchard due à la circulation lourde des usines à bois
- . Sécurité atténuée des mêmes résidents
- . Nécessité occasionnelle pour la circulation lourde des scieries à bois d'effectuer tout de même le détour par la rue Drouin (camions lourdement chargés, camions-remorques, pente enneigée) etc.

5.2 Variante 2 : Réaménagement des intersections des rues Bouchard-du Moulin et Drouin ainsi que de la rue Drouin et de la route 155 (B et C) - Planche 2

5.2.1 Description

Cette variante consiste à régulariser:

- l'intersection des rues Bouchard-du Moulin et Drouin en modifiant les rayons de courbure, en élargissant la chaussée au point d'intersection et en imposant les non-accès aux endroits requis (planche 5A);
- l'intersection de la route 155 avec la rue Drouin en modifiant cette dernière de façon à la raccorder avec un angle de 80° , en appliquant les rayons de courbure nécessaires, en élargissant la chaussée au point d'intersection et en imposant les non-accès aux endroits requis (planche 5B);

le tout conformément aux normes établies pour ce type d'intersection en milieu rural.

5.2.2 But de l'intervention

Le but de cette intervention est de canaliser la circulation lourde en direction des usines de sciage via la route 155, la rue Drouin et enfin la rue du Moulin, et inversement, de façon à dégager les pentes de la rue Bouchard de ce type de véhicule et d'éliminer les virages problématiques à l'intersection de cette dernière et de la rue Principale.

5.2.3 Expropriation

Les impacts d'expropriation générés par ces réaménagements n'impliquent que de faibles superficies de terrain agricole, sauf le raccordement de la route 155 avec la rue Drouin qui exige relativement plus de surface en raison du détournement de cette dernière, mais qui somme toute, peut être considérée comme faible en terme de valeur absolue.

5.2.4 Coûts estimés

Les coûts globaux de cette variante s'élèvent à 114 000 \$ et s'établissent comme suit:

	<u>Intersection (B)</u>	<u>Intersection (C)</u>
Construction :	40 000 \$	70 000 \$
Expropriation :	<u>1 000 \$</u>	<u>3 000 \$</u>
TOTAL :	41 000 \$	73 000 \$

5.2.5 Nature des impacts

Avantages

- . Dégagement de la rue Bouchard de toute la circulation lourde des usines de sciage et donc élimination du dérangement des résidents de cette rue.
- . Sécurité accrue pour ces mêmes résidents.
- . Élimination du parcours de la circulation lourde des usines à bois dans les pentes accentuées de la rue Bouchard.
- . Aucune atteinte au milieu agricole.
- . Expropriation mineure.

Inconvénients

- . Nécessité d'un détour de près de 1 km via la rue Drouin pour la circulation lourde des usines à bois.
- . Maintien de la circulation de transit et lourde sur la rue Principale.

5.3 Variante 3 : Prolongement du contournement prévu de la municipalité

5.3.1 Description

Ce scénario qui contient deux sous-variantes identifiées 3A et 3B, consiste à prolonger vers le sud-ouest, sur une longueur de 1,8 km, la voie de contournement déjà proposée (projet 90-34) par le Ministère telle que montrée à la planche 1; les tracés 3A et 3B débutent donc à la hauteur de la route 155, à quelque 450 mètres au sud de l'intersection des rues du Foyer et Principale, se poursuivent en direction sud-ouest en sectionnant transversalement les lots agricoles 2b, 2a, 1b et la sur une distance d'environ 1 km, pour rejoindre la rue Drouin, et se prolonger dans cette dernière sur une distance de quelque 600 mètres (tracé 3A) ou 300 mètres (tracé 3B), et enfin atteindre la route 155 au niveau de l'intersection actuelle de ces deux dernières (planches 6A et 6B). La largeur de l'emprise, dépendamment de la topographie, varie de 30 @ 35 mètres et la section en travers de type C rural (planche 6C) inclus une voie lente sur une longueur de 400 mètres en direction nord, en raison de la topographie ascendante.

Les deux tracés sont similaires, sauf que l'axe 3A est aligné de façon à intercepter la rue Drouin au croisement actuel avec la rue Bouchard.

De cette façon, le réaménagement de l'intersection des rues Bouchard-du Moulin et de la voie de contournement, compte tenu de la visibilité à fournir au point de rencontre de ces dernières, est grandement facilité en raison de la perpendicularité des axes.

Par contre, cette solution nécessite la formation de deux courbes en "S" qui ont pour effet d'abaisser légèrement la qualité d'opération, mais dont les caractéristiques géométriques respectent bien les normes établies relativement au confort, à la sécurité et à la vitesse d'opération à maintenir.

Le tracé 3B est conçu de façon à conserver le plus possible, l'alignement actuel du contournement prévu, depuis la route 155 jusqu'à la rue Bouchard, d'où il bifurque légèrement pour s'aligner dans l'axe de la rue Drouin.

La perpendicularité de la voie de contournement avec la rue Bouchard ne peut être atteinte mais l'angle de rencontre minimal requis de deux axes pour les fins de la visibilité, est respecté.

Les tracés 3A et 3B ont également été localisés en tenant compte de la ferme Gingras et de ses bâtiments situés à l'extrémité sud du lot 12, à proximité de la rue Bouchard. Cependant, ni l'une ni l'autre de ces localisations n'est définitive et pourraient être sujettes à modification suivant la nature des impacts environnementaux, lorsqu'ils auront été identifiés et analysés par le Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec. Cette localisation est aussi dépendante de la topographie du point d'intersection de la rue Bouchard et de la voie de contournement.

5.3.2 But de l'intervention

Le but de cette intervention consiste d'une part à compléter le contournement prévu de la municipalité, et d'autre part à faciliter l'écoulement du débit de la circulation de transit, en la drainant hors de la zone résidentielle, tout en permettant l'élimination de pentes et courbes dangereuses de l'actuelle route 155, dans le secteur sud de la municipalité. De plus, cette variante permet à la circulation lourde en provenance ou en direction de l'usine de sciage d'accéder directement à la route 155 ou à la rue du Moulin, selon le cas, sans détour par la rue Drouin et sans nécessité de gravir ou dévaler les pentes de la rue Bouchard.

5.3.3 Expropriation

Les variantes 3A et 3B génèrent évidemment beaucoup plus d'impacts sur ce plan puisqu'elles consistent en l'implantation d'un nouvel axe.

Les superficies agricoles libérées pour les fins des axes routiers 3A et 3B s'élèvent respectivement à 12,19 et 12,38 acres. Mais l'impact est davantage augmenté par le sectionnement transversal important causé par le passage de cette route de contournement.

Impacts

Variante 3A

- Expropriation de 9,23 acres entre les rues Principale et Bouchard.
- Relocalisation de deux (2) bâtiments mineurs de la ferme Gingras à la hauteur de la rue Bouchard.
- Expropriation d'une maison à deux logements sur la rue Bouchard.
- Expropriation de 2,96 acres le long de la rue Drouin.
- Coûts estimés d'expropriation: 160 000 \$.

Variante 3B

- Expropriation de 8,42 acres entre les rues Principale et Bouchard.
- Relocalisation du bâtiment de ferme principale de l'exploitation Gingras.
- Expropriation de deux (2) résidences sur la rue Bouchard.
- Expropriation de 3,96 acres entre les rue Bouchard, Drouin et la route 155.
- Coûts estimés d'expropriation: 300 000 \$.

5.3.4 Coûts estimés

Les coûts de réalisation de chacune des sous-variantes se répartissent comme suit:

	<u>Sous-variante 3A</u>	<u>Sous-variante 3B</u>
Construction :	1 216 000 \$	1 210 000 \$
Expropriation :	<u>160 000 \$</u>	<u>300 000 \$</u>
TOTAL :	1 376 000 \$	1 510 000 \$

5.3.5 Nature des impacts

Avantages

- . Élimination complète de la circulation de transit et lourde sur la rue Principale et donc du dérangement des résidents situés le long de cet axe
- . Élimination complète de la circulation lourde des usines à bois sur la rue Bouchard et donc du dérangement des résidents de cette rue, ainsi que des manoeuvres difficiles à l'intersection de la rue Principale
- . Élimination des pentes accentuées
- . Accès rapide et direct de la circulation lourde aux usines de sciage (élimination des détours)
- . Conforme au schéma d'aménagement de la municipalité (planche 7)

Inconvénients

- . Atteinte au territoire agricole
- . Génère des coûts très élevés p/v aux autres existantes
- . Expropriation relativement plus importante p/v aux autres variantes

6.0 ANALYSE SOMMAIRE

La solution à appliquer dépend évidemment de la nature et de l'importance des problèmes et des débits de circulation observés.

Or, les deux principaux problèmes à contrer dans le cas présent, sont d'une part, à l'intérieur de la zone urbaine, la circulation de transit sur la rue Principale ainsi que la circulation lourde de la scierie et ses manoeuvres de virage difficiles à exécuter, et d'autre part, à l'extérieur des limites sud de la municipalité, la faiblesse des caractéristiques géométriques du tronçon de la route 155 dans ce secteur.

- . Le réaménagement de l'intersection des rues Bouchard et Principale seulement, s'avère une solution qui n'affecte en réalité que la circulation lourde des usines à bois et ne règle que partiellement le problème: il permet le virage des camions-remorques à cette intersection sans toutefois éliminer les pentes raides de la rue Bouchard qui obligent en différentes circonstances, le détour des camions via la rue Drouin; les manoeuvres de virages difficiles à l'intersection de cette dernière et de la route 155 sont toujours présentes ainsi que la faiblesse des caractéristiques géométriques de la courbe à la limite sud de la municipalité.

- . Le réaménagement des intersections des rues Bouchard-du Moulin et Drouin, et de cette dernière et de la route 155, seulement, avec la signalisation appropriée, pourrait être une mesure incitative pour la circulation lourde rattachée aux usines de sciage, d'abandonner tout parcours par la rue Bouchard.

Cependant, comme la précédente, cette solution n'affecte en rien la circulation de transit sur la rue Principale (route 155) à l'intérieur de la municipalité et ne règle en fait que les problèmes ponctuels de la circulation lourde inhérente aux usines à bois.

Le prolongement du contournement de la municipalité St-François-de-Sales permet d'une part, à l'intérieur de la municipalité, l'élimination de la circulation de transit, des virages difficiles de la circulation lourde des usines de sciage, du passage de cette même circulation sur la rue Bouchard et des détours via la rue Drouin et offre d'autre part, un axe routier aux caractéristiques géométriques normalisées sur les plans technique, fonctionnel et sécurité. Cet axe permettrait à la circulation lourde des usines à bois, d'accéder directement à la rue du Moulin, et inversement.

Une consultation du tableau synoptique des impacts révèle que les variantes 1 et 2 qui consistent en des réaménagements d'intersections ont pour effet le maintien de contraintes importantes sur les plans social (pollution, bruit, sécurité, etc.) et fonctionnel (rues étroites, pentes, virages, etc.) alors que la variante 3 génère un impact négatif surtout sur les plans économiques (coûts plus élevés) et environnemental (atteinte à des terres agricoles).

Par contre, les effets positifs générés par cette dernière variante sont plus nombreux et plus importants sur la plupart des plans que les deux autres variantes.

Il faut en conclure que la réalisation du prolongement du contournement de la municipalité de St-François-de-Sales, s'avère la solution la plus efficace à l'égard de l'enveloppe de tous les problèmes identifiés, mais requiert cependant un investissement financier beaucoup plus élevé que les autres variantes qui sont des corrections ponctuelles qui ne revêtent finalement qu'un caractère temporaire.

Compte tenu de la zone agricole traversée par le tracé de la variante 3 et de la présence des bâtiments de ferme de l'exploitation Gingras, à la hauteur de l'intersection des rues Bouchard et Drouin, l'étude environnementale lorsque complétée, aidera à préciser davantage le choix de la sous-variante 3A ou 3B.


VARIANTES ÉTUDIÉES		VARIANTE 1 Réaménagement intersection rues Principale & Bouchard		VARIANTE 2 Réaménagement intersection rues du Moulin & Drouin		VARIANTE 3 Prolongement du contournement	
IMPACTS							
POSITIFS	NEGATIFS	POSITIFS	NEGATIFS	POSITIFS	NEGATIFS	POSITIFS	NEGATIFS
Élimination de la circulation de transit rue Principale	Maintien de la circulation de transit rue Principale		*		*	*	
Élimination de la circulation lourde rue Bouchard	Maintien de la circulation lourde rue Bouchard		*	*		*	
Élimination des virages difficiles intersection des rues Principale et Bouchard	Maintien des pentes rue Bouchard	*	*	*		*	
Élimination des virages difficiles de la route 155 et rue Drouin	Détour obligatoire par la rue Drouin et la route 155		* (occas.)	*	*	*	
Expropriation mineure	Dérangement par la pollution/bruit, échappement, poussière sur les rues Principale et/ou Bouchard	*	*	*	*	(rue Principale)	
Élimination des pentes de la rue Bouchard	Sécurité des résidents affectée		*	*	*	*	
Aucune atteinte au milieu agricole	Atteinte au milieu agricole	*		*			*
Accès direct de la circulation lourde aux usines à bois	Expropriation importante					*	*
	Coûts élevés						*

7.0 RECOMMANDATIONS

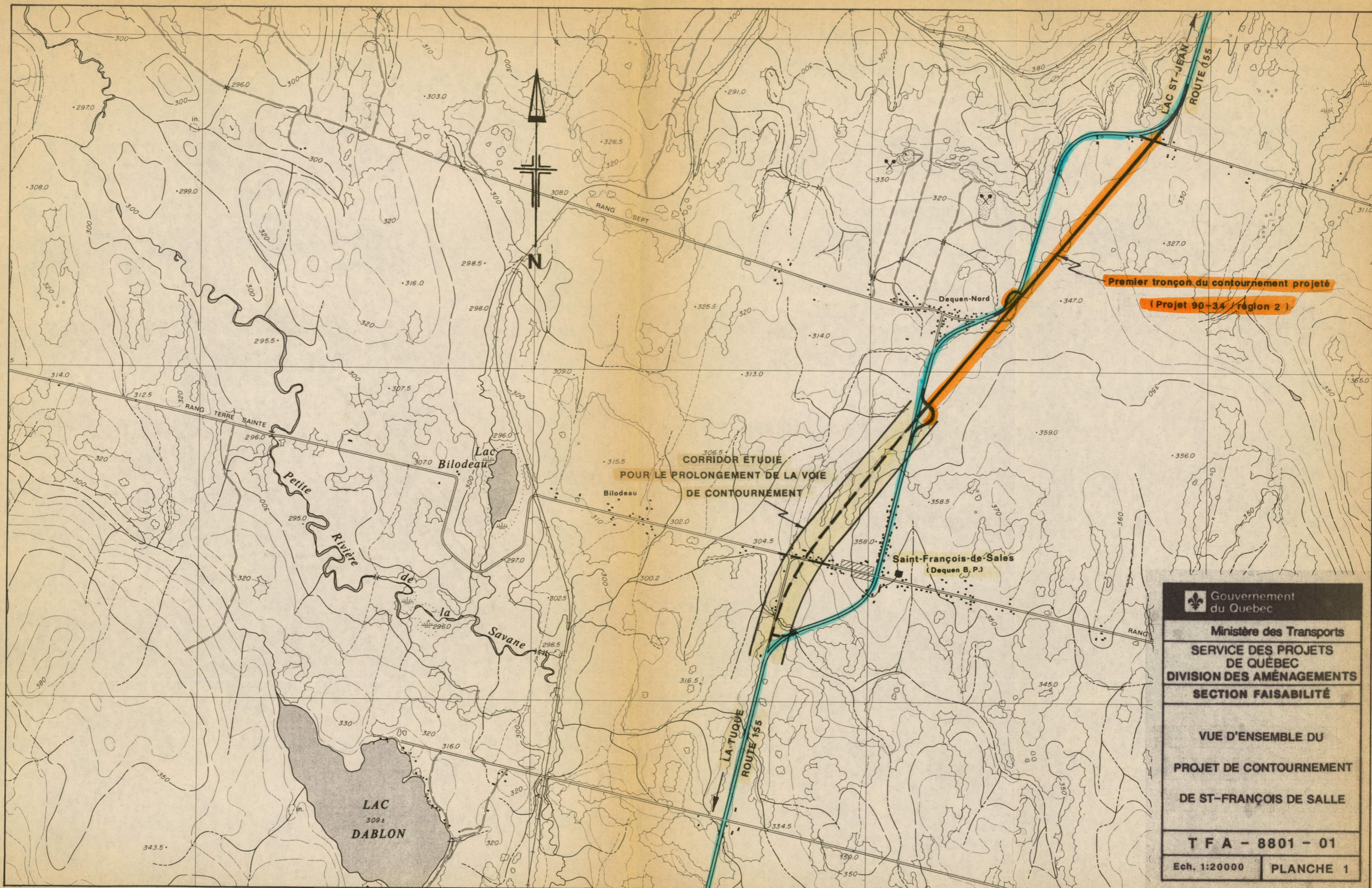
La Division des aménagements recommande, afin de palier à la plupart des problèmes de géométrie et de circulation actuellement identifiés, le choix du prolongement du contournement déjà prévu (variante 3) de la partie nord de la ville, à la condition évidemment que la nature et l'importance de ces problèmes justifient le substantiel investissement requis pour la réalisation de ce projet. Cette analyse est effectuée au niveau de l'étude d'opportunité.*

Si l'étude d'opportunité ne justifie pas la voie de contournement, ou si le Ministère décide de n'imputer, à court ou moyen terme, que des sommes budgétaires peu élevées, la solution de réaménager les intersections des rues du Moulin et Drouin et de cette dernière et de la route 155 (variante 2) devrait être privilégiée. Elle aurait comme effet cependant, de ne solutionner que les problèmes de circulation lourde inhérent aux usines à bois situées dans la partie sud-ouest de la municipalité.

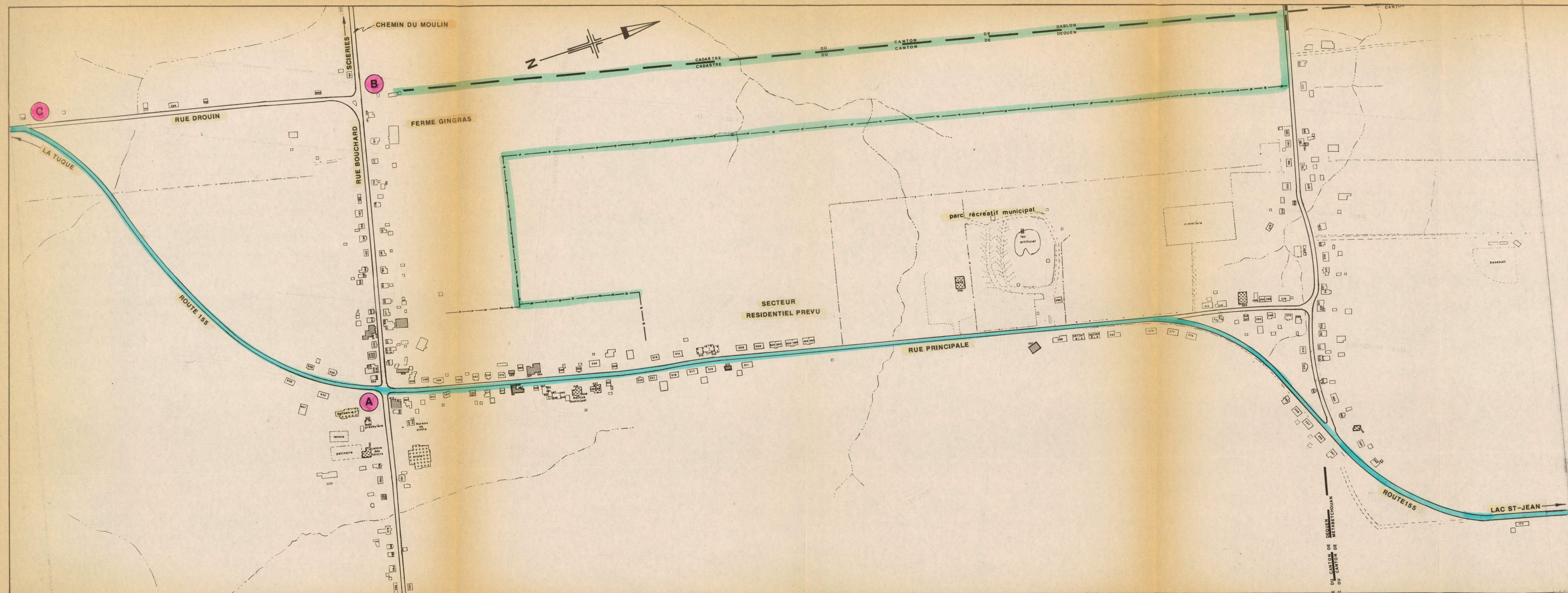
Quant au réaménagement de l'intersection des rues Principale et Bouchard (variante 1), il devrait être rejeté afin de ne pas inciter davantage la circulation lourde des scieries à y effectuer des virages et à emprunter la rue Bouchard pour les raisons déjà mentionnées.


JACQUES MICHAUD, ing.

* Étude d'opportunité de contourner St-François-de-Sales par la Direction de la planification routière
Service des projets - Mars 1988
Lucie Grégoire



 Gouvernement du Québec	
Ministère des Transports SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC DIVISION DES AMÉNAGEMENTS SECTION FAISABILITÉ	
VUE D'ENSEMBLE DU PROJET DE CONTOURNEMENT DE ST-FRANÇOIS DE SALLE	
T F A - 8801 - 01	
Ech. 1:20000	PLANCHE 1



Gouvernement du Québec

Ministère des Transports

SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC

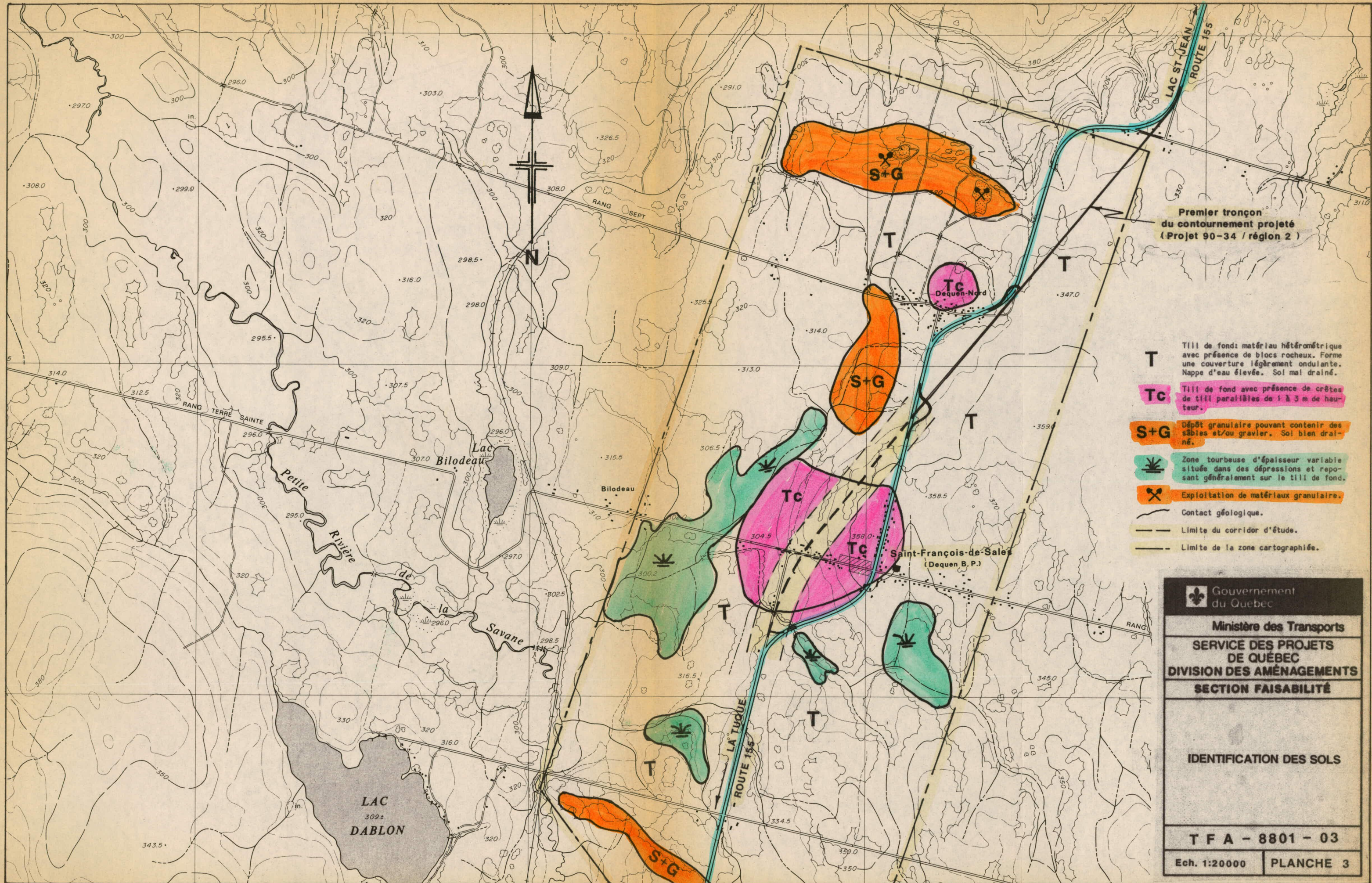
DIVISION DES AMÉNAGEMENTS

SECTION FAISABILITE






IDENTIFICATION DES INTERSECTIONS PROBLÉMATIQUES


T F A - 8801 - 02

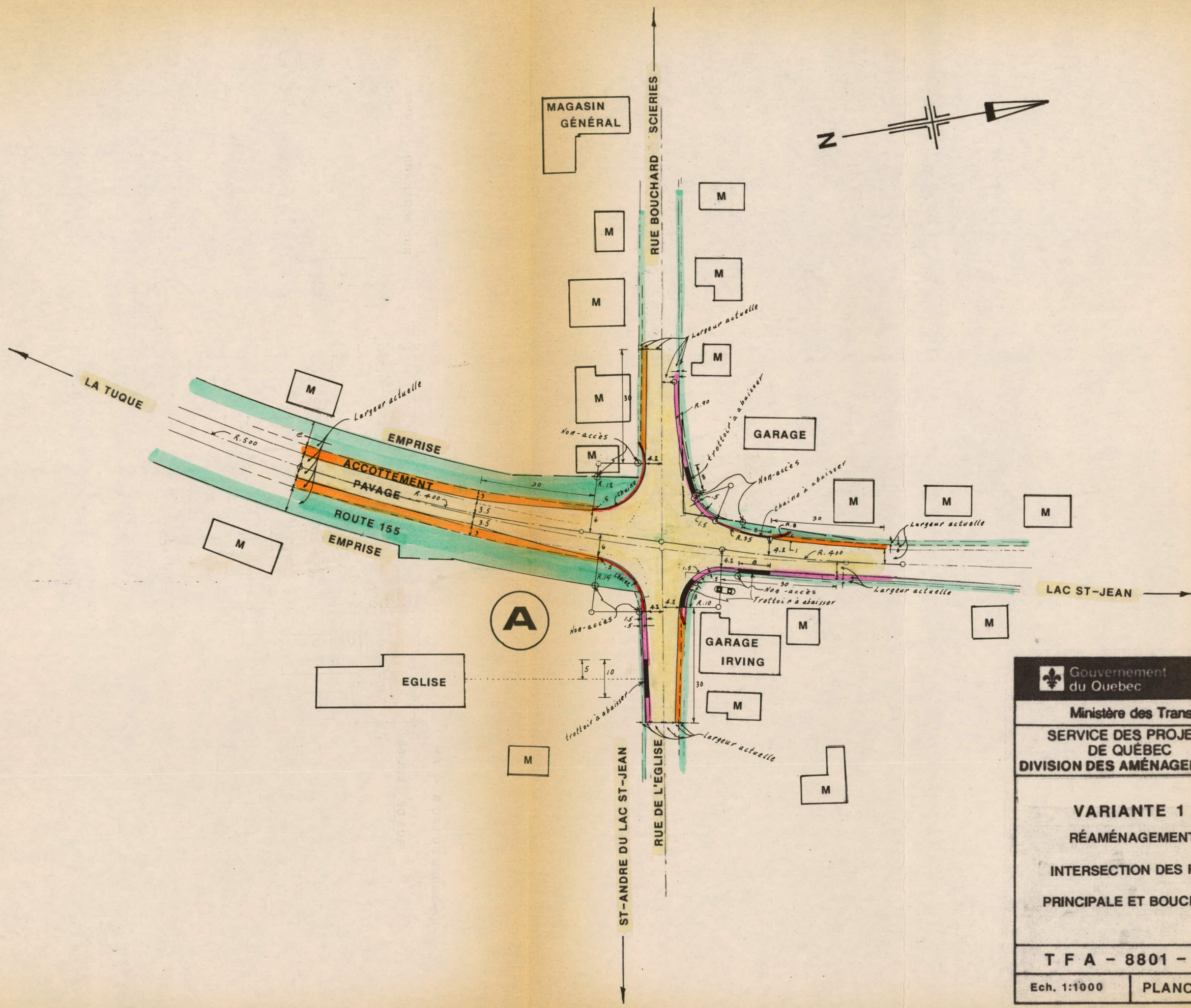
Ech. 1:4000 | PLANCHE 2




Premier tronçon
du contournement projeté
(Projet 90-34 / région 2)

- T** Till de fond: matériau hétérométrique avec présence de blocs rocheux. Forme une couverture légèrement ondulante. Nappe d'eau élevée. Sol mal drainé.
- Tc** Till de fond avec présence de crêtes de till parallèles de 1 à 3 m de hauteur.
- S+G** Dépôt granulaire pouvant contenir des sables et/ou gravier. Sol bien drainé.
-  Zone tourbeuse d'épaisseur variable située dans des dépressions et reposant généralement sur le till de fond.
-  Exploitation de matériaux granulaires.
-  Contact géologique.
-  Limite du corridor d'étude.
-  Limite de la zone cartographiée.

 Gouvernement du Québec	
Ministère des Transports SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC DIVISION DES AMÉNAGEMENTS SECTION FAISABILITÉ	
IDENTIFICATION DES SOLS	
T F A - 8801 - 03	
Ech. 1:20000	PLANCHE 3



 Gouvernement du Québec	
Ministère des Transports SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC DIVISION DES AMÉNAGEMENTS	
VARIANTE 1 RÉAMÉNAGEMENT INTERSECTION DES RUES PRINCIPALE ET BOUCHARD	
T F A - 8801 - 04	
Ech. 1:1000	PLANCHE 4

A-a Ptie



A-a Ptie

FLORENT BERNARD
95 114

A-a Ptie
JEANNE D'ARC BOULANGER
168991

A a Ptie
THOMAS JEAN
GIRARD
49 048

A-a Ptie
GILLES
GIRARD
153802

RANG 1
A-a Ptie.
MARCEL DENIS GIRARD
DROITS / BAIL 208 745

(B)

P.E. R 1200
R-1

LA TUQUE (JONCTION RTE 155)

RUE DROUIN

EMPRISE

PAVAGE

EMPRISE

ACCOTTEMENT

ERNEST
VILLeneuve
150988
1-a Ptie

COLETTE DROUIN
195 851

1-a Ptie

Non-acces: 15x15

Non-acces: 15x15

FERME GINGRAS

JEAN-MARIE
BERNARD
20 745

(M)

A Ptie

CLAUDE
MARTEL
74 373
-2 Ptie

LOT 1-b

JONCTION RUE PRINCIPALE

RUE BOUCHARD

SCIERIES
CHEMIN DU MOULIN

LAC BILODEAU

Gouvernement du Quebec

Ministère des Transports

SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC

DIVISION DES AMÉNAGEMENTS

VARIANTE 2

RÉAMÉNAGEMENT

INTERSECTION

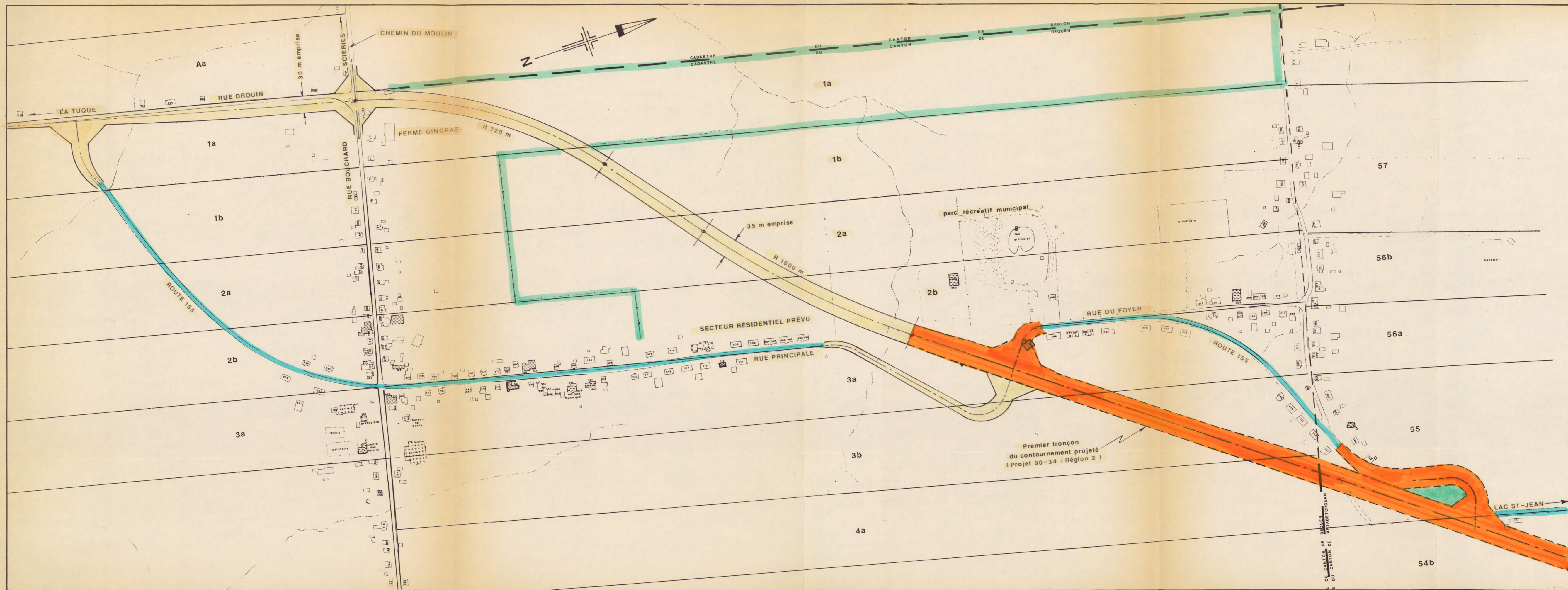
DES RUES BOUCHARD

DU-MOULIN ET DROUIN

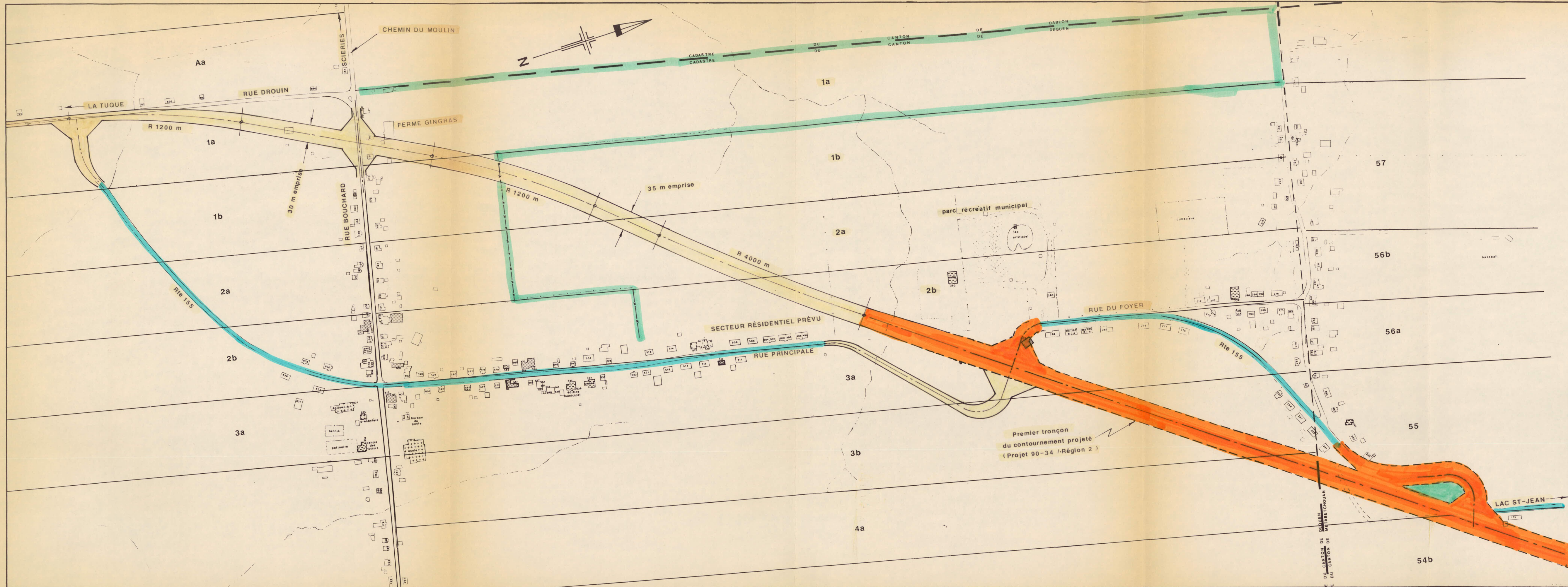
T F A - 8801 - 05 A

Ech. 1:1000

PLANCHE 5A

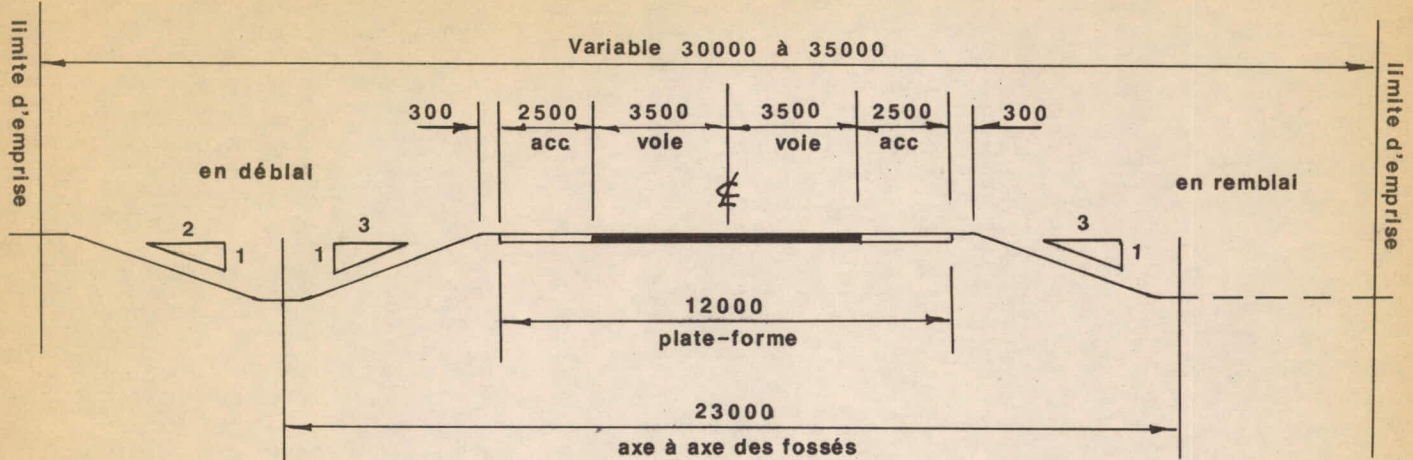


Gouvernement du Québec	
Ministère des Transports SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC DIVISION DES AMÉNAGEMENTS SECTION FAISABILITÉ	
VARIANTE 3 PROLONGEMENT DU CONTOURNEMENT TRACÉ A	
T F A - 8801 - 06 A	
Ech. 1:4000	PLANCHE 6A

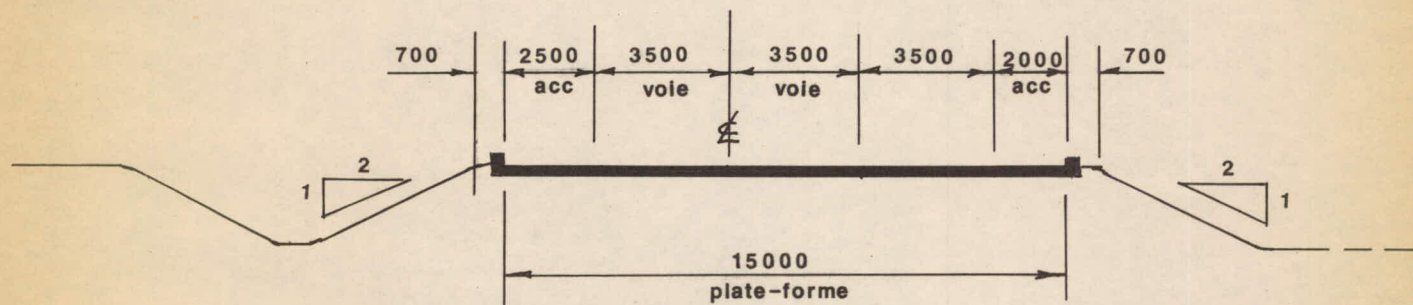


 Gouvernement du Québec	
Ministère des Transports SERVICE DES PROJETS DE QUÉBEC DIVISION DES AMÉNAGEMENTS SECTION FAISABILITÉ	
VARIANTE 3 PROLONGEMENT DU CONTOURNEMENT TRACÉ B	
T F A - 8801 - 06 B	
Ech. 1:4000	PLANCHE 6B

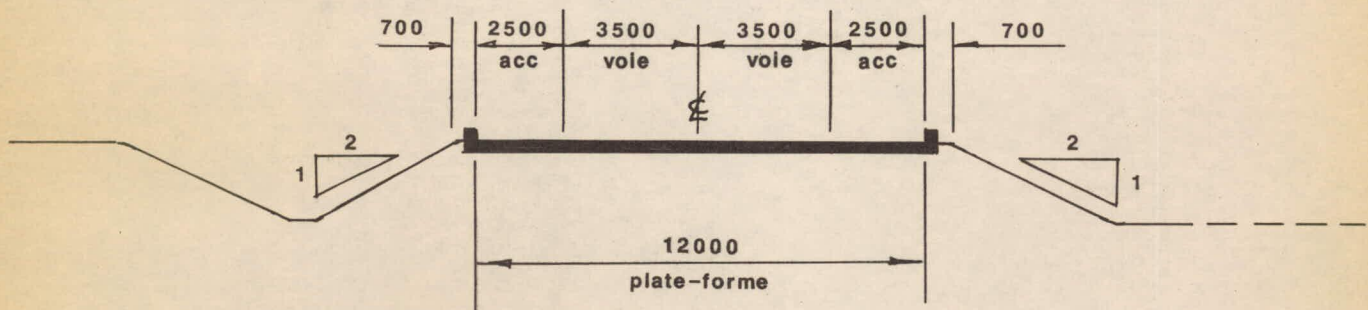
PROFILS EN TRAVERS TYPE C / RURAL



SECTION REGULIERE



SECTION AVEC UNE VOIE AUXILIAIRE ET BORDURES



SECTION AVEC BORDURES

T F A - 8801 - 06 C

PLANCHE 6C

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 191 347