



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

**RÉAMENAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR DE L'AUTOROUTE 15  
AU KM 31, À MIRABEL (ST-JANVIER)**

CANQ  
TR  
GE  
PR  
176  
Rés.

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

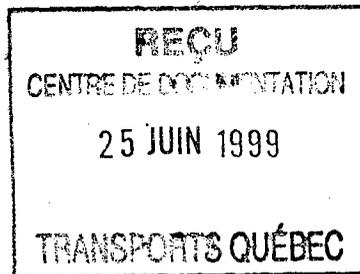
**RÉSUMÉ**

473248



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports

Service de l'Environnement



**MINISTÈRE DES TRANSPORTS**  
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT  
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION  
700, Boul. René-Lévesque Est, 21e étage  
Québec (Québec) G1R 5H1

---

**RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR DE L'AUTOROUTE 15  
AU KM 31, À MIRABEL (ST-JANVIER)**

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

---

**RÉSUMÉ**

---

AVRIL 1986

CANQ  
TK  
GE  
PK  
176  
rés.

Cette étude a été exécutée par le personnel du Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

#### ÉQUIPE DE TRAVAIL

---

Robert Montplaisir	biologiste, chargé de projet
Traian Constantin	technicien de la faune
Jean Dumont	archéologue
Normand Faubert	biologiste
Giles Fontaine	technicien agricole
Daniel Gendron	archéologue
Serge Lemire	agronome
Danielle Lussier	urbaniste
Lucie Olivier	biologiste
Denis Roy	archéologue
Sous la supervision de:	
Claude Girard	économiste-urbaniste, chef de la Division du contrôle de la pollution et recherches
Avec la collaboration de:	
Jacques Thibeault	ingénieur - Service des projets de Montréal
Jean-Pierre Trudel	ingénieur
Gaëtan Gagnon	ingénieur, chef du Service de l'hydraulique

---

## TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE TRAVAIL	i
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES TABLEAUX	vi
INTRODUCTION	1
1 <u>PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION</u>	2
1.1 La situation actuelle	2
1.2 Les préoccupations des organismes du milieu	5
1.3 Les objectifs du réaménagement	6
2 <u>IDENTIFICATION ET ANALYSE DES OPTIONS</u>	7
3 <u>DESCRIPTION DES TRAVAUX</u>	16

4	<u>ANALYSE DU MILIEU</u>	19
	4.1 Identification de la zone d'étude	19
	4.2 Milieu aquatique	19
	4.3 Milieu agricole	22
	4.4 Milieu humain	23
5	<u>IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS</u>	24
	5.1 Méthodologie	24
	5.2 Milieu aquatique	24
	5.3 Milieu agricole	26
	5.4 Milieu humain	27
6	<u>MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RÉSIDUELS</u>	28
	6.1 Milieu aquatique	28
	6.2 Milieu agricole	29
	6.3 Milieu humain	29
7	<u>MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI</u>	30

---

## LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Localisation des réaménagement requis dans l'échangeur existant au kilomètre 31 de l'autoroute 15	4
Figure 2:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 1	8
Figure 3:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 2	9
Figure 4:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 3	10
Figure 5:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 4	11
Figure 6:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 5	12
Figure 7:	Réaménagement de l'échangeur du kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 6	13

Figure 7A:	Réaménagement de l'échangeur au kilomètre 31 de l'autoroute 15 Option 6-A	14
Figure 8:	Exécution des travaux de redressement de la rivière Mascouche	18
Figure 9:	Localisation de la zone d'étude	20
Figure 10:	Localisation des impacts et mesures de mitigation	25

---

LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1:	Caractéristiques géométriques de l'échangeur de l'autoroute 15 au kilomètre 31	3
Tableau 2:	Atteinte des objectifs du projet, comparaison des options	7
Tableau 3:	Liste des espèces de poissons de la rivière Mascouche	21
Tableau 4:	Exploitations agricoles dans la zone d'étude	22

---

## INTRODUCTION

---

Suite à la décision de la compagnie Bell Helicopter Textron, de s'implanter dans la municipalité de Mirabel, et des échanges entre des représentants de cette compagnie et ceux de divers ministères du Québec, le Gouvernement s'engageait par convention (le 20 janvier 1984) à donner accès au terrain de la Compagnie (construction d'une voie de service) et à améliorer l'échangeur se trouvant immédiatement au nord dudit terrain (km 31), conformément aux demandes de Bell Helicopter.

En vue de respecter ces engagements gouvernementaux, le Service des projets, par sa Section des aménagements géométriques, a procédé à l'élaboration et l'analyse de diverses propositions de réaménagement, puis consulté les intervenants du milieu (municipalité de Mirabel et la Société Immobilière du Canada), afin de concilier les objectifs particuliers de desserte de Bell Helicopter, avec les objectifs plus larges que sont la satisfaction des besoins du public voyageur et des municipalités desservies tout en cherchant à réduire l'empiètement sur les terres agricoles.

Nous présentons dans ce document le résumé du cheminement suivi dans la préparation de ce projet et de son analyse environnementale.

---

# 1 PROBLÉMATIQUE ET JUSTIFICATION

## 1.1 LA SITUATION ACTUELLE

L'autoroute 15, date d'environ 25 ans. La majorité des échangeurs construits à cette époque ont généralement des caractéristiques géométriques aujourd'hui désuètes. Celui situé au kilomètre 31 de l'autoroute 15, ne fait pas exception à la règle. Les déficiences observées ont trait aux éléments géométriques suivants:

- . la longueur des voies de décélération des sorties d'autoroute;
- . les rayons de courbure des bretelles de sorties;
- . la courte distance de visibilité à l'approche de la sortie en provenance de Montréal;
- . la longueur des voies d'accélération des entrées d'autoroute.

Le tableau 1 présente pour chacun des éléments géométriques les caractéristiques actuelles et les objectifs à atteindre. Ces données démontrent la nécessité de procéder à très court terme aux réaménagements suivants (voir figure 1).

- 1\* Réaménagement des bretelles et des voies de décélération pour chacune des sorties de l'autoroute 15.

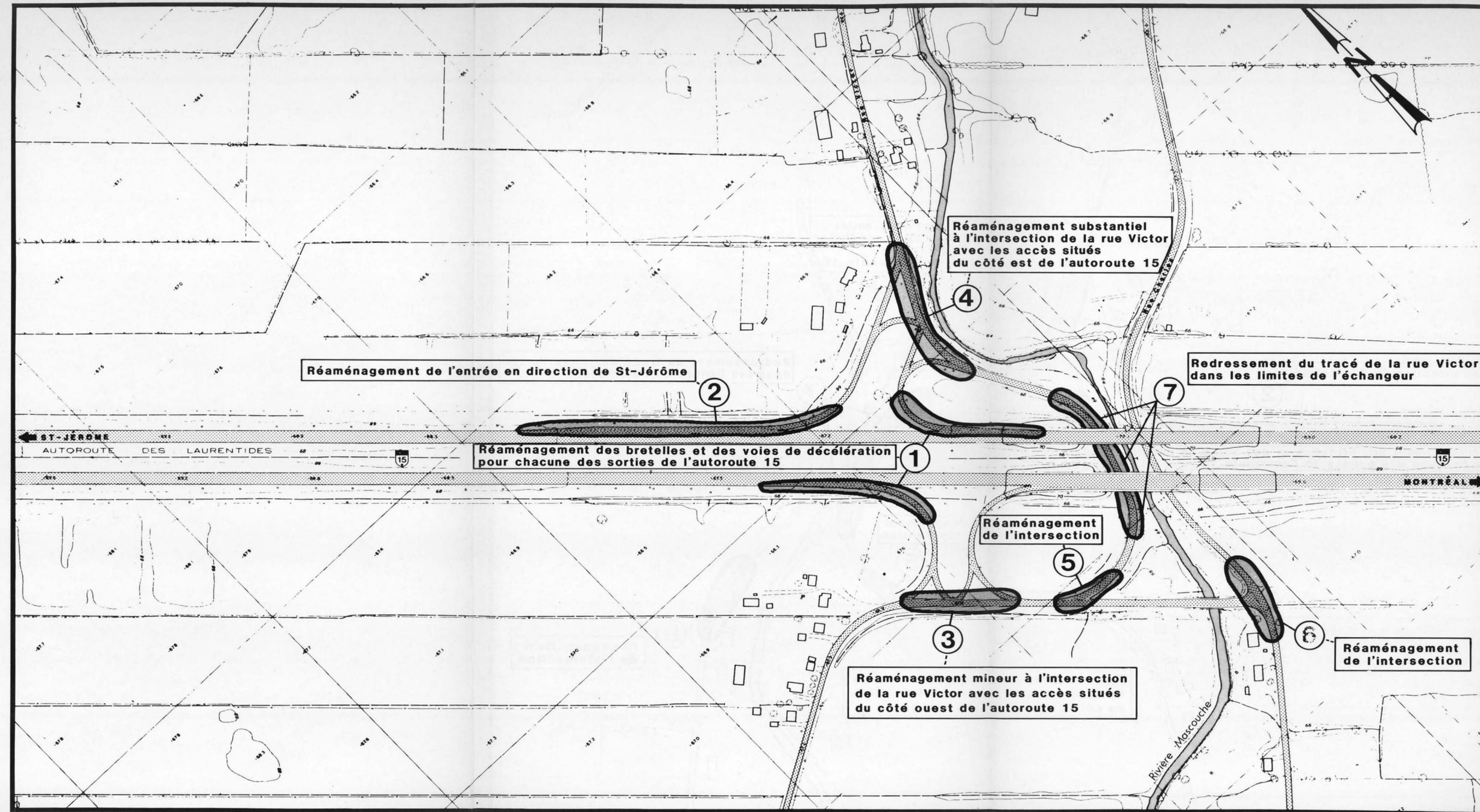
---

\* La numérotation indiquée correspond à celle utilisée à la figure 1.

TABLEAU 1

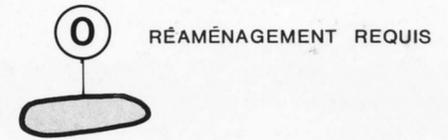
## CARACTERISTIQUES GEOMETRIQUES DE L'ECHANGEUR DE L'AUTOROUTE 15 AU KILOMETRE 31

ELEMENTS GEOMETRIQUES	VISIBILITE	LONGUEUR VOIE DE DECELERATION ET D'ACCELERATION	
		SITUATION ACTUELLE	OBJECTIFS
Les sorties de l'autoroute			
. Sortie en provenance de Montréal	Trop courte	120 m	225 m
. Sortie en provenance de Saint-Jérôme	Adéquate	180 m	225 m
Les entrées de l'autoroute			
. Entrée vers Montréal	Adéquate	250 m	380 m
. Entrée vers Saint-Jérôme	Adéquate	>380 m	380 m
Intersection des bretelles d'entrée ou de sortie avec la rue Victor			
. Entrée (ouest)	Trop courte	> 62 m	62 m
. Sortie (est)	en hiver	< 63 m	83 m
Intersection de la rue Victor avec l'accès à la rue Charles	Angle d'interception à 145°. Objectifs 90°.	-	-
Intersection de la rue Charles avec la voie de service	Trop courte	-	-
La rue Victor	Tracé sinueux	-	-



REAMENAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR  
 AU KILOMETRE 31 DE L'AUTOROUTE 15  
 MIRABEL (ST-JANVIER)

**LOCALISATION DES RÉAMÉNAGEMENTS  
 REQUIS DANS L'ÉCHANGEUR EXISTANT**



SOURCE: Service des Tracés & Projets Montréal  
 Division-Circulation et Aménagement

Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE Date: 85-05-03  
 Échelle: 1: 3000 N°: 1

2. Réaménagement de l'entrée en direction de Saint-Jérôme.
3. Réaménagement mineur à l'intersection de la rue Victor avec les accès situés du côté ouest de l'autoroute 15.
4. Réaménagement substantiel à l'intersection de la rue Victor avec les accès situés du côté est de l'autoroute 15.
5. Réaménagement de l'intersection de la rue Victor avec l'accès à la rue Charles.
6. Réaménagement de la rue Charles, à l'intersection avec la voie de service.
7. Redressement du tracé de la rue Victor dans les limites de l'échangeur.

## 1.2 LES PRÉOCCUPATIONS DES ORGANISMES DU MILIEU

Selon le plan d'aménagement de la municipalité de Mirabel, la rue Charles est un axe de communication principal alors que la rue Victor est un axe secondaire. En conséquence, la ville tient à ce que la rue Charles devienne l'accès privilégié et le plus direct à l'autoroute 15.

La Société Immobilière du Canada (Mirabel) Ltée (SICML) croit important que le réaménagement de l'échangeur tienne compte de la construction éventuelle de voies de service de chaque côté de l'autoroute, en direction sud. D'ailleurs, la construction d'un segment de la voie de service situé du côté ouest de l'autoroute, est déjà nécessaire pour assurer l'accès au terrain de Bell Helicopter.

### 1.3 LES OBJECTIFS DU RÉAMÉNAGEMENT

Le réaménagement de l'échangeur doit rencontrer les objectifs suivants:

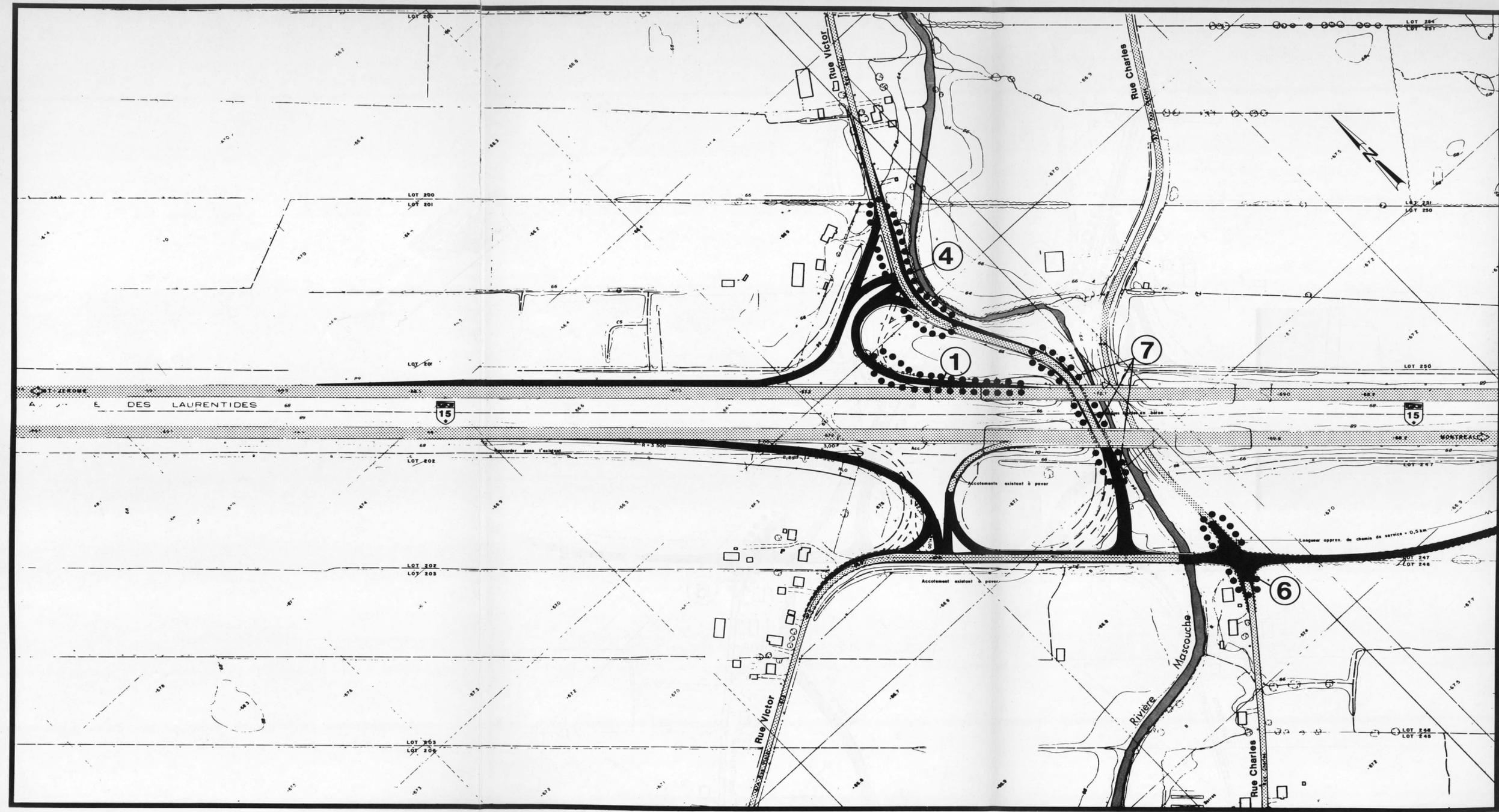
- . corriger les déficiences géométriques observées dans l'échangeur. Cet objectif est primordial et il ne saurait être question de l'éluder;
  - . assurer, en conformité avec l'engagement du Gouvernement, une desserte adéquate de l'usine de Bell Helicopter;
  - . répondre aux besoins exprimés du milieu, en permettant un accès plus direct à l'autoroute par la rue Charles, tout en maintenant la continuité de cette rue.
  - . minimiser l'empiètement sur les terres agricoles.
-

## 2 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES OPTIONS

Afin d'en arriver à une solution rencontrant la majorité des objectifs visés, sept (7) options différentes ont été préparées (figures 2 à 7-A). Le tableau 2 présente une synthèse de l'atteinte des objectifs.

TABLEAU 2: ATTEINTE DES OBJECTIFS DU PROJET, COMPARAISON DES OPTIONS

OBJECTIFS	1	2	3	4	5	6	6A
Correction de toutes les déficiences géométriques	non	non	en partie	non	oui	oui	oui
Désserte adéquate de Bell Helicopter	non	non	oui	non	oui	oui	oui
Satisfaction des besoins de la municipalité de Mirabel	non	non	non	oui	non	oui	oui
Satisfaction des besoins de la SICML	non	en partie	oui	oui	oui	oui	oui
Empiètement sur les terres agricoles (ha)	0,18	6,47	8,47	5,35	5,52	5,80	4,45



RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR  
 AU KILOMETRE 31 DE L'AUTOROUTE 15  
 MIRABEL(ST-JANVIER)

**OPTION 1**

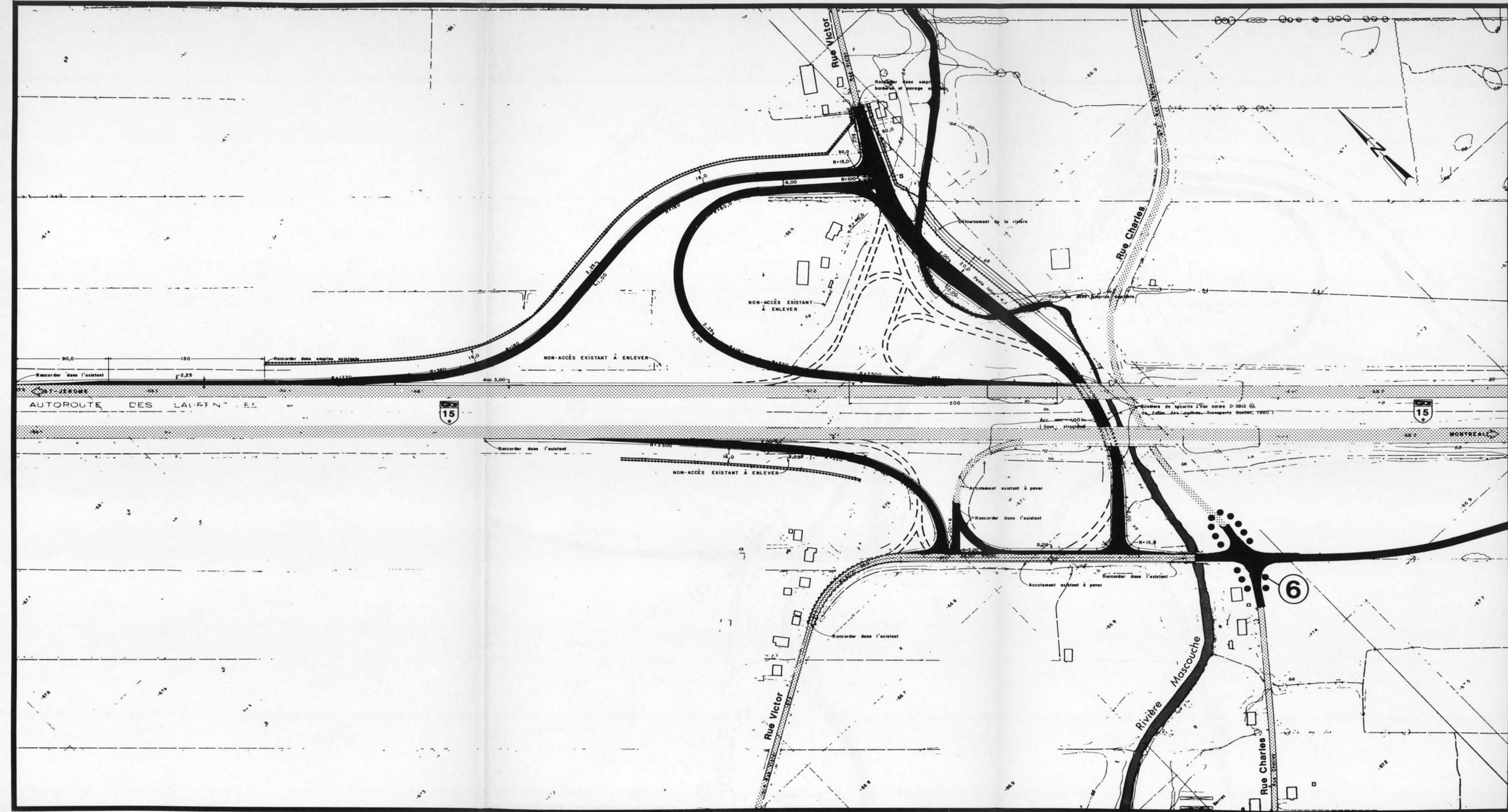
- À construire
- ▨ Existant à conserver
- - - - - Existant à scarifier
- Déficience non corrigée avec le réaménagement étudié

Localisation Terrain à acquérir (ha)	
N.-E. Aut. 15	0,00
S.-O. Aut. 15	0,18
<b>Total</b>	<b>0,18</b>
<b>NB. Excluant le chemin de service</b>	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
 Division - Circulation et Aménagement.

Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE Date: 85-05-03  
 Échelle: 1: 3 000 No: 2



RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR  
 AU KILOMETRE 31 DE L'AUTOROUTE 15  
 MIRABEL(ST-JANVIER)

**OPTION 2**

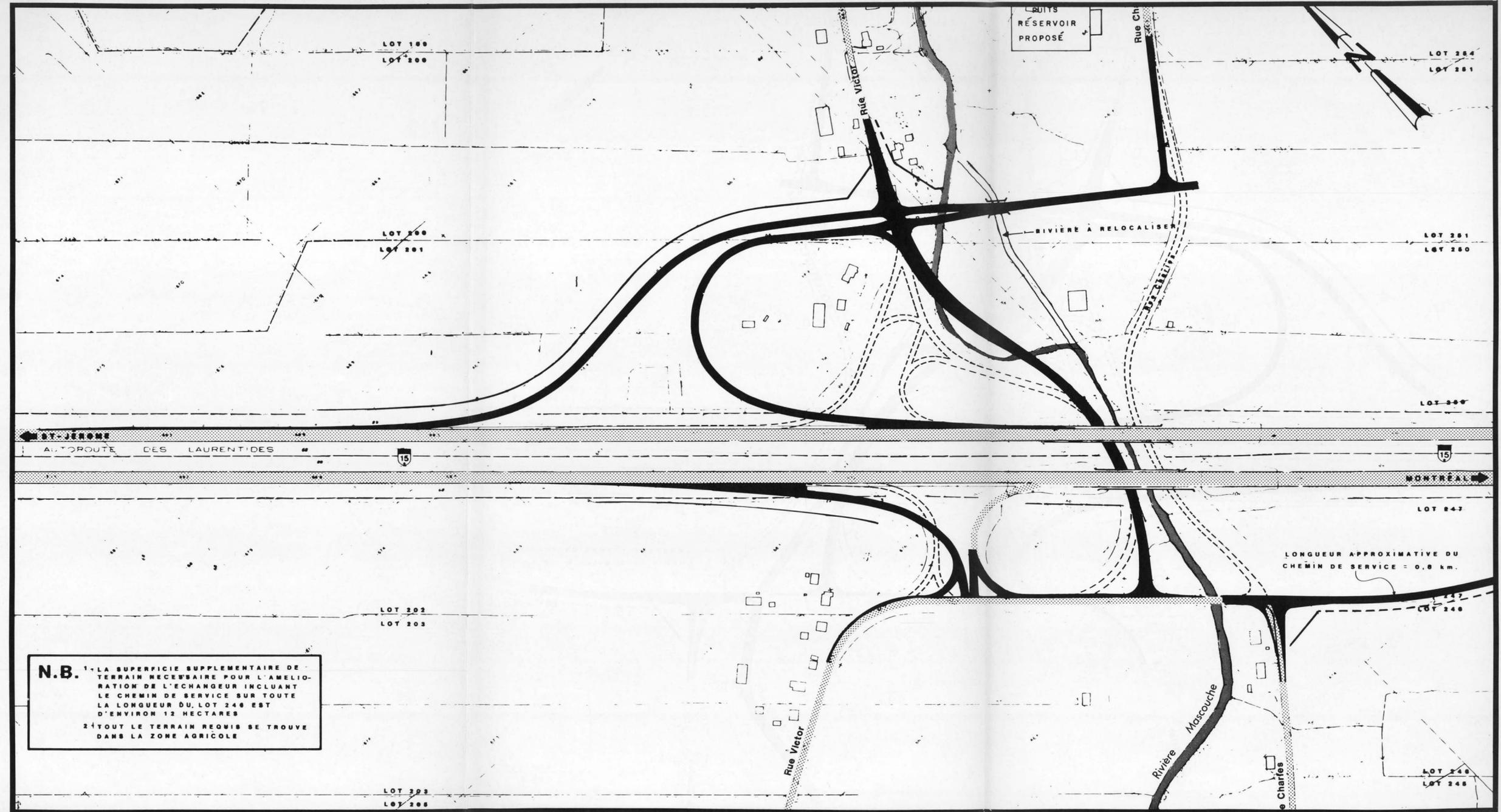
-  À construire
-  Existant à conserver
-  Existant à scarifier
-  Déficience non corrigée avec le réaménagement étudié

Localisation Terrain à acquérir (ha)	
N.-E. Aut. 15	6,29
S.-O. Aut. 15	0,18
<b>Total</b>	<b>6,47</b>
NB. Excluant le chemin de service	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
 Division - Circulation et Aménagement.

Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE      Date: 85-05-03  
 Échelle: 1: 3 000      No: 3



**N.B.** 1- LA SUPERFICIE SUPPLÉMENTAIRE DE TERRAIN NÉCESSAIRE POUR L'AMÉLIORATION DE L'ÉCHANGEUR INCLUANT LE CHEMIN DE SERVICE SUR TOUTE LA LONGUEUR DU LOT 246 EST D'ENVIRON 12 HECTARES  
 2- TOUT LE TERRAIN REQUIS SE TROUVE DANS LA ZONE AGRICOLE

**RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR  
 AU KILOMÈTRE 31 DE L'AUTOROUTE 15  
 MIRABEL (ST-JANVIER)**

**OPTION 3**

- À construire
- ▨ Existant à conserver
- Existant à scarifier

Localisation Terrain à acquérir (ha)	
N.-E. Aut. 15	8,20
S.-O. Aut. 15	0,18
<b>Total</b>	<b>8,47</b>
NB. Excluant le chemin de service	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
 Division - Circulation et Aménagement.

Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE Date: 85-05-03  
 Échelle: 1: 3 000 N°: 4



11

**RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR  
AU KILOMÈTRE 31 DE L'AUTOROUTE 15  
MIRABEL (ST-JANVIER)**

**OPTION 4**

- █** À construire
- ▨** Existant à conserver
- - -** Existant à scarifier
- Déficience non corrigée avec le réaménagement étudié

Localisation Terrain à acquérir (ha)	
N.-E. Aut. 15	5,17
S.-O. Aut. 15	0,18
<b>Total</b>	<b>5,35</b>
NB. Excluant le chemin de service	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
Division - Circulation et Aménagement.

Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE      Date: 85-05-03  
Échelle: 1: 3 000      N°: 5

# RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR AU KILOMÈTRE 31 DE L'AUTOROUTE 15 MIRABEL (ST-JANVIER)

## OPTION 5

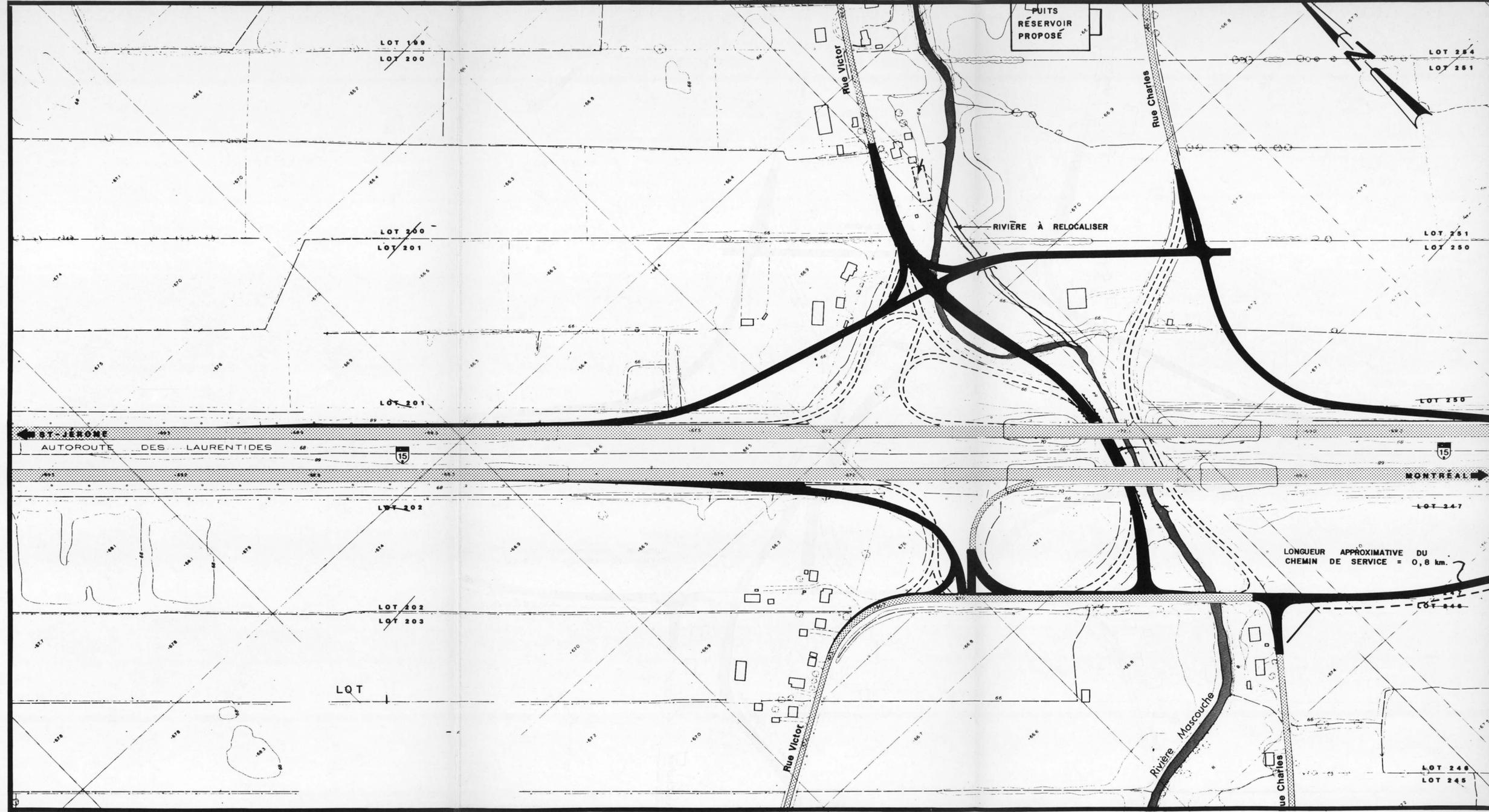
-  À construire
-  Existant à conserver
-  Existant à scarifier

Localisation Terrain à acquérir (ha.)	
N.-E. Aut. 15	5,34
S.-O. Aut. 15	0,18
<b>Total</b>	<b>5,52</b>
NB. Excluant le chemin de service	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
Division - Circulation et Aménagement.

 Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE      Date: 85-05-03  
Échelle: 1: 3 000      N°: 6



### RÉAMÉNAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR AU KILOMÈTRE 31 DE L'AUTOROUTE 15 MIRABEL (ST-JANVIER)

#### OPTION 6

-  À construire
-  Existant à conserver
-  Existant à scarifier

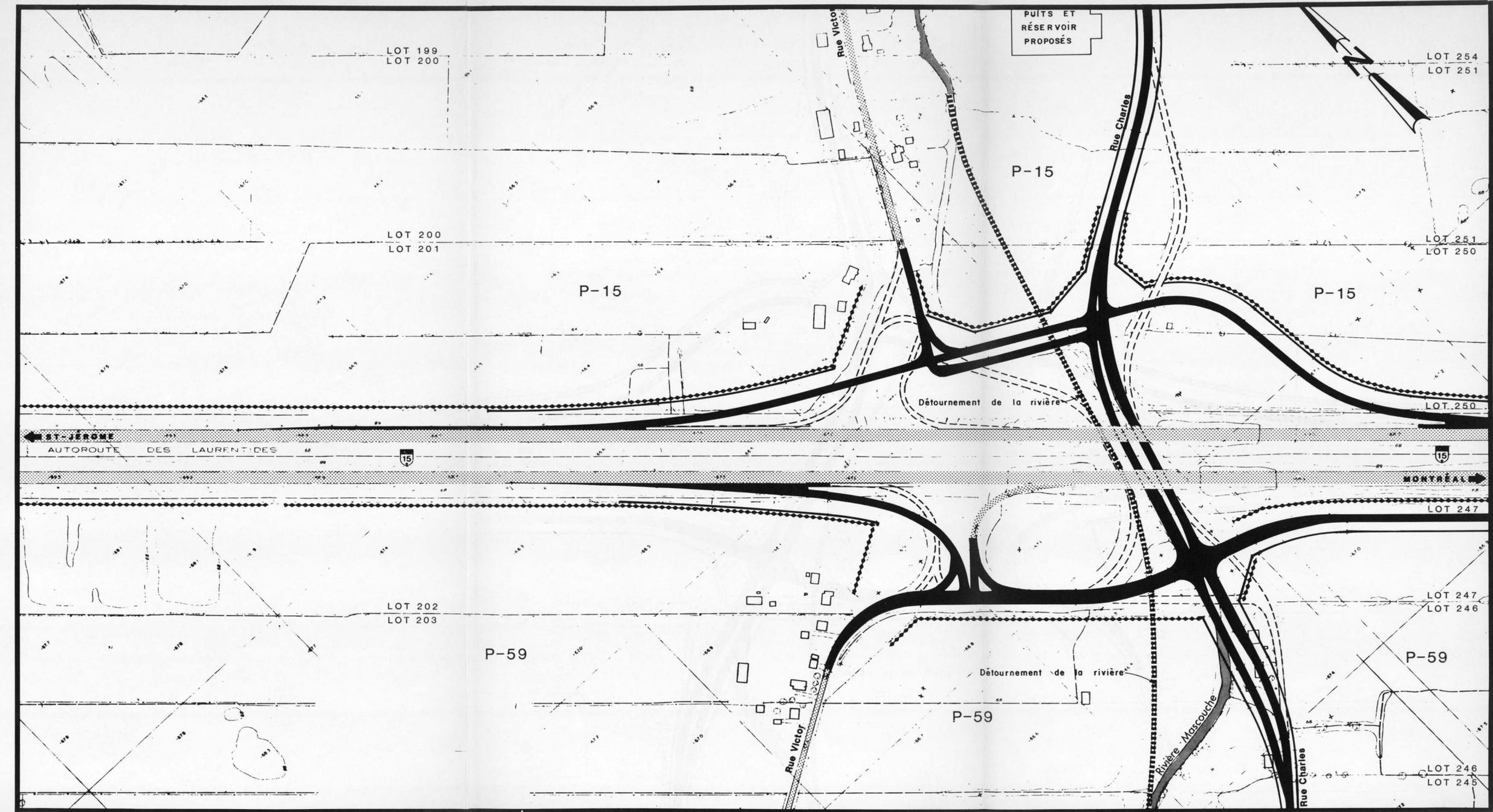
Les lots P-15 et P-59 font partie du cadastre de Mirabel  
 Les lots 200 à 254 font partie de l'ancien cadastre de la paroisse de St-Janvier

Localisation Terrain à acquérir (ha.)	
N.-E. Aut. 15 (lot 15)	4,75
S.-O. Aut. 15 (lot 59)	1,05
<b>Total</b>	<b>5,80</b>
NB. Excluant le chemin de service	

Source: Service des tracés & Projets de Montréal  
 Division - Circulation et Aménagement.

 Gouvernement du Québec  
 Ministère des Transports  
 Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GRÉGOIRE      Date: 85-05-03  
 Échelle: 1: 3000      N°: 7



# REAMENAGEMENT DE L'ECHANGEUR AU KILOMETRE 31 DE L'AUTOROUTE 15 MIRABEL (ST-JANVIER)

## OPTION 6-A

-  À construire
-  Existant à conserver
-  Existant à scarifier

Localisation Terrain à acquérir (ha)	
N.-E. Aut. 15 (lot 15)	3,30
S.-O. Aut. 15 (lot 59)	1,15
<b>Total</b>	<b>4,45</b>
NB. Excluant le chemin de service	

SOURCE: Service des tracés et projets de Montréal  
Division - Circulation et Aménagement.

 **Gouvernement du Québec**  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

Technicien: ..... Date: OCT 1985  
Échelle: 1:3000 ..... N°: 7-A



Les options 1, 2 et 4 ne présentent aucun intérêt puisqu'elles ne peuvent satisfaire les objectifs de base, qui sont la correction de toutes les déficiences géométriques d'une part, et la desserte adéquate de Bell Helicopter d'autre part. Les options 3, 5, 6 et 6A rencontrent les objectifs de base mais ce n'est que la solution 6A qui satisfait tous les objectifs.

---

### 3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

La solution retenue est l'option 6-A (figure 7-A). Le réaménagement de l'échangeur nécessitera l'acquisition de 4,45 hectares et le redressement d'une section de la rivière Mascouche s'étendant sur une longueur de 795 mètres; le nouveau lit aura pour sa part une longueur de 680 mètres et son redressement s'effectuera sur une superficie de 1,10 ha extérieure aux superficies à acquérir et qui ne sera utilisée que pour la période des travaux. De plus, il sera nécessaire de construire deux (2) ponceaux d'une largeur de 6000 mm et d'une hauteur de 3500 mm.

Bien que les étapes de construction énumérées ci-dessous ne constituent pas nécessairement la solution définitive, le réaménagement pourra se faire selon les étapes suivantes:

#### Phase 1

Construction de la sortie en provenance de Montréal, aménagement du nouveau tracé de la rue Charles à deux (2) voies de circulation du côté est de l'autoroute 15 et abandon de l'ancien tracé.

#### Phase 2

Construction de la sortie en provenance de Saint-Jérôme, réaménagement de l'entrée en direction de Montréal, réaménagement de la rue Victor à l'ouest de l'autoroute 15, construction de l'entrée en direction de Saint-Jérôme, réaménagement de la rue Victor à l'est de l'autoroute 15 et son raccordement au nouveau tracé de la rue Charles.

### Phase 3

Construction du nouveau tracé de la rue Charles à l'ouest de l'autoroute 15, raccordement de la rue Victor et de la voie de service à ce nouveau tracé.

### Phase 4

Ajout de deux (2) autres voies, de la rue Charles, entre les intersections situées de part et d'autre de l'autoroute.

La méthode pour réaliser l'excavation du nouveau lit et la construction des ponceaux permettra que ces travaux se fassent à sec. La figure 8 accompagne la description de la méthode employée.

1. Excavation du redressement en maintenant en place les batardeaux R1, R2, R3, R4.

Note: Les produits de l'excavation sont gardés en réserve pour être utilisés lors du remplissage du lit actuel.

2. Construction des ponceaux 1 et 2.
  3. Construction des protections du lit.
  4. Enlèvement du batardeau R1.
  5. Enlèvement du batardeau R2. Les produits peuvent être disposés dans le lit actuel en S1.
  6. Enlèvement du batardeau R3.
  7. Enlèvement du batardeau R4 et construction de S2 avec les produits d'excavations.
  8. Construction de S3 et S4.
  9. Remplissage du lit existant.
-

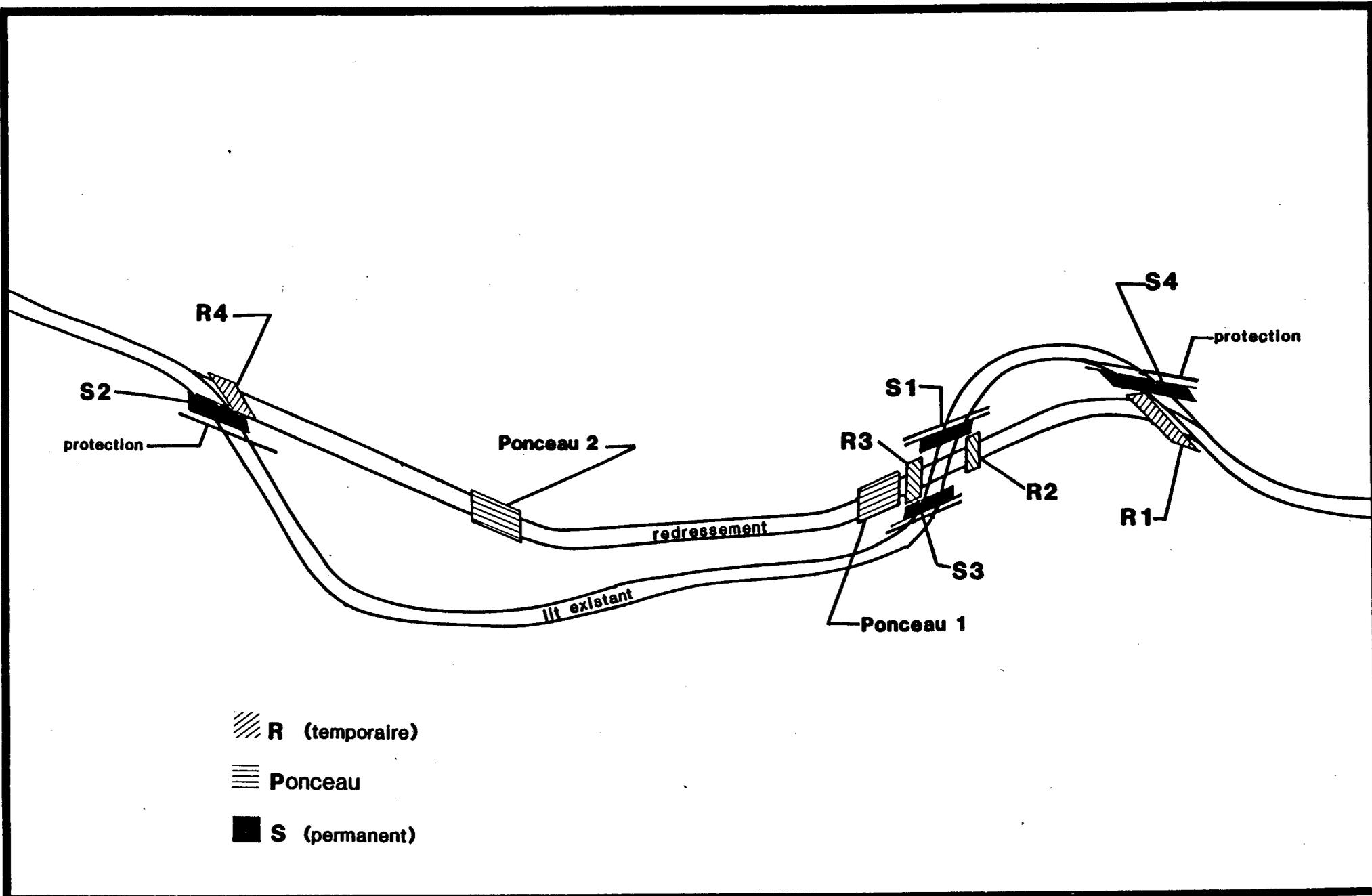


FIGURE 8 EXÉCUTION DES TRAVAUX DU REDRESSEMENT DE LA RIVIÈRE MASCOUCHE

## 4 ANALYSE DU MILIEU

### 4.1 IDENTIFICATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Nous avons délimité une zone d'étude (figure 9) dans laquelle une description détaillée des éléments du milieu a été effectuée. Les impacts appréhendés étant de faible étendue, la zone d'étude se confine à un espace restreint et comprend:

- . l'ensemble des lots 201, 202 et 250 jusqu'à la limite des boisés;
- . la partie du lot 200 comprise entre la limite sud-est de l'emprise de la rue Victor et la rivière Mascouche;
- . la partie des lots 245, 246, 247, 251 et 254 comprise entre la limite sud-est de l'emprise de la rue Charles et la rivière Mascouche;
- . la partie des lots 203 et 205 comprise entre la limite nord-ouest de l'emprise de la rue Victor et la rivière Mascouche.

### 4.2 MILIEU AQUATIQUE

Le milieu aquatique est représenté par la rivière Mascouche.

Au niveau de la zone d'étude, la rivière Mascouche draine une superficie de 16,5 km<sup>2</sup>.

Les résultats d'une analyse chimiques des eaux prélevées en

RÉAMENAGEMENT DE L'ÉCHANGEUR DE  
L'AUTOROUTE 15 AU km 31,  
MIRABEL (ST-JANVIER)

LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

- ..... Zone d'étude
-  Boisé



 Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

Technicien: JEAN PAUL GREGOIRE Date: 85-05-01  
Échelle: 1: 10 000 N°: 9

décembre 1984 montrent que les eaux de la rivière Mascouche étaient, à ce moment, bien oxygénées, légèrement alcalines, de minéralisation élevée, fortement turbides et renfermaient une grande quantité de matières organiques à décomposer.

La végétation aquatique y est quasi absente en raison de la forte turbidité de l'eau. On note qu'à l'est de l'autoroute 15, une ceinture de saules et d'aubépines protège les berges actuelles de la rivière.

Le tableau 3 présente la liste des espèces de poissons recensées en novembre 1984, et susceptibles de l'être au cours de l'année. Ces espèces sont peut convoitées par les pêcheurs sportifs, mais elles pourraient être exploitées occasionnellement pas une pêche de récréation pratiquée par des enfants. Dans la zone d'étude, les espèces présentes sont exploitées commercialement par un pêcheur de poissons-appâts.

TABLEAU 3: LISTE DES ESPECES DE POISSONS DE LA RIVIERE MASCOUCHE

ESPECES	ABONDANCE
Epinoche à cinq épines	Très abondant
Meunier noir	Très abondant
Mulet perlé	Abondant
Tête-de-boule	Peu abondant
Umbre de vase	Peu abondant
Barbotte brune	Potentiel
Crapet-soleil	Potentiel
Crapet de roche	Potentiel
Perchaude	Potentiel

Dans la zone d'étude, nous avons observé des indices d'activités du rat musqué sur lequel repose les activités des piégeage.

#### 4.3 MILIEU AGRICOLE

La zone d'étude est située dans la zone agricole de la municipalité de Mirabel. Les terres touchées par le projet sont localisées dans la zone expropriée pour l'aéroport de Mirabel. Le principal propriétaire des lots est la Société Immobilière du Canada (Mirabel) Ltée. Un certain nombre de ses lots sont loués pour diverses activités dont l'agriculture.

Cinq (5) exploitations se partagent les superficies agricoles de la zone d'étude et sont indiquées au tableau 4.

TABLEAU 4: EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LA ZONE D'ETUDE

EXPLOITATION	LOTS	ACTIVITES AGRICOLES
A	201	bovins de boucherie bois de chauffage
B	203 205	ferme laitière grande culture
C	250	culture céréalière
D	251 254	culture du gazon
E	254	pépinière

#### 4.4 MILIEU HUMAIN

---

Au niveau de la desserte locale, les rues Victor et Charles sont des routes secondaires et locales reliant le secteur Saint-Janvier au secteur Sainte-Monique de la municipalité de Mirabel. Au niveau de la desserte régionale, l'autoroute 15 relie Saint-Janvier aux Laurentides et à Montréal grâce à la présence d'un échangeur au kilomètre 31.

Selon le plan de zonage de la ville de Mirabel, les terrains sont zonés "ruraux". Ces terrains sont également inclus dans la zone agricole permanente définie par la Loi sur la protection du territoire agricole du Québec et les usages permis par cette dernière prévalent sur ceux contenus dans le plan de zonage de la municipalité. La Commission de protection du territoire agricole responsable de la Loi, a accordé les autorisations nécessaires à la réalisation de ce projet.

A la suite de la venue de Bell Helicopter, la municipalité de Mirabel propose que la partie située au sud de la rue Charles soit utilisée comme parc industriel municipal, le reste de la zone demeurant rurale en raison du zonage agricole et des servitudes de bruit qui limitent le développement résidentiel. Mentionnons que récemment, la Société Immobilière du Canada (Mirabel) s'est vu retirer de son mandat les questions concernant l'aménagement du territoire.

La municipalité est favorable au réaménagement de cet échangeur. Tant qu'à la population, il est difficile d'avoir une image précise de la perception du résidant en raison du statut juridique des terres et bâtiments. En effet, ces terres appartiennent au Gouvernement fédéral, qui les loue actuellement mais qui les offrira à la revente. Selon qu'elle soit propriétaire ou locataire, la perception de la population peut varier.

La consultation de la documentation archéologique disponible au ministère des Affaires culturelles permet de constater qu'aucun site préhistorique et/ou historique n'est actuellement répertorié à proximité du projet à l'étude. A l'extrémité sud du projet, on retrouve des emplacements de potentiel moyen tant pour la période préhistorique qu'historique. Toutefois, après vérification, il appert qu'aucune trace d'occupation ancienne ou historique ne soit présente sur les superficies requises par le projet.

---

## 5 IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS

### 5.1 METHODOLOGIE

L'analyse de la nature du projet, de son mode de réalisation et des caractéristiques du milieu permet l'identification des impacts sur les composantes des milieux aquatiques, agricoles et humains.

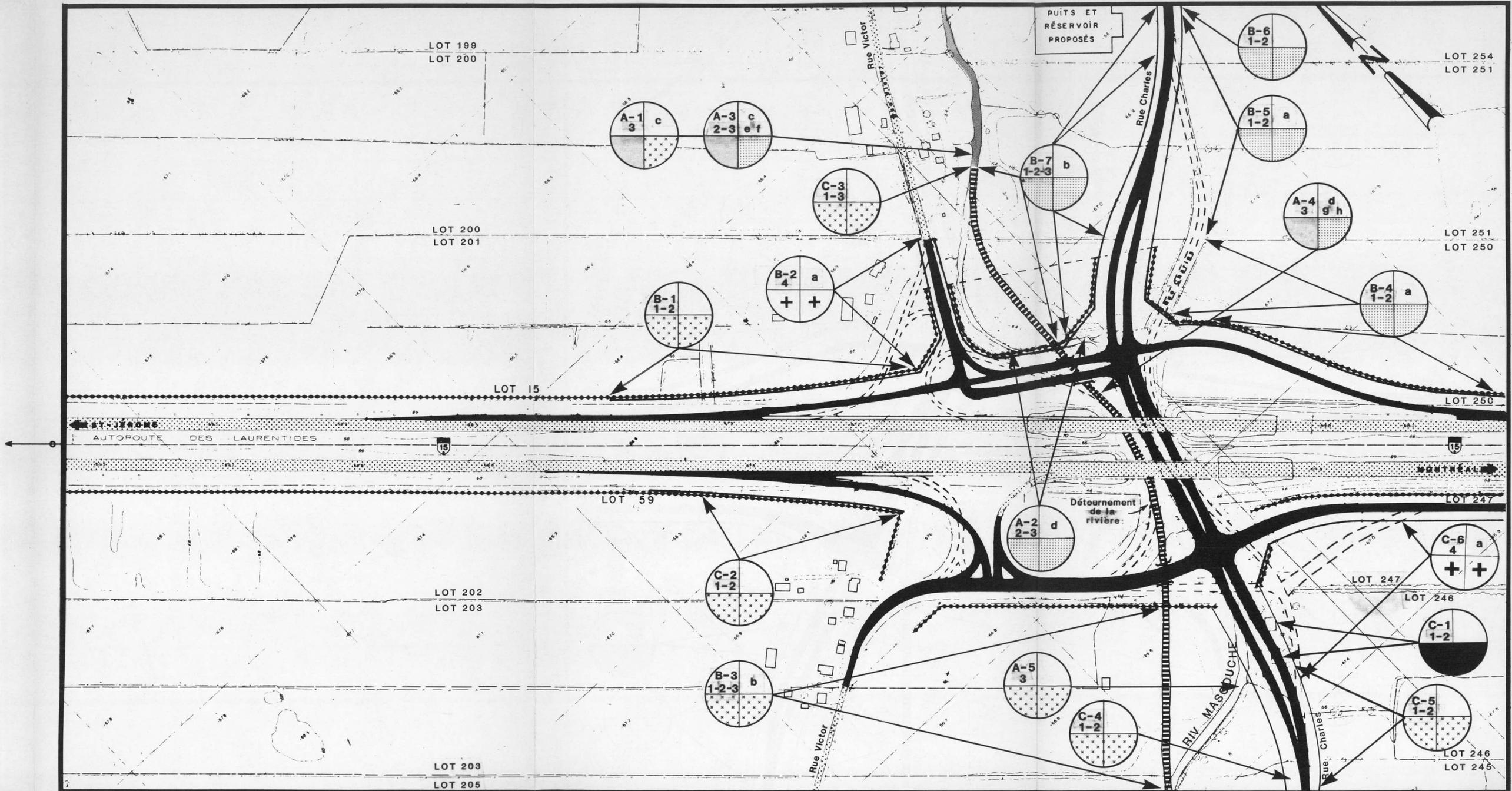
A l'aide de critères d'étendue, d'intensité et de durée des perturbations sur le milieu caractérisé lui-même par des critères de résistance, on évalue l'impact selon qu'il est très faible, faible, moyen, fort ou très fort. Lorsqu'il y a lieu, la réalisation de mesures de mitigation modifie l'ampleur de l'impact appréhendé; l'impact résiduel pourra alors être nul, très faible, faible, moyen ou fort.

Afin de visualiser la situation, la figure 10 présente la localisation des impacts ponctuels et partiels ainsi que les mesures de mitigation à apporter.

### 5.2 MILIEU AQUATIQUE

Les premières et principales perturbations du milieu aquatique sont causées par le redressement de la rivière Mascouche et l'aménagement de deux (2) ponceaux.

Une seconde activité pourrait avoir des incidences lors de précipitations de fortes intensités. En effet, le drainage des aires en construction peuvent être une source d'apports sédimentaires aux eaux de la rivière Mascouche.



RÉAMENAGÈMENT DE L'ÉCHANGEUR DE  
L'AUTOROUTE 15 AU km 31,  
MIRABEL (ST-JANVIER)

**LOCALISATION DES IMPACTS ET  
DES MESURES DE MITIGATION**

- À construire
- ▨ Existant à conserver
- - - - - Existant à scarifier

**NUMÉRO ET TYPE D'IMPACT**

- A Aquatique
- B Agricole
- C Humain
- 1 à 7 Numéro d'impact

**SOURCE DE L'IMPACT**

- 1: Immobilisation
- 2: Préparation et aménagement de l'Échangeur
- 3: Redressement de la rivière Mascouche et travaux connexes
- 4: Abandon des anciens tracés

**MESURES DE MITIGATION**

- a- Scarifier la route et réaménager pour l'agriculture
- b- Remplir le lit de la rivière et réaménager pour l'agriculture
- c- Protection en enrochement des berges et du lit.
- d- Conserver les arbres en bordure de l'ancien lit.
- e- Limiter l'apport de sédiments fins au cours d'eau et stabiliser les endroits remaniés
- f- Travaux dans la rivière sont interdits entre le 1er avril et le 15 juillet.
- g- Creuser des fosses près des ponceaux.
- h- Réintroduction des poissons dans la section aménagée.

**IMPORTANCE DE L'IMPACT  
AVANT MITIGATION**

- Fort
- ▨ Moyen
- ▤ Faible
- ▥ Très faible
- + Positif

**IMPORTANCE DE L'IMPACT  
APRÈS MITIGATION**

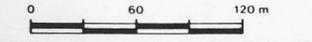
- Fort
- ▨ Moyen
- ▤ Faible
- ▥ Très faible
- + Positif

Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports  
Service de l'Environnement

Technicien: J.P. Grégoire & M. Joron Date: 85-05-03

Échelle: 1: 3000

N°: 10



Les travaux de redressement de la rivière Mascouche entraîneront la perte de 115 mètres linéaires de rivières potentiellement utilisables par les poissons et propices à l'habitat du rat musqué. Bien que cette perte a peu de répercussions sur les niveaux de population de poissons, l'impact est moyen; en effet, des poissons pourront demeurer captifs à l'intérieur du lit actuel et un site de pêche commercial aux poissons-appâts sera perdu. Pour le rat musqué, l'impact est faible puisqu'on estime l'étendue du territoire d'une famille à 200-300 mètres de longueur de berges.

Le redressement de la rivière augmentera légèrement la pente (0,16 à 0,18%). La mise en place de nouveaux ponceaux pourraient favoriser les affouillements locaux. Le lit et les berges du cours d'eau étant nouvellement remaniés, ceci favorisera un apport sédimentaire au cours d'eau ce qui causera une hausse de turbidité et de matières en suspension; la méthode de construction permettra toutefois d'éliminer ces apports pendant l'excavation du nouveau lit. Le drainage de la route en construction pourra aussi fournir un apport sédimentaire. Ces modifications à la qualité de l'eau peuvent potentiellement affecter les activités de reproduction des poissons. En résumé, les perturbations sur les régimes hydrodynamique et morphosédimentologique, la qualité de l'eau et la reproduction des poissons causent un impact faible.

La coupe d'arbres le long du lit actuel de la rivière Mascouche occasionnera peu de répercussions sur le milieu aquatique, l'impact est faible.

### 5.3 MILIEU AGRICOLE

---

La superficie à acquérir pour ce projet est de 4,45 hectares. La partie utilisée ou utilisable à l'agriculture est de 3,4 hectares dont 1,72 hectares sont exploités par cinq (5) producteurs.

En raison de la faible superficie touchée sur chacune des exploitations, les impacts sur le milieu agricole sont faibles.

#### 5.4 MILIEU HUMAIN

---

Le réaménagement de cet échangeur améliorera l'accessibilité aux terrains à vocation industrielle et rurale.

Sur le lot 246, la nouvelle emprise de la rue Charles nécessite l'expropriation d'une résidence et d'un ancien bâtiment de ferme utilisé actuellement comme industrie de palettes de bois. L'impact est fort.

De plus, en raison des nouvelles emprises, quelques propriétés perdront une partie des terrains soit globalement 0,5 hectare. Les lots touchés sont le lot 202 (0,2 ha), le lot 200 (0,05 ha), au nord de la rue Charles le lot 245 (0,1 ha) et au sud de cette rue les lots 245 (0,05 ha) et 246 (0,1 ha). Ces impacts ponctuels sont très faibles.

Aucun site ou vestige archéologique ne sera perturbé ou détruit par ce projet.

---

## 6 MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RÉSIDUELS

### 6.1 MILIEU AQUATIQUE

Lors des travaux de redressement de la rivière Mascouche et de construction de l'échangeur, les mesures présentées ci-dessous permettront de minimiser les répercussions sur le milieu aquatique.

- . Toute la portion du lit de la rivière entre les deux (2) ponceaux ainsi que leur entrée et leur sortie seront protégés par de l'enrochement. Le même type de protection sera mis en place au début et à la fin du redressement pour fixer les berges.
- . Décantation ou filtration des eaux de drainage.
- . Les digues temporaires en terre ne doivent pas contenir plus de 10% de matières fines passant dans le tamis de 75 microns.
- . Durant les travaux, stabilisation préventive pour prévenir l'érosion. A la fin des travaux, stabilisation permanente des endroits remaniés.
- . Aucun travail dans l'eau et sur les berges durant la période de reproduction des poissons soit du 1er avril au 15 juillet.
- . Eviter les brusques dénivellations à la sortie des ponceaux. Aménagement de petites fosses à proximité des ponceaux.
- . Capture des poissons captifs dans l'ancien lit et réintroduction dans le nouveau lit.

Interdiction de déverser des déchets dans le cours d'eau.

L'impact résiduel sur les régimes hydrodynamique et morphosédimentologique est très faible.

L'impact résiduel sur la qualité de l'eau et les poissons est faible.

## 6.2 MILIEU AGRICOLE

Les sections de routes, dorénavant inutilisées, seront scarifiées, les fondations ameublées et une couche de terre végétale y sera déposée. L'ancien lit de la rivière sera rempli et une couche de terre végétale y sera également déposée.

Ces travaux seront exécutés en harmonie avec les terrains adjacents de manière à rendre ces surfaces productives pour l'agriculture.

## 6.3 MILIEU HUMAIN

Concernant la perte de terrains, l'expropriation d'une résidence ainsi que le déplacement de l'industrie de palettes, le Service de l'expropriation verra à conclure des ententes avec les propriétaires et les locataires afin que ceux-ci soient compensés pour les dommages ou les pertes encourues.

Ce projet ne fera l'objet d'aucune recommandation visant la protection, le sauvetage ou la mise en valeur de biens archéologiques.

---

## 7 MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

L'ingénieur résident en charge du projet pour le ministère des Transports voit à ce que toutes les mesures environnementales prévues dans l'étude d'impact et incluses aux plans et devis, soient respectées.

---

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 132 004