



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
210, RUE D'ARCADE, 10^{ÈME} ÉTAGE
QUÉBEC, QUÉBEC G1R 5H1

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
PLACE HAUTE-VOIE, 10^{ÈME} ÉTAGE
700, EST, BOULEVARD GUY
QUÉBEC, QUÉBEC G1R 5H1

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT





TO
G-E
V
R-D
I

390 304



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

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

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
200, Rue Dorchester sud, 7^e
Québec, (Québec)
G1K 5Z1

Ministère des Transports
Centre de documentation
930, Chemin Ste-Foy
6^e étage
Québec (Québec)
G1S 4X9



ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

NOVEMBRE 1984

CAMP
TR
GÉ
EN
412

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.

EQUIPE DE TRAVAIL

France-Serge Julien Guy Verreault	urbaniste, chargé de projet agronome, rédaction
Denis Roy Raymond Lalonde	archéologue biologiste
Sous la supervision de: Andrée Lehmann	géomorphologue, chef de la Division des études d'impact
Avec la collaboration de: Jean-Pierre Panet Julie-Anne Bourret Trafan Constantin	ingénieur tech. eau et ass. tech. de la faune
Sous la supervision de: Mozher Sorial	ing.-chimiste, chef de la Division du contrôle de la pollution et recherches
Avec l'assistance de: Marcel Tremblay Tam Nguyen	architecte de paysage ingénieur, Section des études de circulation
Gilbert Massicotte	ingénieur, Service des tracés et projets
Raymond Assaf	ingénieur, Service des tracés et projets
Soutien technique: Francine Sylvestre Jean-Paul Grégoire Ginette Tousignant Diane Poulin Nicole Parenteau Hrant Khandjian	graphisme graphisme dactylographie dactylographie dactylographie édition et graphisme

TABLE DES MATIERES

<u>EQUIPE DE TRAVAIL</u>	<u>i</u>
<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	<u>v</u>
<u>LISTE DES FIGURES</u>	<u>xi</u>
<u>LISTE DES CARTES</u>	<u>xii</u>
<u>LISTE DES ANNEXES</u>	<u>xiv</u>
<u>1. INTRODUCTION</u>	<u>1</u>
1.1 Localisation du projet	1
1.2 Objectifs de l'étude	1
1.3 Elaboration de la problématique	1
1.3.1 Les caractéristiques du réseau actuel	1
1.3.1.1 L'homogénéité dimensionnelle	2
1.3.1.2 Tronçon Marieville-Richelieu	2
1.3.1.3 Tronçon Richelieu - Pont l'Acadie	2
1.3.1.4 Tronçon pont l'Acadie - autoroute 30	2
1.3.1.5 Tronçon autoroute 30 - route 116	3
1.3.1.6 Résumé	3
1.3.2 La discontinuité du tracé	3
1.3.3 La vocation de la route 112	5
1.3.4 Les tendances de la circulation et insertion au niveau régional	6
1.3.5 Les données de la circulation	6
1.3.6 Les débits de circulation en section courante	7
1.3.6.1 Méthodologie	7

1.3.7	La capacité de la route et les niveaux de service	7
1.3.8	Le patron des échanges	8
1.3.9	Les accidents	11
1.4	Les hypothèses de solution	11
1.4.1	Descriptions du scénario 1 - Elargissement de la route 112 actuelle	12
1.4.2	Caractéristiques techniques du scénario 1	12
1.4.2.1	Classification de la route	12
1.4.2.2	Volume de circulation prévue	12
1.4.2.3	Réglementation	12
1.4.2.4	La vitesse	12
1.4.3	Eléments géométriques	13
1.4.3.1	Section-type et emprises	13
1.4.3.2	Terre-plein	13
1.4.3.3	La chaussée	13
1.4.3.4	Les accotements	13
1.4.3.5	Les fossés	13
1.4.3.6	Les intersections	16
1.4.3.7	Les courbes	16
1.4.4	Description du scénario 2 - Prolongement du boulevard Cousineau	16
1.4.5	Caractéristiques techniques du scénario 2	17
1.4.5.1	Classification de la route	17
1.4.5.2	Volume de circulation prévu	17
1.4.5.3	Réglementation des accès	17
1.4.5.4	Vitesse	17
1.4.6	Eléments géométriques	18
1.4.6.1	Section-type et emprises	18
1.4.6.2	Terre-plein central	
1.4.6.3	La chaussée	18
1.4.6.4	Les accotements	18
1.4.6.5	Les fossés	18
1.4.6.6	Les courbes	19
1.4.7	Les structures - Elargissement du pont de la rivière l'Acadie	19

1.5	Analyse comparative des hypothèses de solutions	19
1.5.1	L'élargissement de la route 112 actuelle	19
1.5.1.1	Les services publics	19
1.5.1.2	Choix de la section en travers	20
1.5.1.3	Les impacts appréhendés - Milieu bâti	20
1.5.1.4	Les impacts appréhendés - Milieu agricole	21
1.5.1.5	Aperçu des coûts	21
1.5.2	La construction du boulevard Cousineau	21
1.6	Les scénarios retenus	22
<hr/>		
2.	LA ZONE D'ETUDE	23
2.1	Objectif	23
2.2	Justification de la zone d'étude	23
2.3	Délimitation de la zone d'étude	24
<hr/>		
3.	INVENTAIRES ET ANALYSE	25
3.1	Description physique de la zone d'étude	25
3.1.1	Les affectations du sol	25
3.1.2	Aperçu de la géomorphologie	26
3.1.2.1	Géologie de la roche en place	26
3.1.2.2	Géologie des dépôts meubles	27
3.1.2.3	Aptitude	27
3.1.3	La topographie	28
3.1.4	Les bassins hydrographiques	28
3.1.5	La climatologie	29
3.2	Le milieu agricole	29
3.2.1	Le contexte régional	29

3.2.2	Le potentiel agricole de la région	30
3.2.3	Description du milieu agricole de la zone d'étude	31
3.2.3.1	Les structures cadastrales	31
3.2.3.1.1	La zone 1	32
3.2.3.1.2	La zone 2	32
3.2.3.1.2	La zone 3	32
3.2.3.2	Le potentiel agricole de la zone d'étude	33
3.2.3.2.1	Cadastre de la paroisse de Saint-Hubert	33
3.2.3.2.2	Cadastre de la paroisse de St-Joseph-de-Chambly	33
3.2.4	Le zonage agricole	33
3.2.4.1	Importance du milieu agricole en présence	33
3.2.4.2	Evaluation de l'agriculture	34
3.2.5	Inventaire	36
3.2.5.1	Zone 1	36
3.2.5.2	Zone 2	37
3.2.5.3	Zone 3	38
3.3	Le milieu biophysique	39
3.3.1	La végétation	39
3.3.2	La faune terrestre	40
3.3.3	Le milieu aquatique	40
3.4	Le milieu humain	42
3.4.1	Description générale	42
3.4.1.1	Saint-Hubert	42
3.4.1.2	Carignan	42
3.4.2	La croissance de Saint-Hubert	42
3.4.3	Situation actuelle du développement	43
3.4.3.1	Le territoire urbain	43
3.4.3.2	La zone agricole	43

3.4.4	Domaine bâti	43
3.4.4.1	Saint-Hubert	43
3.4.4.2	Carignan	45
3.4.4.3	Chambly	45
3.4.5	Plan de zonage	45
3.4.5.1	Saint-Hubert	45
3.4.5.2	Carignan	46
3.4.6	Les règlements de contrôle intérimaire	47
3.4.6.1	Municipalité régionale de comté de Champlain	47
3.4.6.2	Municipalité régionale de comté de la vallée du Richelieu	47
3.4.7	Le patrimoine bâti	48
3.5	Le potentiel archéologique de la région	49
3.5.1	Méthodologie	49
3.5.2	Sites archéologiques	49
3.5.3	L'historique des populations	50
4.	<u>RESISTANCE DU MILIEU</u>	<u>53</u>
4.1	La notion de résistance	53
4.2	Définition des niveaux de résistance	53
4.2.1	Le milieu agricole	53
4.2.2	Le milieu humain	54
4.2.3	Le milieu biophysique	55

4.3	Analyse des résistances	56
4.3.1	Secteur autoroute 30/maisons historiques	56
4.3.1.1	Elargissement de la 112 actuelle	56
4.3.1.2	Le boulevard Cousineau	56
4.3.2	Secteur maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie	57
4.4	Discussion	57
<u>5. ELABORATION DE VARIANTES DE TRACE</u>		<u>59</u>
<u>6. ANALYSE COMPARATIVE DES IMPACTS ENGENDRES PAR CHACUN DES SCENARIOS</u>		<u>60</u>
6.1	Impacts de portée régionale	60
6.2	Impacts de portée locale	60
6.2.1	Les sections-types	60
6.2.2	La perte de superficies des terres cultivables	61
6.2.3	Les structures cadastrales	62
6.2.4	La pollution sonore	63
6.2.4.1	Prédiction du niveau sonore	63
6.2.4.2	Résultats des simulations	64
6.2.4.3	Comparaison des impacts sonores engendrés par les scénarios 1 et 2 de l'autoroute 30 aux maisons historiques	65
6.2.5	Les pertes d'usages résidentiel et commercial	67
6.3	Les coûts	68
6.4	Détermination du tracé préférentiel	69
6.4.1	Section autoroute 30/maisons historiques	69
6.4.2	Section maisons historiques/Chambly	70

<u>7. EVALUATION DETAILLEE DES IMPACTS DU TRACE RETENU</u>	<u>71</u>
7.1 Les impacts qui sont associés à la construction et de durée temporaire	72
7.1.1 La réfection du pont sur la rivière l'Acadie	72
7.1.2 Les clôtures de ferme	72
7.1.3 Le drainage des terres	72
7.1.4 Incommodation par la poussière	73
7.1.5 Les bruits durant la construction	73
7.2 Les impacts à long terme	73
7.2.1 Les sources d'eau potable domestiques	73
7.2.2 Le niveau sonore	75
7.2.3 L'activité commerciale	76
7.2.4 La coupe d'arbres ornementaux	78
7.3 Les impacts permanents sur le milieu	79
7.3.1 La perte d'usages résidentiels	79
7.3.2 La perte de superficies cultivées	79
7.3.3 L'accessibilité aux terres	80
7.3.4 L'enlèvement de sol arable	81
7.3.5 Les matériaux d'emprunt	81
<u>8. MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS</u>	<u>82</u>
8.1 Concernant les impacts qui surviennent durant la construction: durée temporaire	82
8.1.1 La réfection du pont	82
8.1.2 Les clôtures de ferme	83
8.1.3 Le drainage des terres	83
8.1.4 L'enpoussièremment durant les travaux	84
8.1.5 Le bruit durant la construction	84
8.2 Concernant les impacts à long terme	84
8.2.1 Les puits domestiques	84
8.2.2 Le niveau sonore	84
8.2.3 Les commerces	85
8.2.4 Les arbres ornementaux	85

8.3	Concernant les impacts permanents	85
8.3.1	La perte d'usages résidentiels	85
8.3.2	La perte de superficies cultivées	86
8.3.3	L'accessibilité aux terres	86
8.3.4	L'enlèvement de sol arable	87
8.3.5	Les matériaux d'emprunt	87

9.	MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	88
----	-------------------------------------	----

	CONCLUSION	89
--	------------	----

	GLOSSAIRE	90
--	-----------	----

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	:	Localisation et appartenance culturelle des sites inventoriés	52
Tableau II	:	Débits utilisés pour faire les prédictions de niveaux sonores	64
Tableau III	:	Distance entre le centre linéaire de la route et les courbes isophones pour les trois tronçons	65
Tableau IV	:	Les surlargeurs à acquérir	67
Tableau V	:	Perte d'usages résidentiel et commercial	67
Tableau VI	:	Coûts reliés aux différents scénarios	68
Tableau VII	:	Localisation des puits domestiques	74
Tableau VIII	:	Compilation des résultats et évaluation des impacts sonores	75

LISTE DES FIGURES

Figure 1	: Discontinuité de la route 112 et débits journaliers moyens annuels en 1983	4
Figure 2	: Résultats de comptages	9
Figure 3	: Echanges des déplacements en automobiles selon l'analyse des données de la figure 2	10
Figure 4	: Section-type de la route	14
Figure 5	: Plans des carrefours	15

LISTE DES CARTES

Carte de localisation du projet	1a
Carte 1 : Scénarios étudiés et section-types	18a
Carte 2 : Utilisation du sol 1977	25a
Carte 3 : Utilisation du sol 1983	25b
Carte 4 : Bassins de drainage des terres agricoles	28a
Carte 5 : Potentiel agricole et pédologie	31a
Carte 6 : Inventaires des exploitations agricoles 1983	36a
Carte 7 : Plan de zonage	45a
Carte 8 : Aires de résistance agricole	53a
Carte 9 : Aires de résistance: milieu humain et milieu biophysique	54a
Carte 10 : Aires de résistances intégrées	56a
Carte 11 : Localisation des secteurs à l'étude et des relevés sonores	64a

Carte 12 : Etude d'impact sonore. Courbes isophones des tronçons 1 et 2 pour l'an 2000 65a

Carte 13 : Etude d'impact sonore. Courbes isophones du tronçon 1 alternatif pour l'an 2000 65b

Carte 14 : Impacts et mesures de mitigation 72a



LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Les niveaux de service
- Annexe 2 : Mesures de surveillance et de suivi
- Annexe 3 : Règlement de zonage de St-Hubert, extrait
- Annexe 4 : Protocole d'entente entre le ministère des
Affaires culturelles et le ministère des Transports
- Annexe 5 : Décisions de la Commission de protection du
territoire agricole
- Annexe 6 : Avis de projet et directive du Ministre de
l'Environnement
- Annexe 7 : Liste des lots et les superficies expropriées
- Annexe 8 : Le cheminement des expropriations
- Annexe 9 : Photographies
-

INTRODUCTION
PROBLEMATIQUE ET JUSTIFICATION DU PROJET

1 INTRODUCTION

1.1 LOCALISATION DU PROJET

Le projet de construire un lien majeur entre l'autoroute 30 et la rivière l'Acadie se situe sur le territoire des municipalités de St-Hubert, de Carignan et de Chambly comme le démontre la carte de la localisation du projet.

1.2 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Donner un compte rendu de la situation environnementale du milieu récepteur.

Analyser chacune des composantes du milieu qui sont touchées ou susceptibles de l'être par notre projet.

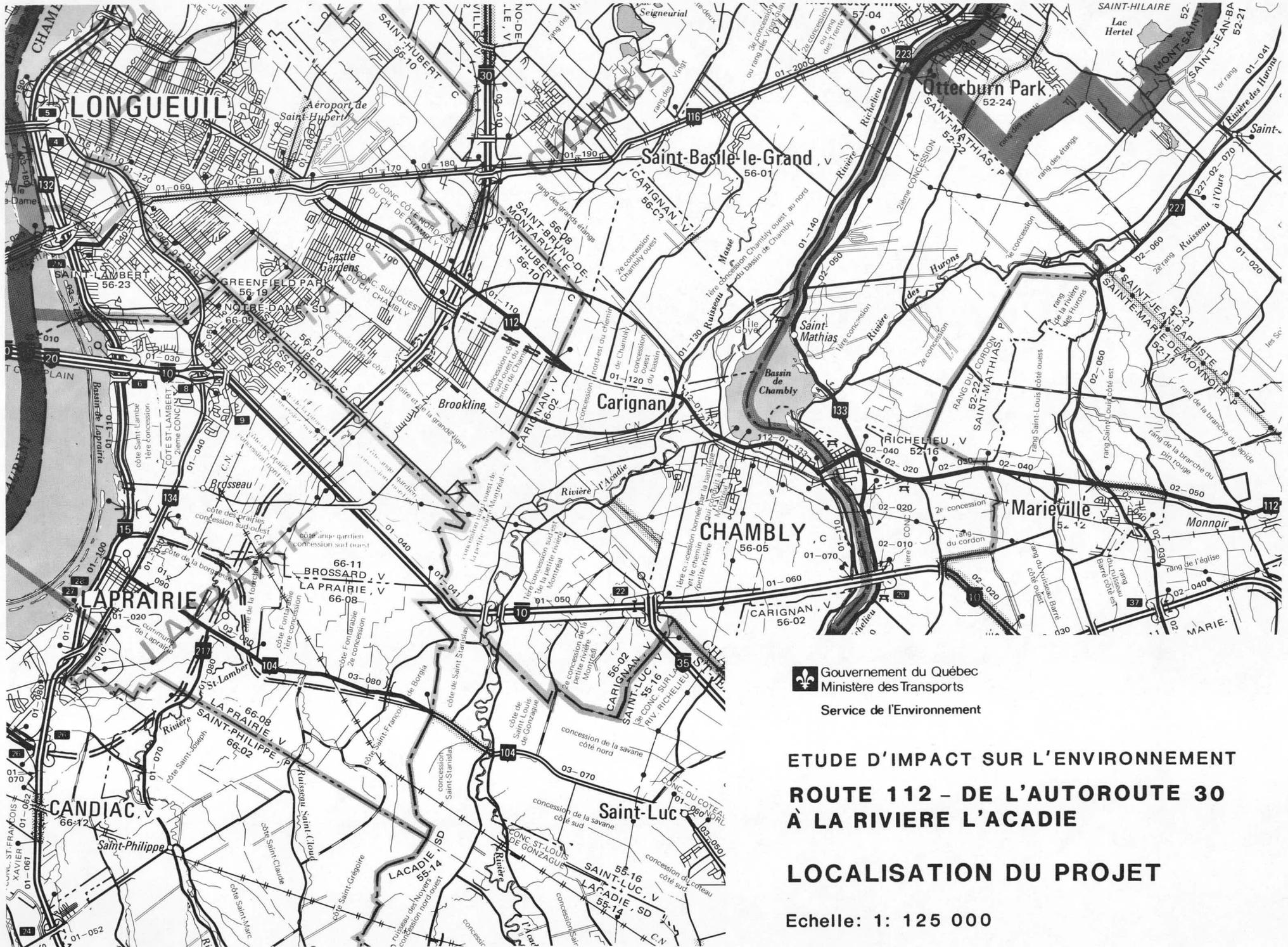
Évaluer les conséquences tant environnementales que socio-économiques que notre projet pourrait entraîner dans le milieu.

Concevoir cette étude selon une méthode scientifique pour en faire un outil efficace de planification et d'aménagement du territoire.

1.3 ÉLABORATION DE LA PROBLÉMATIQUE

1.3.1 LES CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU ACTUEL

En ce qui concerne les caractéristiques géométriques et fonctionnelles de la route 112, deux points importants sont à souligner. Ils concernent d'une part l'homogénéité dimensionnelle de la route et d'autre part la continuité du tracé existant.




 Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112 - DE L'AUTOROUTE 30
À LA RIVIERE L'ACADIE

LOCALISATION DU PROJET

Echelle: 1: 125 000

1.3.1.1 L'HOMOGENÉITÉ DIMENSIONNELLE

Au niveau des dimensions géométriques, disons tout de suite qu'entre Marieville et l'échangeur routes 112 et 116 à St-Hubert, les différents tronçons de la route 112 représentent une certaine homogénéité dans son ensemble à l'exception du tronçon à l'étude qui est complètement différent des autres. D'est en ouest, on peut faire la description des ces tronçons comme suit.

1.3.1.2 TRONCON MARIEVILLE-RICHELIEU

Le premier tronçon couvre une distance d'environ 5,4 km; il débute au chemin Ruisseau Barré (à l'ouest de l'intersection avec la route 227) et se termine à l'intersection de la route 113 (à la limite est de la ville Richelieu).

Il s'agit d'une route rurale à quatre (4) voies séparées avec une emprise de 82 m (270 pieds) et une bande centrale de 15 m (50 pieds); les accès sont contrôlés. Ce tronçon a été réaménagé tout récemment.

1.3.1.3 TRONCON RICHELIEU-PONT L'ACADIE

Le deuxième tronçon est d'une distance de 5,2 km; il commence à l'intersection avec la route 133 et se termine au pont de la rivière l'Acadie. Cette portion de la route 112, traversant en entier les villes Richelieu et Chambly, est une route à quatre (4) voies séparées avec une emprise de 30 m (100 pieds). Les accès sont libres. Ce tronçon constitue tout simplement un boulevard urbain.

1.3.1.4 TRONCON PONT L'ACADIE-AUTOROUTE 30

Le troisième tronçon d'une longueur de 6,8 km est le projet à l'étude. Il débute au pont de la rivière l'Acadie et se termine à l'échangeur du chemin Chambly avec l'autoroute 30.

On se souvient que cette partie de la route 112 comportait encore, il y a quelques années, trois (3) voies de circulation dont la voie centrale était utilisée pour les manoeuvres pour les deux courants de circulation.

Cependant, suite à une étude de sécurité en 1977, il a été démontré que cette route à trois (3) voies présentait certains problèmes de sécurité pour les automobilistes et ainsi en 1981 certaines modifications portant sur le marquage et la signalisation ont été apportées.

Présentement, cette portion de la route 112 est à deux (2) voies avec une largeur totale de pavage de 9,5 m et des accotements de 2,5 m de largeur. La voie centrale est supprimée en section courante et elle est aménagée uniquement aux intersections, servant comme espace de refuge dans un sens pour les mouvements de virage à gauche.

1.3.1.5 TRONCON AUTOROUTE 30 - ROUTE 116

Ce dernier tronçon de la route 112 d'une longueur d'environ 5,5 km est le boulevard Cousineau lui-même. Ce tronçon, traversant le noyau central de la ville de St-Hubert, est typiquement un boulevard urbain à quatre (4) voies séparées.

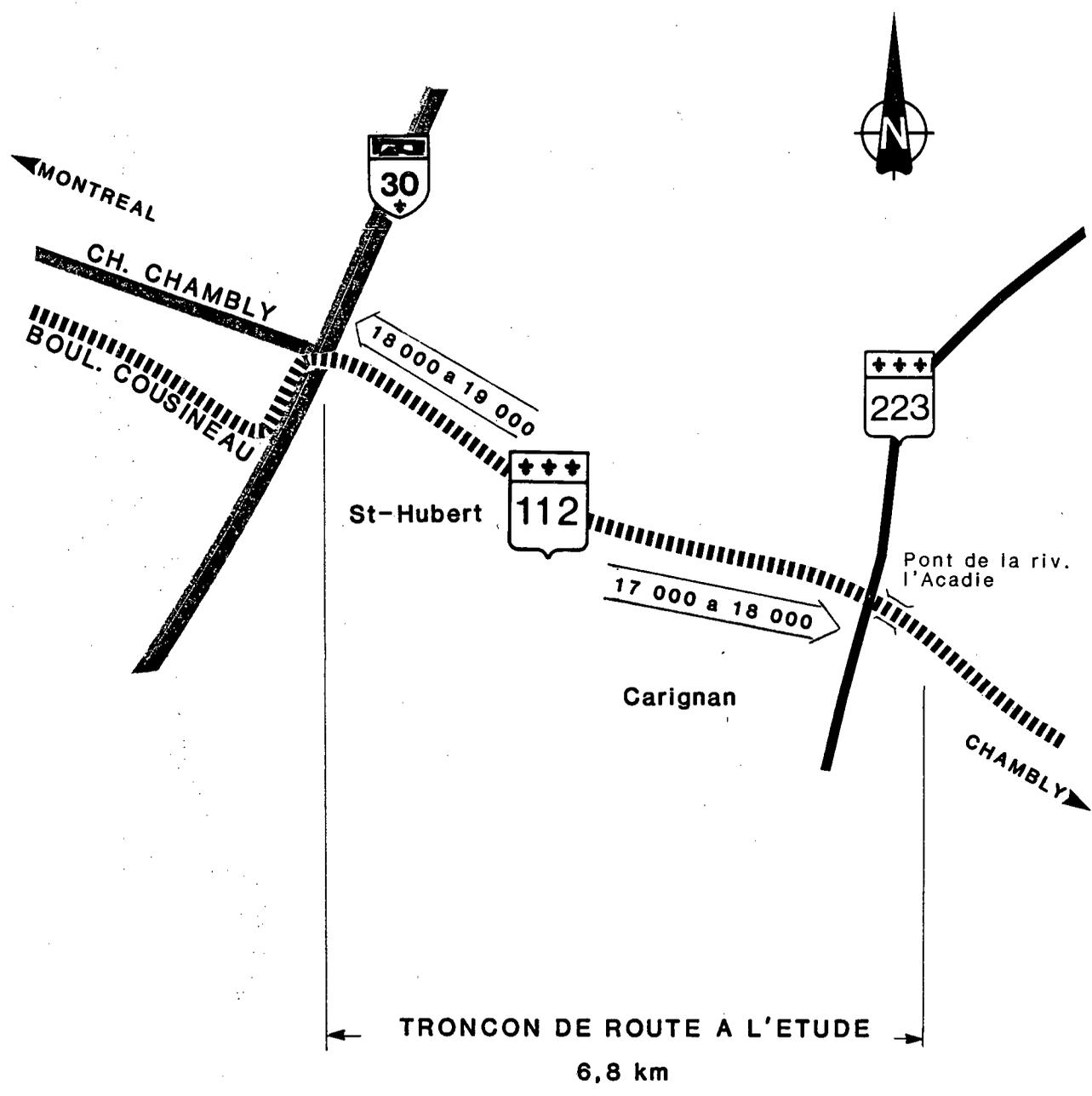
Le chemin Chambly (anciennement la route 112) comporte deux (2) voies; originalement, il s'agissait d'une route à trois (3) voies de circulation qui a été ramenée à deux (2) voies pour l'ensemble du parcours pour les mêmes raisons qui ont motivé des corrections sur le tronçon Pont l'Acadie - autoroute 30.

1.3.1.6 RÉSUMÉ

En somme, sur une longueur totale d'environ 22,9 km soit entre Marieville et l'échangeur St-Hubert, seul le tronçon faisant l'objet de l'étude reste à deux (2) voies, tous les autres tronçons urbains ou ruraux sont à quatre (4) voies séparées. Le tronçon à l'étude devrait être porté à quatre (4) voies pour conserver l'homogénéité de la route, en évitant un goulot d'étranglement.

1.3.2 LA DISCONTINUITÉ DU TRACÉ (figure 1) _____

Le trait pointillé apparaissant à la figure I représente le tracé actuel de la route 112. La discontinuité du réseau



**FIGURE 1 : DISCONTINUITÉ DE LA ROUTE 112
&
DEBITS JOURNALIERS MOYENS ANNUELS EN 1983
(Route 112 entre l'A-30 et la route 223)**

survient au niveau de l'autoroute 30. Les raisons de cette interruption s'expriment ainsi: à l'ouest de l'autoroute 30, la 112 a été déportée sur le boulevard Cousineau lorsque celui-ci a été construit et l'ancien tronçon de la route 112 correspondant est devenu le chemin Chambly, une route à caractère local. Aussi la partie de l'A 112, située à l'ouest de l'A 30 n'est pas dans le même axe que la partie située à l'est de l'autoroute 30. Le lien entre les deux tronçons se fait par la voie de service de l'autoroute 30.

Il est bon de rappeler que le tronçon du côté ouest de la 30 est à quatre (4) voies alors que le tronçon est comporte deux (2) voies jusqu'au pont de la rivière l'Acadie, à Chambly.

Quant au prolongement du boulevard Cousineau à l'est de l'autoroute 30, il ne s'agit que d'une chaussée gravellée qui a été utilisée comme piste pour les camions transportant les matériaux provenant de la carrière Désourdy lors de la construction de l'échangeur 112 - autoroute 30 d'une part et la continuation de cette autoroute jusqu'au niveau de l'autoroute des Cantons de l'est (l'autoroute 10) d'autre part.

A noter que l'échangeur autoroute 30/boulevard Cousineau (route 112) a été complètement construit et que suite au délai de réalisation du prolongement du boulevard Cousineau, cet échangeur n'est pas utilisé (fig. 1).

1.3.3 LA VOCATION DE LA ROUTE 112 _____

Jadis, la vocation générale de la route 112 était double, elle constituait non seulement un lien routier direct et unique entre Sherbrooke et l'agglomération de Montréal mais aussi entre les municipalités situées sur son parcours. Depuis, la construction de l'autoroute des Cantons de l'Est, force est de reconnaître que cette vocation a quelque peu changé. Comme l'autoroute 10 offre une qualité de service plus adéquate pour le trafic de transit de longues distances, la vocation de la route 112 est maintenant axée sur la circulation à caractère plus local, c'est-à-dire les échanges entre les municipalités de la Rive Sud-Est de Montréal.

1.3.4 LES TENDANCES DE LA CIRCULATION ET INSERTION AU NIVEAU RÉGIONAL

Au niveau du trafic de transit, l'autoroute 10 constitue certes une alternative intéressante et préférable pour les déplacements vers Montréal et originant des villes situées à l'est de la rivière Richelieu telles que Granby, Marieville et Richelieu. Il faut admettre cependant qu'à cause de son tracé situé assez loin au sud et qu'à cause de l'absence de lien direct convenable, cette alternative routière n'est pas comparable à la route 112 pour les automobilistes originant des villes situées plus à l'ouest comme Chambly et Carignan.

En ce qui concerne le trafic à caractère un peu plus local, comme la route 112 traverse le centre-ville de plusieurs municipalités, elle constitue et constituera encore un lien direct préféré pour les échanges intermunicipaux de courtes et de moyennes distances.

Dans le cas du tronçon à l'étude, il faut souligner le double caractère de ce lien routier. En premier lieu, le tronçon de la route 112 constitue le seul lien routier entre les villes de Carignan et de St-Hubert. En second lieu, il est à souligner que la route 112 est d'autant plus achalandée qu'elle constitue une voie d'accès importante aux autoroutes 30 et 10, compte tenu des populations riveraines.

A titre d'information, mentionnons que l'autoroute 30 offre un choix d'accès direct à la route 116 et à l'autoroute 20 au nord. L'autoroute 10 est le lien routier majeur entre les villes de Montréal à l'ouest et de Sherbrooke, à l'est.

1.3.5 LES DONNÉES DE LA CIRCULATION

Les relevés de la circulation qui ont permis d'établir les débits journaliers et le niveau de service de la route proviennent des comptages effectués en 1977 et en 1983.

1.3.6 LES DÉBITS DE CIRCULATION EN SECTION COURANTE (Fig. 1)

1.3.6.1 METHODOLOGIE

Pour estimer les débits du jour moyen annuel (DJMA) en sections courantes sur la route 112, nous utilisons les résultats des comptages manuels en 1983. Nous obtenons:

- à l'est de l'autoroute 30, un débit du jour moyen annuel (DJMA) 1983 de:

18 000 à 19 000 véh/jour

- et à l'ouest de la route 223, un débit du jour moyen annuel (DJMA) 1983 de:

17 000 à 18 000 véh/jour

Ces données sont illustrées sur la figure 2 en page 9.

Les résultats nous ont indiqué que les débits sont peu variables le long du tronçon à l'étude et que la circulation y est chargée.

1.3.7 LA CAPACITÉ DE LA ROUTE ET LES NIVEAUX DE SERVICE _____

L'analyse des données a révélé que le pourcentage de véhicules lourds de tout genre représente 10% à 12% du débit total. Ce pourcentage est particulièrement élevé.

Les débits de la route 112 actuelle de véhicules lourds:

- Avec 10% de véhicules lourds: 1 820 véh/h
- Avec 12% de véhicules lourds: 1 780 véh/h

Comme ces débits de 1 700 à 1 800 véh/h dépassent déjà les débits limites du niveau D (1 350 véh/h ou 1 650 véh/h), on peut affirmer que présentement la route fonctionne au niveau E (1) l'heure de pointe indépendamment de toute considération du milieu défini soit comme rural soit comme semi-urbain. La circulation est donc effectivement trop chargée pour ce tronçon de route qui par conséquent devrait être considéré comme désuet.

(1) Les différents niveaux de service sont définis à l'annexe I.

1.3.8 LE PATRON DES ÉCHANGES (Figure 3)

Pour évaluer les échanges de circulation entre la route 112 et les autres routes (chemin Chambly, boul. Cousineau, autoroute 30), nous utilisons les résultats des comptages effectués en 1983.

Les résultats exprimés sur la figure 3 indiquent que la circulation sur la route 112 à l'est de l'autoroute 30 (13 351 veh/12h) est importante en comparaison de ce qu'on retrouve à l'ouest de l'autoroute 30: 5 639 veh/12h sur le chemin Chambly et 5 138 veh/12h sur le boulevard Cousineau (route 112). Il y a en effet partage du trafic vers trois directions au niveau de l'autoroute 30 en direction ouest: une certaine proportion se dirige sur l'autoroute 30; la majorité continue dans le même axe sur le chemin Chambly et dans une proportion un peu moindre, des usagers vont sur le boulevard Cousineau.

Les lignes de désir apparaissant sur la figure 4 confirment non seulement l'utilisation un peu privilégiée du chemin Chambly par le trafic provenant de la route 112, mais elles permettent aussi de déceler le caractère alternatif et équivalent du boulevard Cousineau pour les échanges est-ouest. Il semble que pour aller vers l'ouest (St-Hubert, ...) les automobilistes préfèrent le chemin Chambly et inversement, pour retourner vers l'est (Chambly, Carignan, ...), ils privilégient le boulevard Cousineau. Nous estimons que lorsque le boulevard Cousineau sera prolongé vers l'est et raccordé à l'actuelle route 112, ce nouvel axe routier constituera certainement un chemin privilégié des automobilistes.

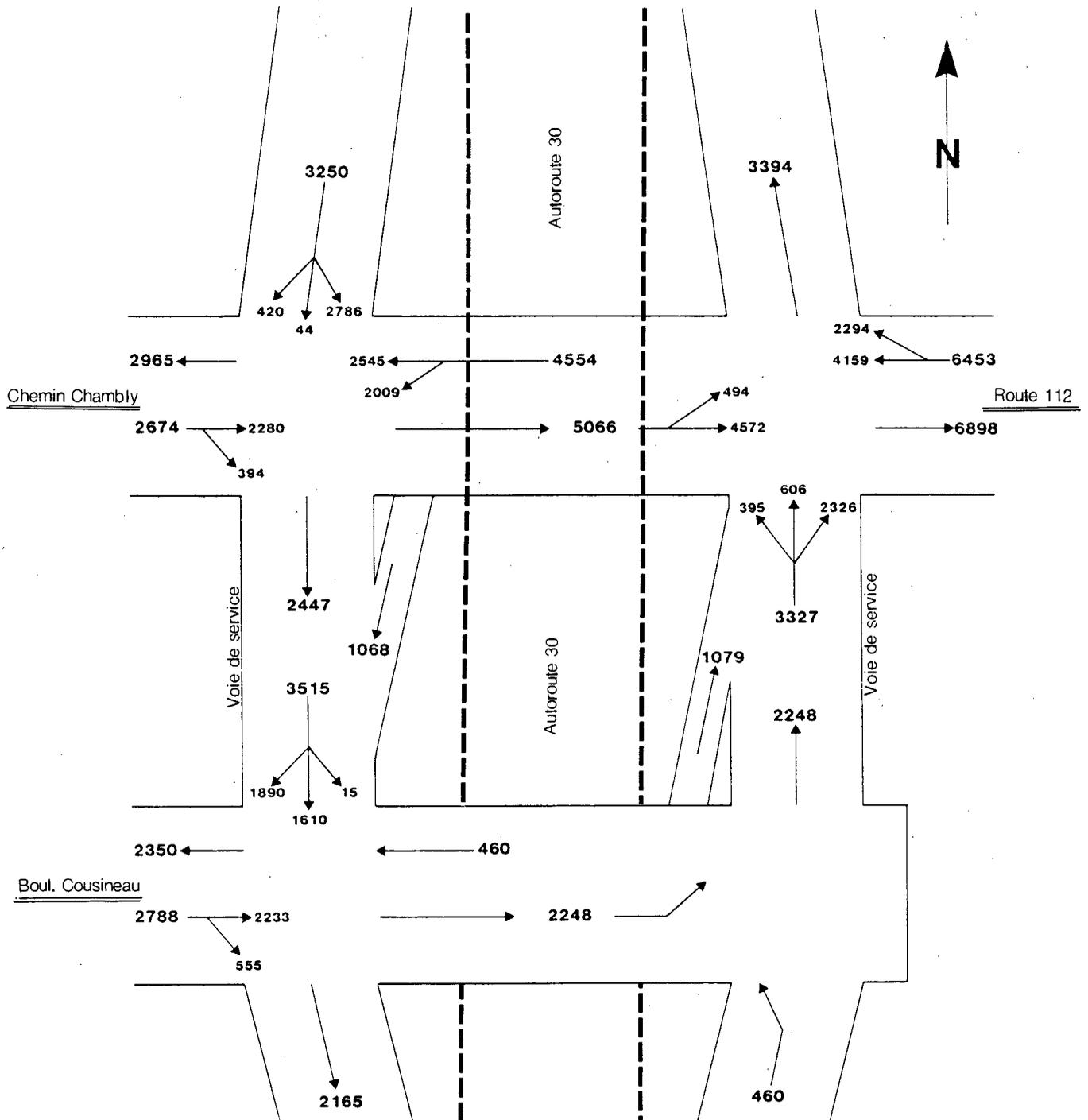


FIGURE 2 : RÉSULTATS DE COMPTAGES

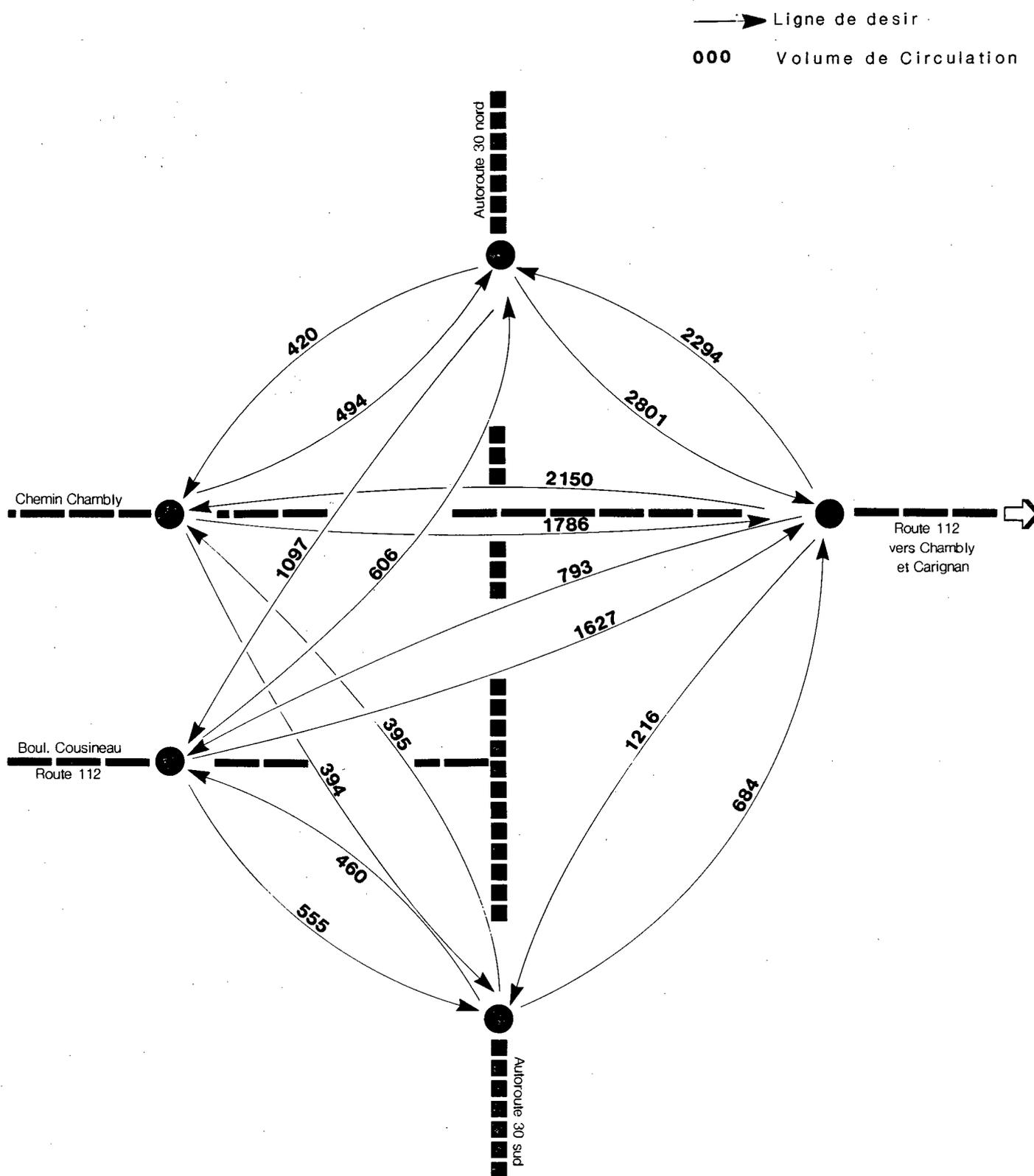


FIGURE 3: ÉCHANGES DE DÉPLACEMENTS EN AUTOMOBILES SELON L'ANALYSE DES DONNÉES DE LA FIG:2

1.3.9 LES ACCIDENTS

Un relevé sommaire des accidents nous indique qu'il s'est produit 439 accidents au total sur ce tronçon de route (6,8 km) pendant une période de 3 ans et demi (de 1980 à 1983). Nous avons eu la répartition suivante:

5	accidents mortels
12	accidents avec blessés graves
95	accidents avec blessés légers
327	accidents avec dégâts matériels seulement
<hr/>	
439	accidents au total

Sans pousser plus loin l'analyse des accidents, mentionnons tout simplement que le nombre important des accidents mortels et avec blessés graves démontre déjà que ce tronçon de route mérite une certaine attention particulière. A notre avis les facteurs suivants sont en partie responsables de cette situation :

- . Un débit de circulation trop important.
- . Une vitesse pratique élevée (pour ce niveau de débit).
- . La présence des activités commerciales aux abords de la route (entrées et sorties non contrôlées).
- . La présence de plusieurs intersections en T (mouvements de virage à gauche).
- . Le milieu est tantôt rural tantôt semi-urbain.

La situation qui prévaut, nous permet de dire que le taux de 19 accidents par kilomètre par année est important et qu'il se situe parmi les plus élevés au Québec.

1.4 LES HYPOTHÈSES DE SOLUTION

Les scénarios envisagés afin de solutionner les problèmes de transport routier rencontrés sur le tronçon existant de la

route 112 sont de deux ordres. Le premier consisterait en l'élargissement de la route 112 actuelle entre l'autoroute 30 et le pont de la rivière l'Acadie, alors que le second concernerait le prolongement du boulevard Cousineau entre les mêmes limites (carte des scénarios).

1.4.1 DESCRIPTIONS DU SCÉNARIO 1 - ÉLARGISSEMENT DE LA ROUTE 112 ACTUELLE

Dans le présent cas où la chaussée existante est bonne pour être utilisée, deux (2) hypothèses peuvent être examinées pour porter à quatre (4) voies séparées, une route qui est présentement à 2 voies.

On peut jumeler à la chaussée existante une nouvelle chaussée qui serait construite soit au sud ou soit au nord de celle-ci.

1.4.2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SCÉNARIO 1:

1.4.2.1 CLASSIFICATION DE LA ROUTE

Une route nationale à quatre voies séparées.

1.4.2.2 VOLUME DE CIRCULATION PREVUE

Le débit du jour moyen annuel est de 19 350 véhicules.

1.4.2.3 RÉGLEMENTATION DES ACCÈS

Des servitudes de non-accès, un pan coupé de 15 m X 15 m ou de 30 m X 30 m, seraient établies aux carrefours, dépendamment de l'utilisation du sol aux intersections.

1.4.2.4 LA VITESSE

La vitesse de base serait de 100 km/h mais la vitesse indiquée de 90 km/h. Par contre, dû aux nombreuses intersections, il faut prévoir que la vitesse effective serait réduite à 70 km/h.

1.4.3 ÉLÉMENTS GEOMÉTRIQUES

1.4.3.1 SECTION-TYPE ET EMPRISES (référence figure 7)

- . Emprise actuelle de la route:
Emprise nominale variable à ± 19 mètres.
- . Emprise de la route élargie (figure 4): de 19 à 46 mètres.

1.4.3.2 TERRE-PLEIN

Un terre-plein de 4,5 mètres séparerait les deux chaussées. Une diminution de largeur à 1 mètre apparaîtrait aux intersections importantes pour faciliter les mouvements de virages à gauche.

1.4.3.3 LA CHAUSSEE

La route aménagée comporterait deux chaussées de deux voies, d'une largeur de 7,95 m. chacune.

1.4.3.4 LES ACCOTEMENTS

Les accotements sont pavés.

L'accotement du côté sud aurait 2,5 m alors que celui du côté nord 3,5, et ce dans le but de rendre plus facile les déplacements à basse vitesse de machineries agricoles le long de la route.

1.4.3.5 LES FOSSÉS

Le fossé du côté nord comporterait un talus avec pentes de 4:1 et flanc de coteau de 2:1. La profondeur serait de 1,5 m au minimum.

Le fossé du côté sud, étant donné la présence de services existants, ne serait que nettoyé.

ROUTE 112
ST. HUBERT - CARIGNAN

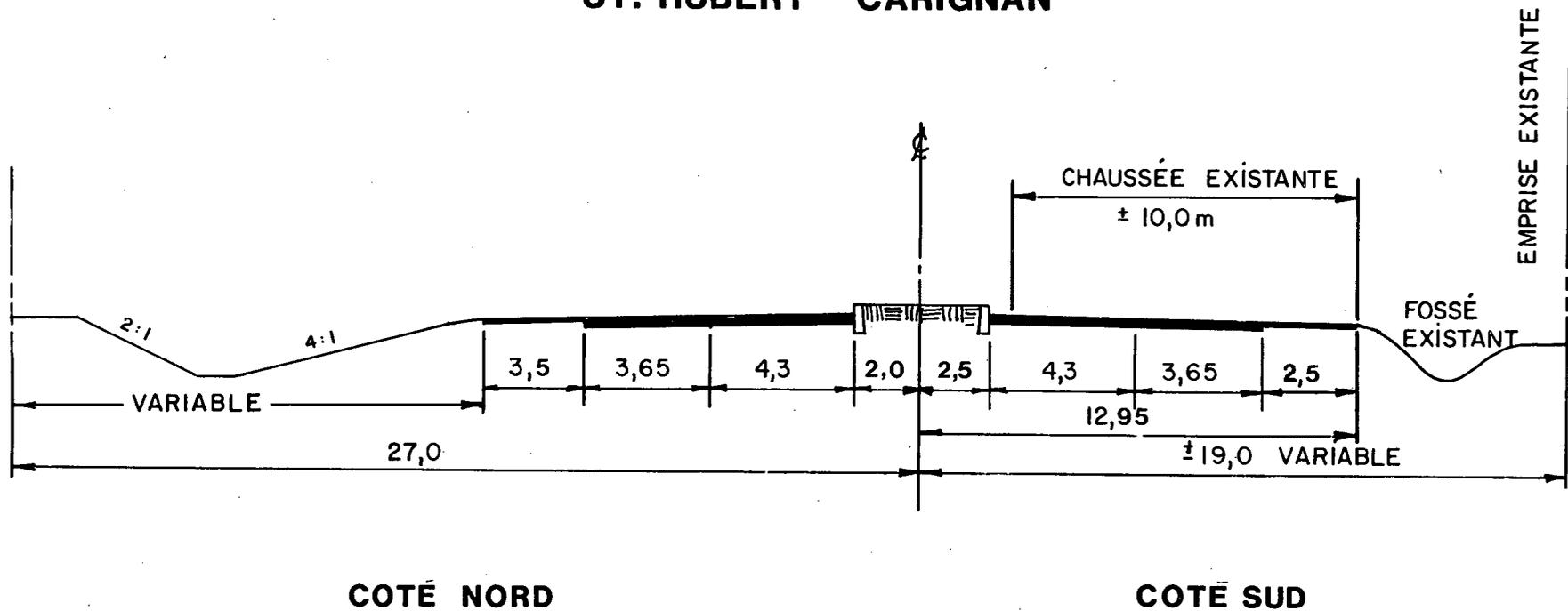


FIGURE 4 : SECTION TYPE DE LA ROUTE

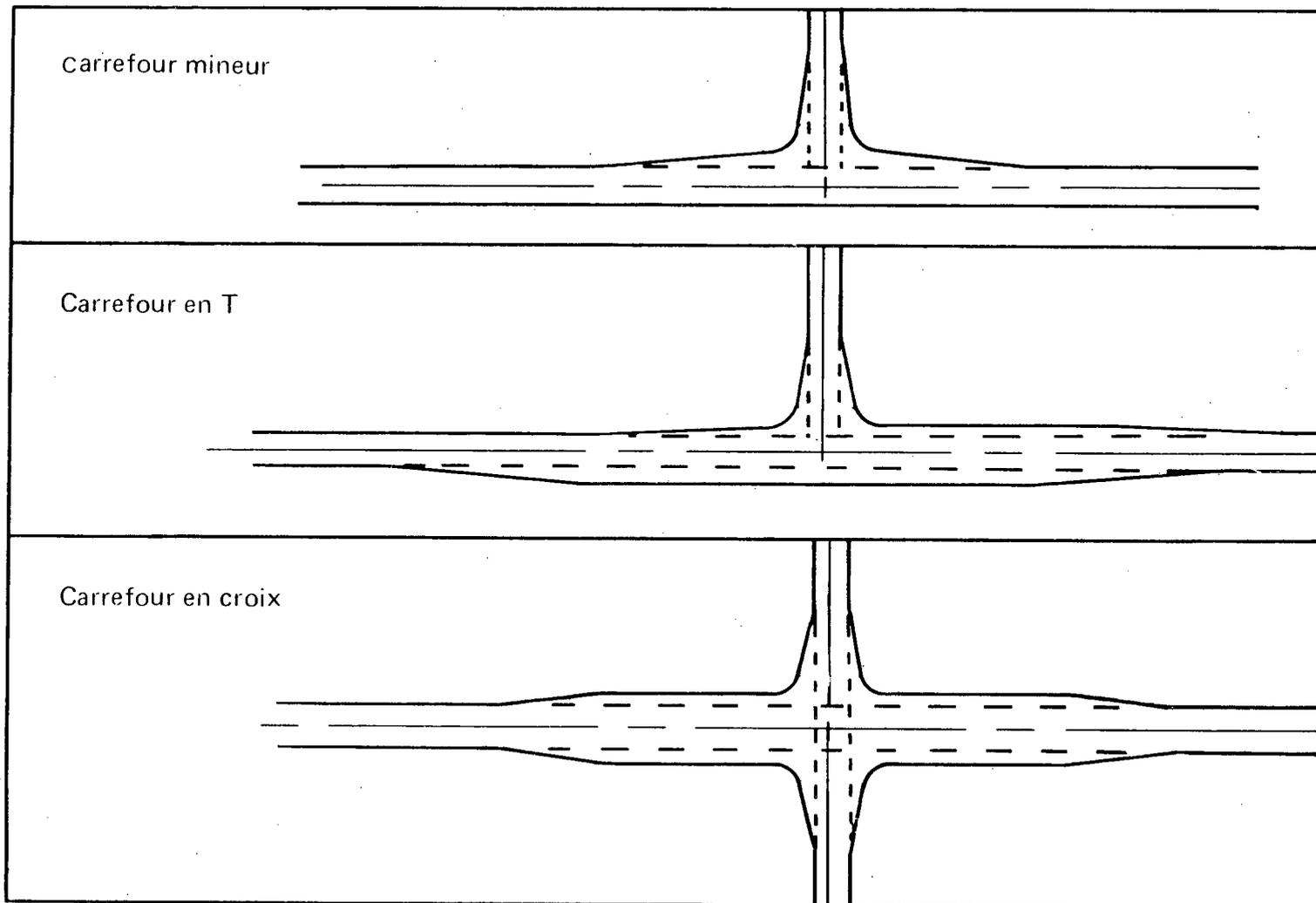


FIGURE 5 : PLANS DES CARREFOURS.

1.4.3.6 LES INTERSECTIONS

Toutes les intersections de la route avec les rues existantes sont à niveau. Les caractéristiques géométriques des carrefours sont montrées à la figure 5.

1.4.3.7 LES COURBES

Le tracé comporte quatre courbes dont les rayons de courbure seraient:

- . 2 500 mètres
- . 900 mètres
- . 550 mètres
- . 7 000 mètres

1.4.4 DESCRIPTION DU SCÉNARIO 2 - PROLONGEMENT DU BOULEVARD COUSINEAU (référence carte 1)

Le projet consiste à construire en zone agricole un boulevard à quatre voies séparées selon deux sections-types différentes.

Secteur de l'échangeur de l'autoroute 30 (St-Hubert) au point de jonction de la route 112, près des maisons historiques à Carignan (lots 85 et 86):

Il s'agit d'un boulevard à quatre voies séparées par un terre-plein central de 5 m. Les fossés sont ouverts (zone rurale) et l'emprise requise serait de 56 m.

Il est bon de rappeler que le ministère des Transports est propriétaire depuis une vingtaine d'années de 80% à plus de 100% (rétrocession envisagée) de cette emprise dépendamment des endroits considérés. Une chaussée gravelée à deux voies est présentement existante mais n'est pas ouverte à la circulation. La sur largeur à acquérir est due au changement de section-type à cet endroit. Originellement, avant le zonage agricole, ce boulevard devait être construit en section-type urbaine avec des fossés enfouis. Ce type de construction n'est plus justifié puisque les lots contigus au boulevard sont dorénavant

zonés agricoles. La nouvelle emprise servira à l'établissement des fossés parallèles à la route.

Secteur maisons historiques au pont de la rivière l'Acadie: élargissement de la route 112 actuelle.

Prolongement du boulevard à quatre voies séparées par un terre-plein de 5m; Section-type du boulevard en milieu rural avec fossés ouverts. L'emprise requise serait de 46 m au lieu de 56 m. étant donné que le fossé du côté sud est réduit. La route actuelle (ancienne route à 3 voies) est dans une emprise de 35 m. La surlargeur à acquérir permettra de relocaliser le fossé de drainage agricole parallèlement à la route sur le lot 121 (côté nord).

1.4.5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SCÉNARIO 2 _____

1.4.5.1 CLASSIFICATION DE LA ROUTE

Route principale en milieu rural

1.4.5.2 VOLUME DE CIRCULATION PRÉVU

Le débit du jour moyen annuel est de 19 350 véhicules.

1.4.5.3 RÉGLEMENTATION DES ACCÈS

Un accès par lot original est prévu en milieu agricole.

Dans les zones construites et linéaires, le terre-plein demeure, des brèches à intervalles sont prévues au niveau des virages demi-tour. Deux ouvertures de 10 mètres de large sont prévues dans le terre-plein central entre les rues Montanview et Pacific afin de faciliter les déplacements transversaux des machines agricoles dans ce secteur.

1.4.5.4 VITESSE

La vitesse de base sera établie à 100 km/h. Il est probable que les contrôles lumineux existant sur la 112 actuelle seront déplacés sur le boulevard Cousineau.

1.4.6 ÉLÉMENTS GÉOMÉTRIQUES

1.4.6.1 SECTION-TYPE ET EMPRISES (référence carte 1)

- . Emprises actuelles: section autoroute 30/maisons historiques.
- . Emprise nominale 120 pieds ou 36,5 m
- . Section maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie.
- . Emprise nominale variable à \pm 19 mètres.

1.4.6.2 TERRE-PLEIN CENTRAL

D'une largeur de 4 mètres dans le secteur autoroute 30/ maisons historiques, cette bande sera construite en gazonnée avec bordure en béton. Des maisons historiques au pont de la rivière l'Acadie, la largeur du terre-plein serait portée à 4,5 mètres.

1.4.6.3 LA CHAUSSÉE

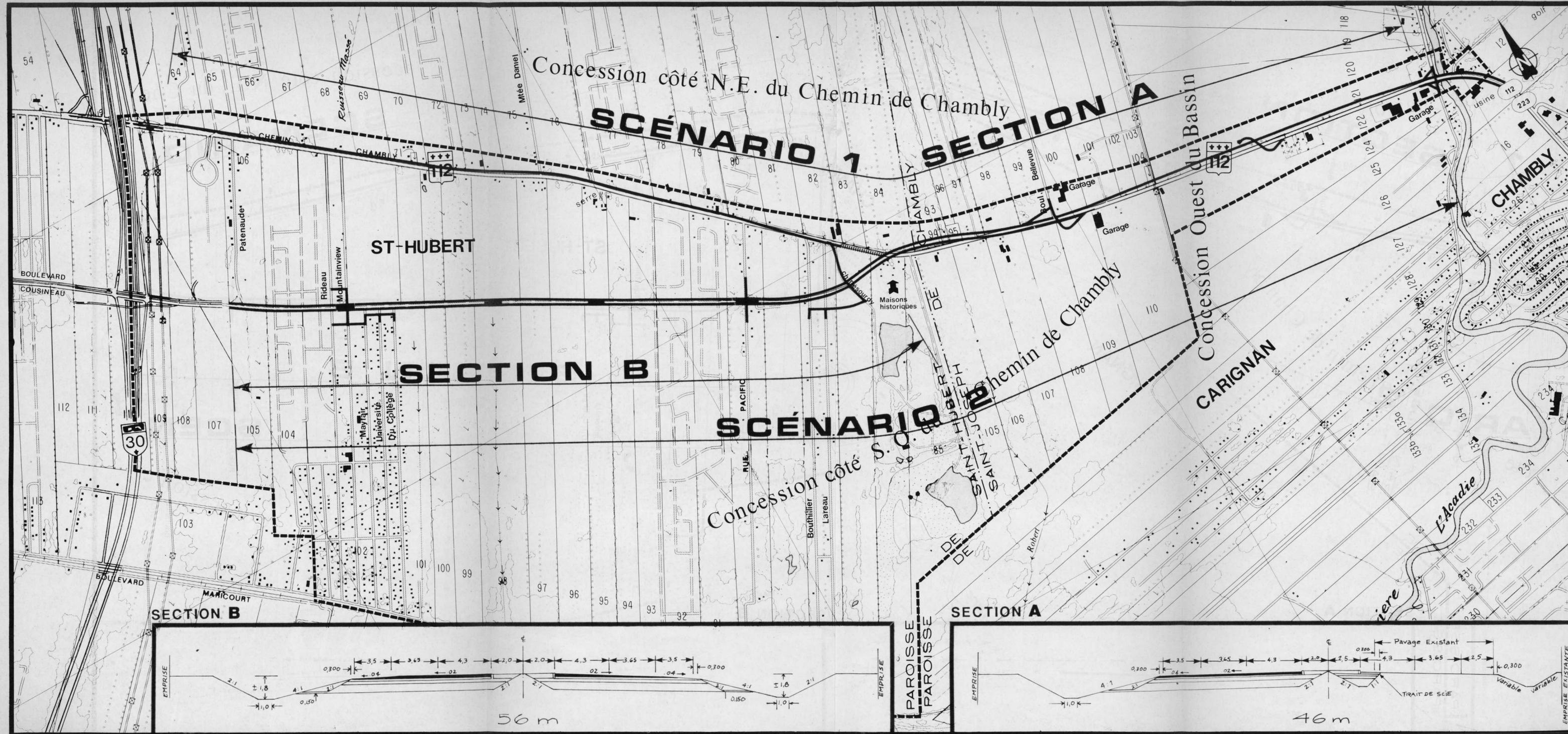
Les deux chaussées pavées ont une largeur respective de 7,95 m.

1.4.6.4 LES ACCOTEMENTS

Des modifications ont été apportées aux accotements en prévision des déplacements longitudinaux de machines agricoles à basse vitesse. Ainsi dans le secteur autoroute 30/maisons historiques les accotements ont été portés à 3,5 mètres de part et d'autre du boulevard. Dans le secteur maisons historiques/pont l'Acadie l'accotement du côté nord serait de 3,5 mètres et celui du côté sud resterait tel quel, à 2,5 mètres puisque l'on conserve la chaussée existante de ce côté.

1.4.6.5 LES FOSSES

Les fossés latéraux ouverts sont fonction de normes précises: pentes du talus extérieur 4:1, pente du talus intérieur 2:1, largeur de l'assise du fossé 1 mètre et les cotes de profondeur varient et tiennent compte des besoins du drainage agricole tant superficiel que souterrain.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112

DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

SCÉNARIOS ÉTUDIÉS ET SECTIONS-TYPES

- SCÉNARIO 1 : Elargissement de la route 112 actuelle
- SCÉNARIO 2 : Prolongement du boul. Cousineau

- Ouverture dans le terre-plein de 10 mètres
- Tronçon à scarifier

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien : *H. Khadjian, F. Sylvestre*
Chargé de projet :
Approuvé par le chef de service :

Échelle : 1:15.000. Date : N°: **1**

1.4.6.6 LES COURBES

Au nombre de cinq, le rayon de courbure minimum est de 700 m.

1.4.7 LES STRUCTURES - ÉLARGISSEMENT DU PONT DE LA RIVIERE L'ACADIE

Le pont actuel est formé d'une travée de 32 mètres de longueur, constituée d'un système de poutres et de dalles en béton armé.

Les dimensions sont les suivantes:

- . Longueur totale actuelle: 41 200 m
- . Longueur totale projetée: 43 355 m

La largeur du pont avant élargissement:

- . 14 630 m : voie carrossable
- . 17 580 m : hors tout

La largeur du pont après élargissement:

- . 28 650 m : voie carrossable
- . 32 250 m : hors tout

Le dégagement vertical est de 6 m mesuré du dessous des poutres jusqu'au niveau moyen du lit de la rivière.

1.5 ANALYSE COMPARATIVE DES HYPOTHÈSES DE SOLUTIONS

1.5.1 L'ÉLARGISSEMENT DE LA ROUTE 112 ACTUELLE

La structure de la chaussée est relativement bonne pour être conservée mais nécessiterait une correction de son profil en travers pour que le drainage de la chaussée s'effectue vers l'extérieur.

1.5.1.1 LES SERVICES PUBLICS

A l'intérieur de l'emprise actuelle, d'une largeur de plus ou

moins vingt mètres, plusieurs services d'utilités publiques ont été implantés. Au sud, on y retrouve un gazoduc, une conduite souterraine de Bell Canada, ainsi qu'une ligne de poteau de bois supportant des câbles téléphoniques et électriques en plus de l'éclairage routier. Au nord, on y a enfoui une conduite d'aqueduc d'où sont reliées des bornes-fontaines ainsi qu'une conduite d'égout. De plus, une ligne de poteau supporte des câbles téléphoniques.

1.5.1.2 CHOIX DE LA SECTION EN TRAVERS

Dores et déjà, il apparaît des contraintes techniques plus grandes à réaliser l'élargissement du côté sud plutôt que du côté nord compte tenu du nombre et de l'importance des utilités publiques qui y sont installées.

Les coûts rattachés à ces travaux sont plus considérables et les délais de réalisation des travaux risquent d'être plus longs.

1.5.1.3 LES IMPACTS APPREHENDÉS - MILIEU BÂTI

Il y a moins de résidences et moins de commerces du côté nord que du côté sud

. Autoroute 30/maisons historiques

	<u>Nord</u>	<u>Sud</u>
Résidences	14	19
Commerces	4	6

. Maisons historiques/rivières l'Acadie

	<u>Nord</u>	<u>Sud</u>
Résidences	3	1
Commerces	8	5

Parmi les résidences établies du côté sud se trouvent les maisons historiques Prévost et St-Hubert classées monuments historiques. Ces maisons sont situées à proximité de la chaussée actuelle de la route 112.

1.5.1.4 LES IMPACTS APPREHENDÉS - MILIEU AGRICOLE

La carte de l'inventaire des exploitations montre comment se répartissent les producteurs agricole résidant sur le route 112. Parmi les quatre producteurs répertoriés, trois d'entre eux sont établis du côté sud de la route 112.

1.5.1.5 APERCU DES COÛTS

En référence aux paragraphes précédants où il est fait allusion aux coûts, voici un compte rendu des coûts approximatifs qu'entraînerait l'élargissement de la route 112 du côté sud entre les maisons historiques et la rivière l'Acadie, comparativement à des travaux similaires du côté opposé.

. Option sud : 1 499 000,00
 . Option nord: 44 395,00

Selon une estimation faite par la compagnie Gaz Métropolitain, il en coûterait 254 085,00\$ pour déplacer plus loin la conduite de gaz enfouie du côté sud de la route 112. L'expropriation de terrains et de maisons du côté sud représente une somme importante par rapport au nord, soit 1 245 000,00\$ (sud) et 44 395,00\$ (nord). Le ratio est de 28:1. Il est entendu qu'un tel ratio serait moins considérable dans le secteur autoroute 30/maisons historiques, toutefois en demeurant très conservateur dans nos prévisions des coûts, on estime qu'il représenterait un rapport de 2:1.

1.5.2 LA CONSTRUCTION DU BOULEVARD COUSINEAU _____

Il serait opportun de parler de finalisation de projet ou de phase finale dans ce cas particulier, alors qu'avait été construite en phase préliminaire une route gravelée d'une chaussée sur une emprise déjà expropriée, entre l'autoroute 30 et les maisons historiques. Cette chaussée demeurerait et constituerait les deux voies du côté sud de l'autoroute.

En ce qui concerne la section comprise entre les maisons historiques et la rivière l'Acadie, il a été démontré dans les pages précédentes qu'il valait mieux privilégier un élargissement de la route 112 du côté nord, et que l'alternative de réaliser les travaux de l'autre côté était à rejeter.

1.6 LES SCÉNARIOS RETENUS (réf. à la carte 1)

Deux scénarios impliquant des travaux d'élargissement d'infrastructure déjà en place ont été retenus

Pour le scénario 1, le projet vu dans cette optique se résumerait en l'élargissement de la route 112 actuelle de l'autoroute 30 jusqu'au delà le pont de la rivière l'Acadie. Une chaussée à deux voies et un terre-plein de 5 mètres construits au nord de l'emprise immédiate augmenteraient considérablement la capacité de ce tronçon. Le boulevard Cousineau serait maintenu dans son état actuel à court et à moyen terme. Une redéfinition de sa vocation s'inscrirait dans un projet à long terme.

Le scénario 2 consisterait en l'élargissement du boulevard Cousineau entre l'autoroute 30 et les maisons historiques. A partir de celles-ci un raccordement s'effectuerait avec la route 112 actuelle jusqu'au delà du pont de la rivière l'Acadie. Une chaussée à deux voies et un terre-plein de 5 mètres s'ajouteraient au nord de la chaussée existante. La route 112 actuelle serait conservée et deviendrait une route à caractère local.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
200, Rue Dorchester sud, 7^e
Québec, (Québec)
G1K 5Z1

2 LA ZONE D'ETUDE

2.1 OBJECTIF

Délimiter un territoire définissant une aire qui permette de rendre compte de la situation environnementale du milieu récepteur, en tenant compte des différentes alternatives proposées.

2.2 JUSTIFICATION DE LA ZONE D'ETUDE

Les considérations énoncées dans la problématique constituent les éléments de base à la détermination des limites de cette zone. En résumé, il s'agit des éléments suivants:

- . Le tronçon considéré représente un goulot d'étranglement sur le réseau, parce qu'il y a une réduction du nombre de voies à cet endroit (4 à 2) et parce que la route 112 emprunte un axe parallèle mais déphasé dans St-Hubert.
- . L'échangeur autoroute 30/boul. Cousineau est construit.
- . La route actuelle a atteint son niveau de pleine capacité en termes de fréquentation d'automobiles et de camions.
- . Le nombre d'accidents enregistré ces dernières années indique que la sécurité est déficiente sur ce tronçon.
- . Finalement les deux hypothèses de solution qui émergent de ces contraintes nous amènent à étudier plus spécifiquement leur milieu immédiat.

D'autres considérations comme la dispersion urbaine en milieu rural ou l'alignement linéaire de maisons le long du tronçon de la route 112 concernée ont contribué à fixer les limites septentrionales et méridionales de notre zone d'étude.

La limite est correspond au point de rétrécissement de la section à quatre voies de la route 112 dans la municipalité de Chambly située juste avant l'accès au pont.

A l'extrémité ouest, l'autoroute 30 est la barrière qui démarque le mieux le milieu agricole du milieu bâti.

2.3 DÉLIMITATION DE LA ZONE D'ÉTUDE (référence carte 1)

D'ouest en est, le point de départ coïncide avec le lieu de rencontre du chemin Chambly (112) et de l'autoroute 30. Vers le nord, une ligne droite est tracée jusqu'à la rencontre d'un chemin secondaire situé sur le lot 65; de ce point, et selon un même alignement rectiligne, on atteint ainsi un autre chemin apparaissant sur le lot 77; le prolongement emprunte sensiblement un tracé parallèle à la route 112 jusqu'à la limite supérieure du lot 94; l'autre point de rencontre correspond au point d'intersection nord-ouest des limites du lot 121; la limite de la zone d'étude correspond alors à la ligne de séparation des lots 121 et 120 qui se prolonge jusqu'à la rive est de la rivière l'Acadie, longe cette dernière vers le sud jusqu'au pont, bifurque à ce niveau vers le nord-est le long d'une route secondaire chevauchant les lots 6 et 12. Par la suite, perpendiculairement à ce point, la limite traverse le lot 12 jusqu'au lot 15, suit sa limite vers le sud-ouest jusqu'à la rive est de la rivière l'Acadie, longe cette dernière vers le nord sur 100 mètres. De ce point vers l'ouest, la limite sud de la zone d'étude suit la ligne de séparation des lots 122 et 124; poursuivant son cheminement, celle-ci emprunte les contours de la Concession côté sud-ouest du chemin Chambly jusqu'à l'autoroute 30, dans l'axe duquel le point de départ et d'arrivée se rejoignent.

3 INVENTAIRES ET ANALYSE

3.1 DESCRIPTION PHYSIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

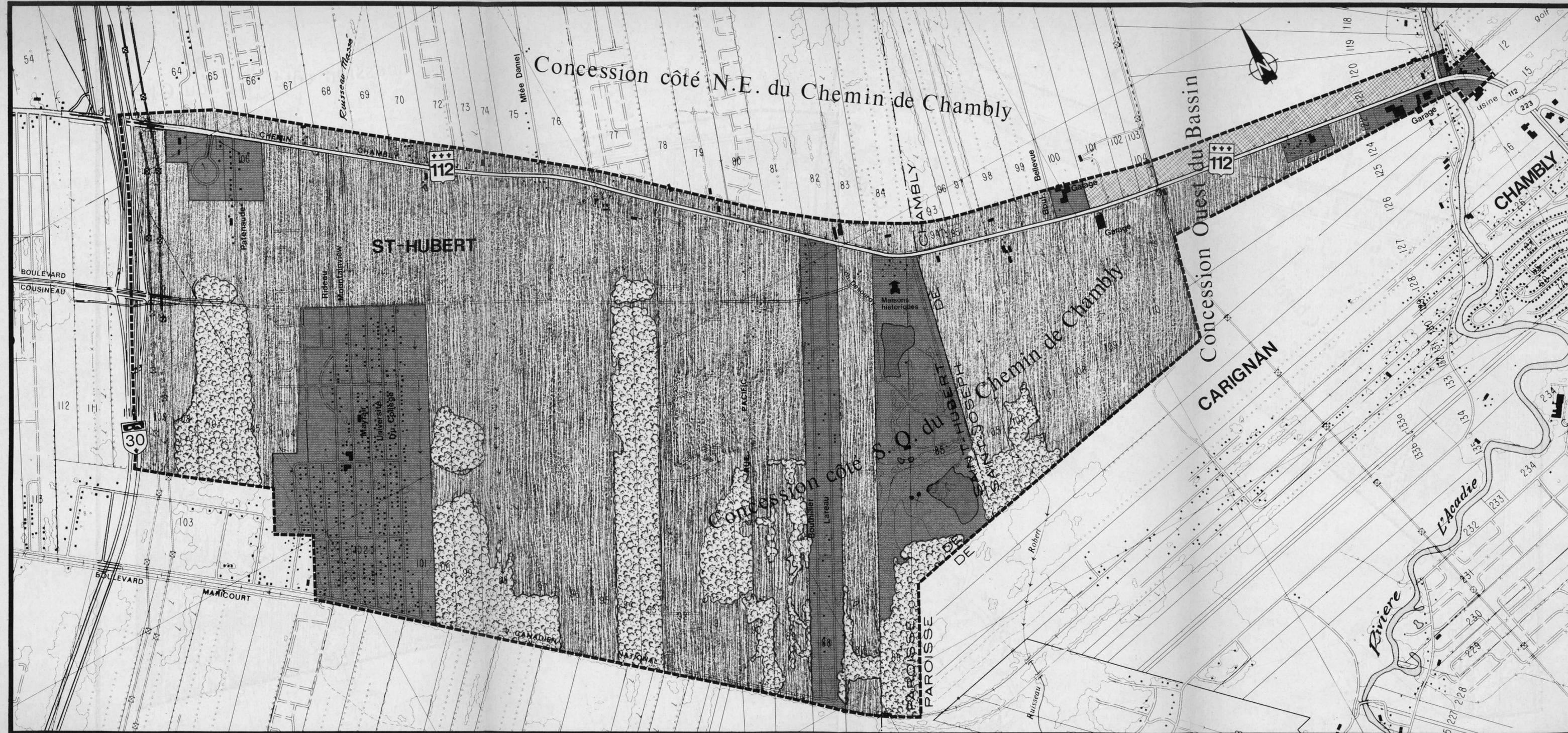
3.1.1 LES AFFECTATIONS DU SOL

La zone d'étude a une superficie d'environ 1 360 hectares. Elle comprend en partie le territoire des municipalités de St-Hubert (M.R.C. Champlain), de Carignan et de Chambly (M.R.C. La Vallée-du-Richelieu).

Le territoire est affecté à différentes utilisations et la répartition donne le résultat suivant (voir cartes 2 et 3):

Utilisation du sol	Superficies (ha)
non-agricole	308
boisée	174
agricole	270
en friche (incluant pâturage)	608
Total:	1 360

La proportion des terres abandonnées à la friche est considérable. Les raisons qui expliquent ces données seront énoncées lors de l'analyse du milieu humain. D'ores et déjà, on soupçonne que la spéculation foncière aurait été le facteur déterminant qui expliquerait ce haut niveau d'abandon des terres.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE
 L'ACADIE
 UTILISATION DU SOL 1977

-  Pacage
-  Friche herbacée
-  Boisé
-  Utilisation non-agricole

Source: M.A.Q. Utilisation du sol 31-H-6, 1977

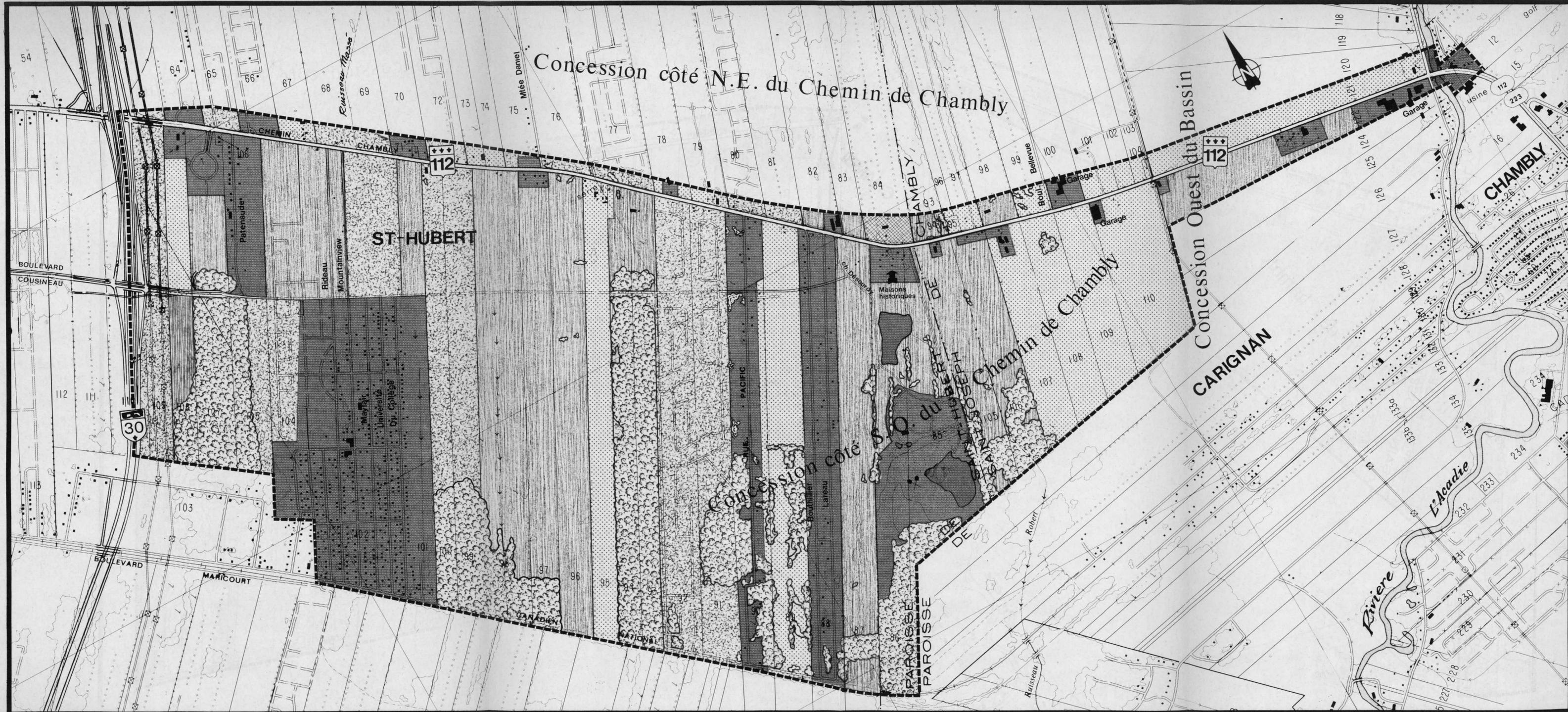
 Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle 1:15 000 Date: N°: **2**



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112

DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

UTILISATION DU SOL 1983

-  Prairie (champs de foin), cultures
-  Pacage
-  Friche herbacée
-  Friche à broussailles et arbustive
-  Boisé
-  Utilisation non-agricole

Source: - M.T.Q., Relevés visuels 1983

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle 1:15 000 Date : N°: **3**

3.1.2 APERCU DE LA GÉOMORPHOLOGIE _____

Les données d'ordre géologique proviennent principalement des études réalisées par le ministère de l'Energie et des Ressources ⁽¹⁾.

Le secteur étudié est situé dans les Basses Terres du St-Laurent, à l'intérieur des limites de ce qui fut jadis la mer Champlain. Un plus grand secteur que la seule zone d'étude a été considéré et il englobe en tout ou en partie toutes les municipalités localisées dans l'axe Brossard-St-Jean, de St-Mathias au nord à St-Jacques-le-Mineur au sud. Les sédiments mis en place par la mer Champlain sont de texture fine argileuse et cette vaste plaine s'incline en pente douce vers le St-Laurent. Cette plaine a une altitude moyenne qui varie de 10 m à 55 m, exception faite des Montérégiennes, ces collines dispersées dont les sommets atteignent plusieurs centaines de mètres, qu'on ne retrouve pas dans notre zone d'étude cependant.

3.1.2.1 GÉOLOGIE DE LA ROCHE EN PLACE

La roche en place se compose de plusieurs couches de roches sédimentaires cambriennes et ordoviciennes qui sont entrecoupées à quelques endroits de roches intrusives du crétacé (monterégiennes).

Parmi ces roches sédimentaires paléozoïques, on retrouve, par ordre chronologique, celles des groupes de Postdam (grès et conglomérats) de Beeckmantown, de Chazy (calcaire fossilifère interstratifié de schistes argileux), de Black River (calcaire avec schistes argileux et dolomie), de Trenton (calcaire fossilifère avec interlits de schistes argileux), de l'Utica (schistes argileux) de Richmond (schistes argileux) et de Lorraine (schistes argileux). Ce dernier groupe constitue la roche sédimentaire du sous-sol de notre zone à l'étude.

(1) Géologie des dépôts meubles de la région de Saint-Jean, Lachine, P. La Salle, ministère de l'Energie et des Ressources, 1981.

Levé géotechnique de la région de La Prairie, St-Jean, D.J. Dion et P. Caron, ministère de l'Energie et des Ressources, 1982.

3.1.2.2 GÉOLOGIE DES DEPOTS MEUBLES

Le socle se retrouve à environ 20 mètres au-dessus du niveau de la mer et les dépôts superficiels n'excèdent pas 5 mètres d'épaisseur, sauf dans le secteur de Carignan où l'épaisseur atteint 10 mètres. Règle générale, les dépôts en place comprennent tous les sédiments mis en place lors de l'épisode de la mer Champlain.

Les extrémités est et ouest de la zone à l'étude sont composées de sédiments caractéristiques de la sédimentation en eau profonde comme l'argile, l'argile limoneuse et le limon contenant parfois des lamines de sables et de limon. Par contre, au centre de l'aire d'étude, les sédiments sont caractéristiques de ceux que l'on retrouve généralement en eau peu profonde comme le sable bien trié. Cependant, on retrouve en surface, une petite parcelle appartenant à la formation de St-Jacques et représentée par un till glaciaire composé de matériaux hétérogènes non stratifiés. Celle-ci est localisée entre l'extrémité ouest et le centre du projet à l'étude, respectivement composé de sédiment d'eau profonde et d'eau peu profonde comme nous l'avons déjà mentionné. (Lasalle, 1981: Carte "Les sédiments meubles de la région de Saint-Jean-Lachine"). Sous les sédiments de la mer de Champlain, on retrouve ceux laissés par la formation de Chambly, constituée de varves sous-jacentes aux argiles marines Champlain et mise en place par le lac proglaciaire Chambly; sous-jacent à ceux-ci se trouvent le till de Saint-Jacques puis les sédiments du lac Châteauguay constitués de sables argileux déformés. (Lasalle 1981: 4).

3.1.2.3 APTITUDE

Le sol ne présente aucune contrainte à la construction d'une route.

Le roc est atteint à moins de 3 m ce qui devrait faciliter l'aménagement de fossés profonds. La capacité portante pour l'unité de surface est de l'ordre de 200 KPa*; pour le till, elle est supérieure à 400 KPa.

* KPa: kilo-pascal et 1 pascal équivaut à 1 Newton/m².

3.1.3 LA TOPOGRAPHIE _____

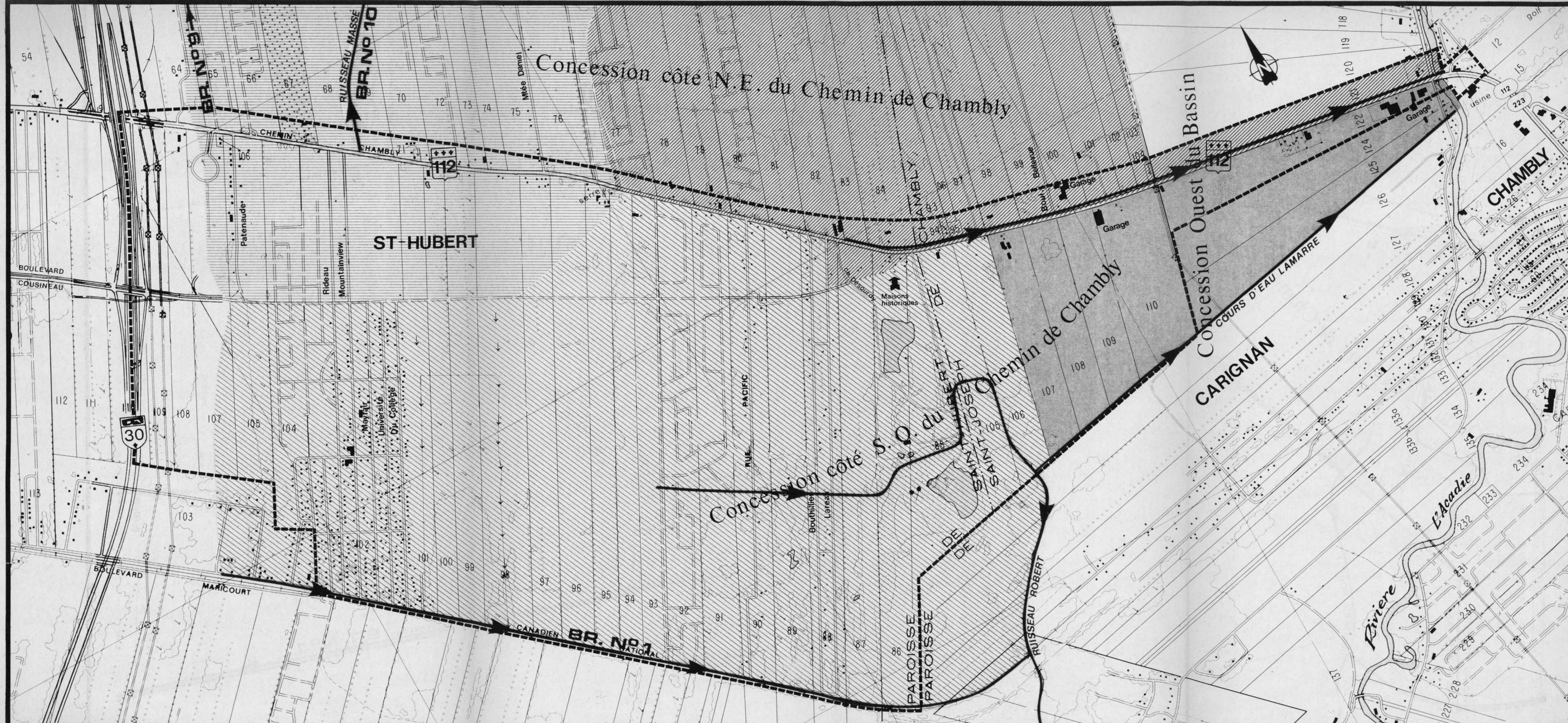
L'uniformité du terrain et le relief plat caractérisent le paysage. Au moins 95% des pentes de notre secteur ne dépassent pas 1%. On a relevé à certains endroits des pentes inférieures à 0,1% notamment au sud-est de la zone d'étude sur les lots 99, 100 et 101, de la concession côté sud-ouest du chemin de Chambly, les pentes sont d'environ 0,04% à 0,05%. L'aménagement de la route quel que soit le scénario envisagé s'effectuera à niveau. Aucun remblai ni déblai n'est prévu. La rivière l'Acadie est le seul élément qui marque une incision dans cette plaine quasi uniforme.

3.1.4 LES BASSINS HYDROGRAPHIQUES (référence carte 4) _____

Principal tributaire du Richelieu depuis le lac Champlain, la rivière l'Acadie coule du sud vers le nord et rejoint celui-ci à l'extrémité nord du bassin de Chambly. Son bassin de drainage origine dans la région d'Hemmingford plus au sud et draine essentiellement des terres agricoles argileuses; ce qui se reflète par une eau chargée en éléments minéraux et très turbide.

Elle joue un rôle de première importance dans le drainage des terres de la zone d'étude, en étant le principal émissaire des eaux de drainage, des bassins du ruisseau Massé, du ruisseau Robert et du cours d'eau Lamarre, et finalement des eaux du bassin drainé par la route 112:

- . le secteur autoroute 30/montée Daniel, côté nord de la route 112: les terres sont drainées par les branches numéros 9, 10, 12 et 14 du ruisseau Massé.
- . le secteur montée Daniel/ri vi è re l'Acadie, côté nord de la route 112: le drainage des eaux superficielles est assuré par le fossé parallèle à la route.
- . le secteur autoroute 30/maisons historiques, côté sud de la route 112: les eaux de drainage sont amenées jusqu'à la rivière l'Acadie en passant par le ruisseau Robert et son confluent la branche numéro 1.
- . le secteur maisons historiques/ri vi è re l'Acadie au sud de la route 112: le ruisseau Robert et le cours d'eau Lamarre se partagent les eaux de drainage des terres agricoles de cette partie de la zone d'étude.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

BASSINS DE DRAINAGE DES TERRES AGRICOLES

-  BASSIN DRAINÉ PAR LA ROUTE 112
-  BASSIN DRAINÉ PAR LES BRANCHES NO. 9 ET NO. 10 DU RUISSEAU MASSE
-  BASSIN DRAINÉ PAR LE COURS D'EAU LAMARRE
-  BASSIN DRAINÉ PAR LE COURS D'EAU ROBERT ET LA BRANCHE NO. 1
-  DRAIN SOUTERRAIN
- BR.** BRANCHE DE COURS D'EAU

SOURCE : M.A.P.A.O. SERVICE DE L'HYDRAULIQUE AGRICOLE, ST-BRUNO.

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien : *F. Sylvestre*
Chargé de projet :
Approuvé par le chef de service :

Échelle: 1:15.000. Date: No: **4**

3.1.5 LA CLIMATOLOGIE

Grâce à sa situation avantageuse en latitude et une basse altitude des terres, cette région est favorisée par un climat doux comparativement au reste du Québec. En effet, la longueur moyenne de la saison sans gel varie de 125 à 140 jours. Le printemps est hâtif. Le début de la saison de croissance survient entre le 10 et le 14 avril.

Les précipitations de neige au sol sont relativement faibles, 126,1 cm (précipitations moyennes de 1978 à 1981). A titre de comparaison, la région de Québec enregistrait des précipitations moyennes de neige de 221,3 cm pour la même période.

Selon les données du Service de la météorologie du ministère de l'Environnement du Québec, les vents dominants soufflent généralement dans l'axe est-ouest. La majeure partie du temps, les vents originent de l'ouest et du sud-est. Les fortes rafales, en période hivernale surtout, proviennent du nord-est et quelques fois du nord-ouest. Ces quelques données fournissent certaines précisions sur le contexte bio-physique régional et des conditions qui prévalent. Elles contribuent à démontrer entre autres que le milieu est convenable pour l'agriculture et particulièrement pour la culture du sol: peu de neige, température clémente et longue période de végétation.

3.2 LE MILIEU AGRICOLE

3.2.1 LE CONTEXTE REGIONAL

La région agricole no 6 du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et en particulier les terres agricoles de la plaine de Montréal situées à l'ouest de la rivière Richelieu dont font partie les terres concernées par le projet, recèlent de grandes possibilités agricoles. On dit de cette région qu'elle est destinée à la grande culture, notamment à la production spécialisée de céréales et de maïs-grain.

(1) Avec ses 97 815 hectares en culture céréalière en 1979, cette région domine au chapitre de la grande culture au Québec. Le taux de croissance annuel moyen que l'on avait alors prévu était de 8,3% et ce jusqu'en 1990.

(1) Nourrir le Québec, M.A.P.A.Q., Direction générale de la planification et des études économiques, bibliothèque nationale du Québec, mars 1981, pages 42, 43, 44, 45, 46 et 220.

Les prévisions du ministère de l'Agriculture sont précises à ce sujet. Ainsi, par exemple, dans la zone centrale (Richelieu, Châteauguay, l'Assomption), il est prévu une croissance marquée à moyen terme du nombre de fermes spécialisées dans la production de céréales, en raison du changement d'orientation de certaines fermes laitières, de la diminution du nombre d'hectares consacrés au pâturage et de la récupération des terres abandonnées.

Ainsi dans la zone centrale et en particulier dans la région du Richelieu, les fermes spécialisées en production de grains viendront au premier rang au niveau de l'utilisation du territoire agricole, suivies de loin par les fermes laitières.

De plus, des mesures spéciales à court terme ont été récemment instaurées afin d'atteindre cet objectif. Il s'agit des crédits alloués par le biais de divers programmes à la production céréalières⁽¹⁾. On estime à cinquante (50) millions, les sommes devant être allouées par le biais de divers programmes, au cours des années 1983, 84 et 85 à cette production. De cette somme, vingt (20) millions seront consacrés aux opérations de la banque de terre dont les préoccupations principales seront l'achat et la mise en valeur de terres propices à la culture céréalière. Un programme connexe d'aide à la remise en valeur des terres en friche complète des mesures incitatives à la production de céréales.

Toutes ces mesures contribueront à augmenter notre degré d'auto-suffisance en céréale⁽³⁾ et à retourner à la culture des terres à haut potentiel.

3.2.2 LE POTENTIEL AGRICOLE DE LA REGION _____

L'analyse de la carte de potentiel du sol (Inventaire des terres du Canada) révèle un potentiel agricole élevé de l'ensemble des terres comprises entre l'autoroute 30 et la rivière l'Acadie, c'est-à-dire les rangs: concession côté nord-est du chemin de Chambly et côté sud-ouest du chemin de Chambly et concession ouest du bassin.

(2) Le Québec agricole, La Terre de chez-nous, le 19 mai 1983, page 6.

(3) Le Québec agricole, La Terre de chez-nous, le 19 mai 1983, page 6.

Ces terres à haut potentiel font partie du grand ensemble homogène qui englobe les terres situées à l'ouest de la rivière Richelieu et enclavées entre deux masses d'eau importantes que sont le Saint-Laurent, au nord, et la Baie Missisquoi, au sud. On retrouve entre ces deux limites une bande continue de terres de potentiel élevé, de 2w*.

Plusieurs facteurs expliquent ce haut niveau de potentiel. La topographie vient en premier lieu. Le relief est généralement plat. Cette uniformité du relief et l'absence de pente, entraînent des conditions de drainage superficiel plus difficile et une humidité plus grande du sous-sol et ce, en raison du niveau de la nappe phréatique élevée.

Cette limitation naturelle du sol est partiellement corrigée par le drainage souterrain, qui facilite la grande culture.

En second lieu, la texture du sol et des conditions de fertilité naturelle justifient ce potentiel. Nous sommes en présence, notamment dans le comté de Chambly, d'argile et de limon argileux, des séries: "argile Ste-Rosalie", "limon argileux Boucherville" et "limon argileux lourd Longueuil".

Finalement, les conditions climatiques bien qu'étrangères à la nature même du sol, constituent quand même l'élément le plus significatif qui permet une manifestation maximale de ce potentiel. Cette région se situe dans la zone privilégiée de 2500 unités thermiques-maïs, qui correspond, au niveau maximum pouvant être atteint au Québec.

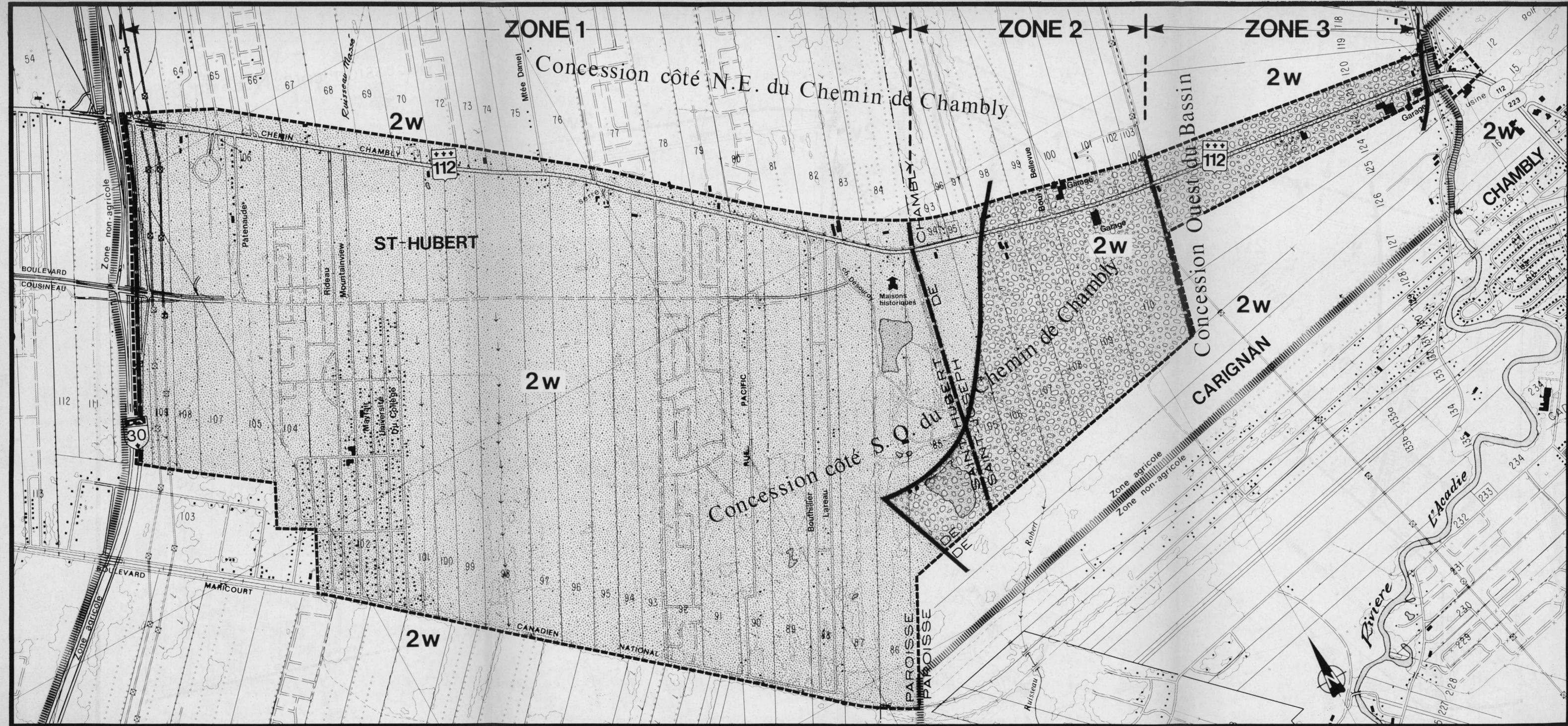
3.2.3 DESCRIPTION DU MILIEU AGRICOLE DE LA ZONE D'ÉTUDE _____

3.2.3.1 LES STRUCTURES CADASTRALES (réf. carte 5)

Les divisions cadastrales des paroisses de Saint-Hubert et de Saint-Joseph-de-Chambly où s'inscrit notre projet de boulevard, offrent sur une même carte cadastrale des agencements spaciaux diversifiés où les alignements des lots changent d'axe à trois reprises.

Il existe donc trois blocs ou ensembles de terres correspondant aux différentes variations que présente le cadastre, créant pour chacun d'eux, une zone distincte.

* 2w: Le chiffre "2" signifie qu'il s'agit de la deuxième classe. Il y a 7 classes de sol et la valeur décroît de la 7. La lettre "w" détermine la sous-classe et la limitation du sol à des fins agricoles. La signification de la sous-classe "w": excès d'eau résultant d'un mauvais drainage.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

POTENTIEL AGRICOLE ET PÉDOLOGIE

- Limite de la zone d'étude
- Limite des zones d'analyse
- ||||| Limite de la zone agricole

POTENTIEL AGRICOLE

- 2w** Sols comportant des limitations qui restreignent queque peu le choix des cultures ou imposent des pratiques modérées de conservation
- 2w** Excès d'humidité — L'utilisation pour l'agriculture est limitée par la présence d'un excès d'eau provenant de causes autre que l'inondation, soit: mauvais drainage, plan d'eau élevé, infiltration et ruissellement d'eaux provenant d'endroits avoisinants

PÉDOLOGIE

- [Stippled] Limon argileux lourd Richelieu
- [Dotted] Limon calcaire Boucherville
- [Cross-hatched] Argile Ste-Rosalie

Sources: - M.A.Q., Service de la grande culture, Carte des sols Comté de Chambly, 1942
- Inventaire des terres du Canada, 31-H-6

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien :
Chargé de projet :
Approuvé par le chef de service :

Échelle 1:15 000 Date : N°: **5**

3.2.3.1.1 LA ZONE 1

Il est question des terres du cadastre de la paroisse de Saint-Hubert. Le cadastre est orienté dans l'axe nord-sud. Les deux infrastructures de transport, en l'occurrence le chemin Chambly et le chemin de fer déterminent de façon générale les limites cadastrales entre lesquelles s'alignaient à l'origine, des lots de deux (2) kilomètres et demie de long environ. Cependant, la matrice graphique révèle un tout autre aspect de ces divisions cadastrales originales. Ainsi, ces lots sont pour certains, en totalité morcellé, alors que d'autres le sont en partie, conséquence directe de la spéculation foncière à outrance, de l'expropriation pour la construction partielle du tronçon du boulevard Cousineau.

Les amorces passées de développements domiciliaires, éparpillés en milieu agricole, ne sont qu'une faible manifestation de ce phénomène qu'on rencontre des deux côtés du chemin Chambly (112).

Ce morcellement parcellaire a entraîné la dégradation des structures de base de l'agriculture et changé unilatéralement l'utilisation de ces lots qui ont été abandonnés à la friche.

3.2.3.1.2 LA ZONE 2

Cette zone comprend la portion ouest des terres du cadastre de la paroisse de Saint-Joseph-de-Chambly.

De façon générale, les lots sont orientés dans le même sens que ceux de la première zone, légèrement plus vers le nord.

Le cadastre de cette zone est déphasé par rapport à celui de la zone 1, de sorte que les lots situés au sud du chemin Chambly sont moins profonds et n'atteignent pas le chemin de fer comme les premiers. Les divisions cadastrales originales sont, à l'exception de quelques subdivisions échelonnées en bordure de la route 112, demeurées telles qu'elles.

3.2.3.1.3 LA ZONE 3

La zone 3 concerne les terres contiguës à la rivière l'Acadie, côté ouest.

Les terres de ce rang s'orientent perpendiculairement aux deux ensembles précédents. Les infrastructures routières s'alignent dans le même sens ou parallèlement aux divisions cadastrales.

Une intervention sur la route 112 à cet endroit ne modifierait en rien les structures cadastrales existantes.

3.2.3.2 LE POTENTIEL AGRICOLE DE LA ZONE D'ÉTUDE

3.2.3.2.1 CADASTRE DE LA PAROISSE DE SAINT-HUBERT

Les terres agricoles de la zone d'étude révèlent un fort potentiel de niveau 2w. Il s'agit d'un sol arable fertile de texture fine, en l'occurrence "Un limon calcaire Boucherville". La limitation principale de ces sols et leur degré d'humidité élevé, que des mesures appropriées, comme le drainage souterrain par exemple, corrigent efficacement et permettent de réaliser des rendements élevés en grande culture commerciale.

3.2.3.2.2 CADASTRE DE LA PAROISSE DE SAINT-JOSEPH-DE-CHAMBLY

Le potentiel du sol demeure le même: 2w. La texture du sol diffère légèrement devenant plus argileuse. Il s'agit d'une argile Ste-Rosalie dont les limitations mais aussi les possibilités sont comparables aux sols décrits précédemment.

3.2.4 LE ZONAGE AGRICOLE _____

3.2.4.1 IMPORTANCE DU MILIEU AGRICOLE EN PRÉSENCE ⁽¹⁾

L'ensemble du territoire des municipalités de Carignan, de Chambly et de Saint-Hubert couvre une superficie totale de 15 351 hectares.

Quand on compare l'espace agricole au milieu urbain, on se rend compte dès la première estimation de sa grande superficie. Par

(1) Le zonage agricole, Un bilan, secteur Boucherville-Laprairie, Commission de protection du territoire agricole du Québec, mars 1982, pages 9, 12, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20.

exemple, la zone agricole permanente de Carignan occupe 92% de la superficie totale de cette municipalité. Dans Chambly, la proportion se situe autour de 56% et elle n'est que de 47% dans la municipalité de Saint-Hubert. Malgré ce pourcentage inférieur dans Saint-Hubert, il existe cependant un plus grand nombre d'hectares de terres agricoles dans cette municipalité que dans celle de Chambly.

L'ensemble de la zone agricole de ces trois municipalités, selon les décrets respectifs de zone agricole permanente de la Loi de la protection du territoire agricole du Québec, compte 10 261 hectares. De ce territoire, 989 hectares de terres sont utilisés à d'autres fins que l'agriculture. Parmi ces utilisations non agricoles sont comptabilisées les superficies qui étaient en 1979 utilisées à des fins d'infrastructures routières. Ainsi 253 hectares étaient en 1979 affectés spécifiquement à cet usage.

La méthode d'évaluation de ces superficies a été réalisée à partir des mosaïques de photographies aériennes de 1979 à l'échelle de 1:20 000 (annexe 4). Il s'agit d'une compilation planimétrique visuelle effectuée par la Commission de protection du territoire agricole.

Etant donné que le tronçon actuel du boulevard Cousineau était visuellement perceptible sur ces mosaïques, il est donc permis de croire que l'espace physiquement occupé par celui-ci en 1979 ait été comptabilisé au même titre que les autres infrastructures routières existantes.

3.2.4.2 ÉVALUATION DE L'AGRICULTURE

Le projet de construction du boulevard Cousineau (peu importe l'alternative retenue) s'étendrait sur environ 6,8 km. Tout le territoire compris entre les deux limites physiques de l'autoroute 30 et la rivière l'Acadie concerné par le projet, est zoné agricole, depuis que sont en vigueur les décrets de zonage agricole permanent de la Loi de protection du territoire agricole du Québec dans les municipalités de Saint-Hubert et de Carignan. Pour la municipalité de Chambly, à l'est de la rivière l'Acadie, ce territoire n'est pas retenu pour fins de contrôle par ladite loi.

Deux infrastructures routières parallèles traversent le territoire agricole de Saint-Hubert. Il s'agit de la route 112 et

du boulevard Cousineau. Ces deux chemins auraient dû se rejoindre au niveau de la limite cadastrale des deux paroisses et des maisons historiques. Les travaux n'ont jamais été complétés, de sorte que le tronçon du boulevard Cousineau construit vers la fin des années 70 n'a jamais été ouvert à la circulation. Cette route gravelée à 2 voies, en plus de n'avoir jamais été utilisée, a perturbé à jamais le milieu, en découpant le cadastre et les terres agricoles en deux. D'un autre côté, n'ayant pas été effectif durant cette période de temps, le boulevard Cousineau n'aura pas été l'élément dynamique qui aurait permis à la ville de Saint-Hubert de projeter de façon plus pénétrante ses développements urbains en milieu agricole.

De chaque côté du boulevard Cousineau, les terres agricoles sont abandonnées depuis quelques années et la friche domine; qu'il s'agisse de friches herbacées à broussailles ou arbustives. Les développements domiciliaires quant à eux sont éparpillés et aménagés de façon anarchique. La spéculation foncière, aura donc été manifestement un élément destructeur à tous les niveaux. Si bien qu'on se retrouve face à un mélomélome indescriptible, à multiples tendances mais sans vocation précise: il existe une certaine concentration des commerces le long de la route 112, ralentissant d'autant l'abondante circulation routière sur ce chemin à 2 voies, puis des résidences tantôt éparpillées sur la route 112, tantôt regroupées par petits îlots ou tout simplement alignées le long de rues sans issue, que le milieu agricole devra désormais tolérer dans ses limites; et finalement, il y a des exploitations agricoles, mais en petit nombre.

Même s'il est zoné agricole, ce territoire n'en portera que l'appellation à maints endroits et l'agriculture devra reconquérir des centaines d'hectares abandonnés et réunifier une multitude de parcelles que se partagent autant de propriétaires dispersés au delà des frontières canadiennes.

Dans la municipalité de Carignan, le scénario est différent alors que l'agriculture occupe une place prépondérante. Ces terres n'appartiennent pas à des producteurs agricoles; cependant cela n'empêche pas des cultivateurs de les louer et de les cultiver. Il y en a même un qui vient d'une ville aussi éloignée que Saint-Hyacinthe pour y faire de la grande culture.

L'agriculture extensive de l'avant zonage agricole (réf. carte d'utilisation du sol, M.A.Q. 1977 et annexée) fait place à la culture intensive. Ce changement de vocation n'est pas complètement étranger à l'entrée en vigueur de la Loi de la protection du territoire agricole du Québec, le 9 novembre 1978.

3.2.5 INVENTAIRE

Les exploitations agricoles dont l'exploitant réside sur la route 112 ou sur le boulevard Cousineau sont en nombre très limité. Une localisation plus précise a été établie pour chacune des trois zones identifiées (réf. carte d'inventaire 6).

3.2.5.1 ZONE 1

Il s'agit des terres du cadastre de la paroisse de Saint-Hubert, des concessions nord-est et sud-ouest du chemin de Chambly. Peu de terres de cette zone sont cultivées. Aussi, peu de producteurs agricoles dont l'agriculture est la principale occupation y résident. En fait, les données du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à ce sujet, révèlent qu'il existe autant de producteurs agricoles en zone blanche (zone non retenue pour fins de contrôle par la Commission de protection du territoire agricole du Québec) qu'il y en a en zone verte (zone retenue).

Grosso modo, quatre (4) exploitations agricoles se partagent environ 160 hectares en culture. Trois (3) de celles-ci sont maraîchères et utilisent environ 75 hectares en productions variées: maïs sucré, pomme de terre, tomates, concombres, échalottes, etc. De ces trois (3) producteurs, deux (2) produisent également des légumes et des fleurs sous serres.

Ces fermes (no 1, 2, 3) se répartissent ainsi l'espace cultivé:

<u>No</u>	<u>Lots</u>	<u>Superficie</u>	<u>Utilisation</u>
1	P89 et P90 P89	50 ha 16 ha	production maraîchère Acériculture
2	P94 et P95 P95 et P78	7 ha 52 ha	production maraîchère & serres production fourragère
3	P79	16 ha	production maraîchère & serres
Total en culture :		141 ha	

Le quatrième exploitant cultive principalement du foin destiné à l'alimentation des chevaux. Une vingtaine d'hectares environ.

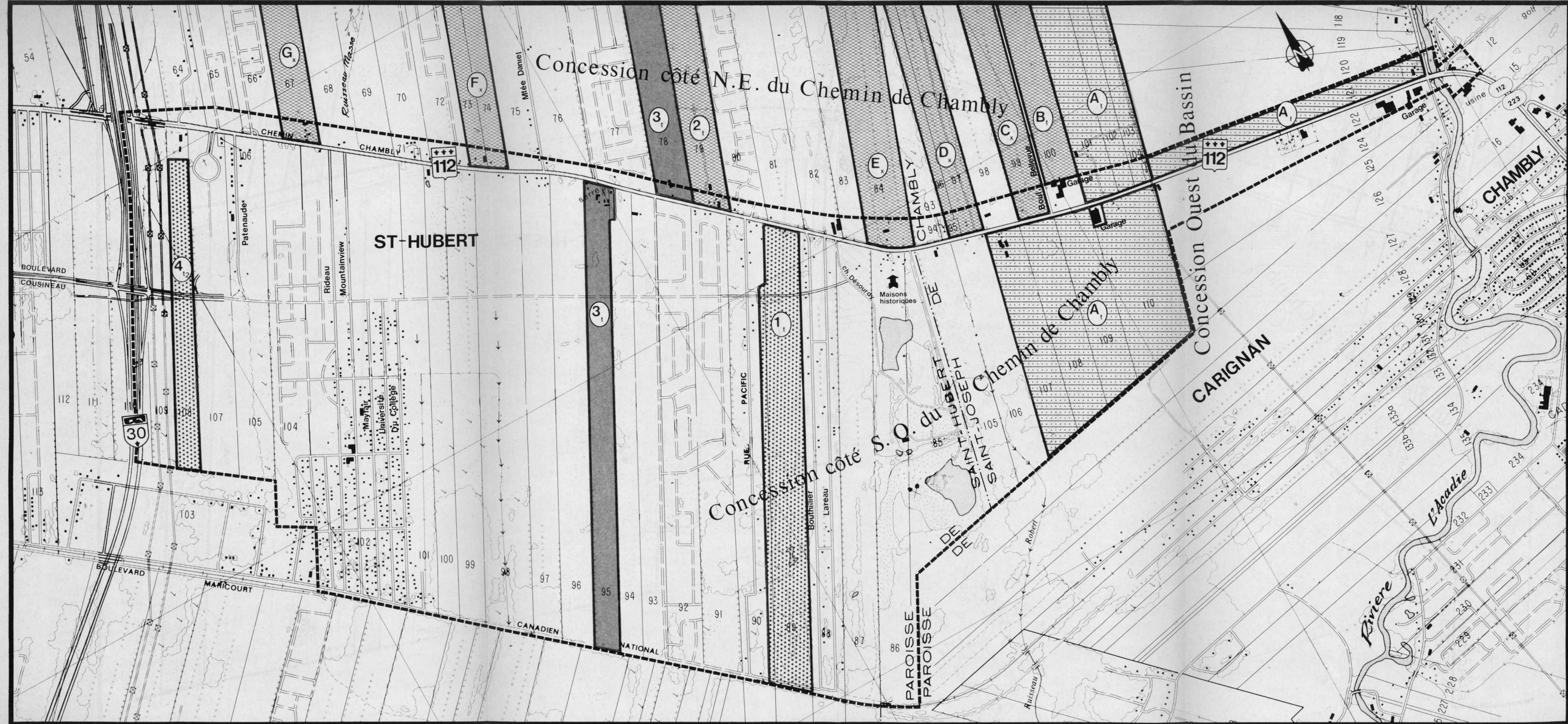
D'autres exploitations non officiellement reconnues ont été répertoriées sur ce territoire. Il s'agit principalement de productions fourragères, prairies et pâturages situés sur les lots 67 et 84. Ces superficies représentent en fourrage, 54 hectares, et une gazonnière sur les lots 73 et 74 de 13 hectares.

Les abords de la route 112 actuelle sont à caractère commercial; près d'une vingtaine de commerces sont répartis également des deux côtés du chemin au travers d'unités résidentielles éparpillées; seules ou par petits groupes de trois (3) ou de quatre (4).

3.2.5.2 ZONE 2

La deuxième zone comprend les deux mêmes concessions que la première zone, situées dans le cadastre de la paroisse de Saint-Joseph-de-Chambly.

Une première différence au niveau de l'utilisation des lots caractérise ces deux zones. Contrairement à la première zone, 75% de cet espace agricole est cultivé. Principalement des locataires cultivent ces lots que la spéculation foncière avait destiné à la construction domiciliaire avant que n'intervienne le zonage agricole en 1978. Un retour de force à la culture s'est manifesté depuis.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

INVENTAIRE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES 1983

-  Ferme sectionnée par la route 112 et le Boul. Cousineau
-  Ferme sectionnée par le Boul. Cousineau
-  Ferme sectionnée par la route 112
-  Ferme non-sectionnée

- TYPES D'EXPLOITANT
- A à G** Locataire
 - 1 à 4** Propriétaire

- OCCUPATION DE L'EXPLOITANT
- t Principale
 - t₂ Temps partiel
 - x Non-déterminée

— Limite des exploitations

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle 1:15 000 Date : No: **6**

Les utilisations commerciales se confinent aux abords immédiats de la route 112. On y remarque principalement deux concessionnaires d'automobiles et un pépiniériste.

On compte cinq (5) maisons résidentielles dont certaines conservent dans leur environnement immédiat d'anciens bâtiments de ferme abandonnés aujourd'hui.

Donc le milieu se caractérise par son homogénéité agricole.

3.2.5.3 ZONE 3

La zone 3 comprend les terres de la concession ouest du bassin, limitées par la rivière l'Acadie.

Du côté nord, les lots sont cultivés par un producteur agricole qui les loue pour y produire des céréales, du foin et du maïs.

Du côté sud, il y a quelques années, deux garages se sont implantés en bordure de la route 112 afin de faire le commerce d'autos et de camions. Plus récemment, un de ces garages a été transformé en un petit centre d'achats. A eux seuls, ces deux (2) commerces occupent environ 5 hectares de terre et une partie des lots 122 et 124, soit l'extrémité est des lots. Au centre du lot 122 un marché aux puces et quatre (4) maisons résidentielles se sont accaparées deux (2) hectares de terre.

Finalement à l'extrémité ouest, un autre commerce a mobilisé environ 1/2 hectare de terre du lot 122. Aussi, le morcellement des lots 122 et 124 a amené l'abandon de ceux-ci à la friche. Quant aux autres lots contigus et plus au sud, ils sont cultivés.

3.3 LE MILIEU BIOPHYSIQUE

3.3.1 LA VÉGÉTATION

On mentionnait en début de chapitre que les terres en friche dominaient la zone d'étude. Cette friche se retrouve sous deux aspects. Dépendamment de son âge, on rencontre soit une friche herbacée, soit une friche arbustive.

La friche herbacée apparaît au stade primaire et elle évolue vers une strate arbustive après quelques années.

Les plantes herbacées qui composent la friche de premier stade sont: La verge d'or (Solidago sp.), la spirée (Spirea sp.), l'asclépiade commune (Asclepias syriaca) la vesce fargeau (Vicia cracca) et les différentes graminées dont le mil qui devait être cultivé alors que ces champs avaient une vocation agricole. Dans les endroits humides, les plantes herbacées sont dominées par les carex.

En maints endroits des vestiges témoignent d'une activité agricole peu lointaine: Planches arrondies, rigoles, subdivisions des champs en parcelles, plaques à fortes concentration de graminées dans les champs.

Dans certaines sections de la zone d'étude domine la friche à broussaille et arbustive, notamment sur les lots 91, 92, 99, 100 et 104 de la concession côté sud-ouest du chemin de Chambly, du cadastre de la paroisse de St-Hubert, dans la municipalité de St-Hubert. A ces endroits, la végétation de la friche herbacée cotoie l'aulne rugueux (Alnus rugosa), le bouleau gris (Betula populifolia), le cornouillier stolonifère (Cornus stolonifera) et le peuplier faux-tremble.

Les quelques superficies boisées, (seulement 12% de la zone d'étude), sont constituées de jeunes peuplements de feuillus intolérants, dont le peuplier faux-tremble et le bouleau gris. Quelques autres espèces, comme l'orme d'Amérique (Ulmus americana), le frêne de Pensylvanie (Fraxinus pennsylvanica) et l'érable rouge ont pu être identifiées dans cette forêt hétérogène.

Un peuplement d'érable rouge (Acer rubrum) a été localisé au centre du boisé du lot 107 de la municipalité de St-Hubert (zone 1).

Finalement un alignement d'arbres de grande taille assez remarquable cotoie la chaussée, du côté nord de la route 112, dans la municipalité de Carignan. Ces arbres, d'espèces communes, des peupliers faux-trembles ou deltoïdes (Populus tremeloides, Populus deltoïdes) confèrent au paysage un élément de diversité unique.

3.3.2 LA FAUNE TERRESTRE _____

Bien qu'aucun inventaire systématique de la zone d'étude n'ait été fait, les quelques visites sur le terrain effectuées par les membres de notre service laissent supposer une faune terrestre et avienne diversifiée .

En juin 1982, un biologiste a été témoin d'un accident routier impliquant une chevrette en gestation et un automobiliste près de l'autoroute 30 à quelques centaines de mètres de la sortie route 112/boul. Cousineau.

En juillet 1983, le chemin gravelé du boulevard Cousineau actuel a donné lieu à des observations intéressantes sur la faune avienne. Les espèces observées ont été: la tourterelle triste (Zenaidra macroura), le coulicou à bec noir (Coccyus erythrophthalmus), le chardonneret mineur (Corderylis psaltria), le pinson chanteur (Melospiza melodia), la fauvette jaune (Dendroica petechia), le moqueur-chat (Dumetella carolinensis), l'oriole orangé (Icterus galbula).

Enfin, en novembre 1983, un biologiste de notre service a observé des pistes et des indices de broutage par les cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus) au sud du tracé du boulevard Cousineau à la limite des lots 97 et 98 de la municipalité de St-Hubert.

Le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche nous a informé qu'aucun recensement n'avait été fait dans ce secteur à caractère semi-urbain et semi-agricole.

3.3.3 LE MILIEU AQUATIQUE _____

La rivière l'Acadie est le seul cours d'eau à présenter un intérêt pour la faune aquatique dans la zone étudiée. La profondeur moyenne de l'eau est inférieure à deux mètres et sa

qualité est discutable en raison de la turbidité de réseaux que l'on doit à la présence en grande quantité d'éléments minéraux en suspension. Les éléments ont été arrachés aux terres argileuses et ce, depuis Hemmingford, puis ont été entraînés dans les eaux de drainage des différents émissaires pour se retrouver en plus grande concentration dans la rivière l'Acadie. Néanmoins, quelques espèces de poissons fréquentent ces eaux turbides. Selon les relevés qu'a effectué le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, on retrouve le meunier noir (Catostomus commersoni), la barbotte brune (Ictalurus nebulosus), la marigane noire (Pomoxis nigromaculatus), le grand brochet (Esox lucius), la perchaude (Perca flunatilis) et le méné jaune (Notemigonus crysoleucas).

Au niveau de la zone d'étude, la rivière est bordée de terrains résidentiels, de terrains vagues ainsi que d'un stationnement.

Les berges recouvertes de végétations herbacées et arbustives clairsemées, accompagnées de quelques frênes (Fraxinus sp.), sont abruptes et sujettes à l'érosion. A certains endroits, celles-ci ont fait l'objet de remblayage.

La proximité des habitations, la topographie accidentée des berges, l'absence d'herbier et la nature argileuse du substrat, confèrent au milieu un faible potentiel pour la fraye des poissons et comme aire de nidification ou d'alimentation de la sauvagine.

Ailleurs dans la zone d'étude, le réseau hydrographique se limite à deux ruisseaux, soit les ruisseaux Massé et Robert, situés respectivement au nord-ouest et sud-est de la zone d'étude. Ceux-ci reçoivent les eaux de fossés de drainage des terres agricoles et des étangs formés au niveau de la carrière (lots 85 et 86). Ils présentent un potentiel piscicole nul.

3.4 LE MILIEU HUMAIN

3.4.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

3.4.1.1 SAINT-HUBERT

La ville de Saint-Hubert comprenait en 1981 une population de 63 647 habitants. D'une superficie de 68 km², le territoire de Saint-Hubert, dont 30% est occupé, réserve 38% de son espace à des fins résidentielles, 13% à l'industrie, 6% au commerce, 1% au institution et 42% à l'agriculture.

3.4.1.2 CARIGNAN

La municipalité de Carignan compte 4 544 habitants répartis principalement dans la partie est de la municipalité, de part et d'autre de la voie ferrée du Canadien National. Le territoire de la municipalité possède un caractère nettement agricole.

3.4.2 LA CROISSANCE DE SAINT-HUBERT

De 1971 à 1981, la population de la ville de Saint-Hubert a crû dans une proportion de 65%. Ce phénomène observable également sur le territoire de la rive sud de l'île de Montréal, découle principalement des programmes et des politiques en matière de transport et d'habitation, ainsi que par le changement de vocation et de fonction du centre-ville de Montréal, à l'intérieur duquel disparaissent les activités résidentielles et industrielles pour être remplacées par une concentration de l'activité tertiaire. Ainsi, la rareté et le prix élevé du bien foncier au centre-ville génèrent le déplacement des industries de transformation vers les zones périphériques. Pour des motifs similaires, une partie de la population soucieuse de profiter de plus d'espace, à des prix accessibles, opte pour la vie de banlieue.

3.4.3 SITUATION ACTUELLE DU DEVELOPPEMENT _____

3.4.3.1 LE TERRITOIRE URBAIN

L'espace urbain non-bâti mais viabilisé de la ville de Saint-Hubert comprend une capacité d'accueil de 1 500 logements. Dans son ensemble, le périmètre urbain délimité par la zone agricole permanente possède approximativement 1 100 hectares à développer.

3.4.3.2 LA ZONE AGRICOLE

La zone agricole permanente est formée de deux unités; la première attenante à l'aéroport, l'autre située entre l'autoroute 30 et la limite est de la municipalité.

Dans un but de spéculation foncière, le territoire de la grande partie de la zone agricole a connu, au cours des années antérieures à 1970, un très fort morcellement. La zone agricole permanente a eu comme effet de remettre en cause ce phénomène, à preuve parmi les quelques 15 000 lots inventoriés à l'intérieur de la ville de Saint-Hubert, 5 000 ont été rétrocédés à la municipalité pour faute de non-paiement de taxes. Les autres propriétaires se répartissent ainsi: 3 200 particuliers et 55 sociétés, pour la plupart des personnes demeurant à l'étranger.

3.4.4 DOMAINE BÂTI _____

3.4.4.1 SAINT-HUBERT

Le domaine bâti de la portion de la zone d'étude faisant partie de la municipalité de Saint-Hubert se confie principalement au quartier Bienville, la route 112 (chemin Chambly) ainsi que les rues Patenaude et Pacific.

LE QUARTIER BIENVILLE

Ce quartier, situé au sud-ouest de la zone d'étude doit sa

formation à la présence de la gare McGill du chemin de fer assurant une liaison Montréal-Granby. Le développement du quartier s'est graduellement fait autour de la gare située à l'extrémité sud du boulevard Mountainview. Aujourd'hui disparue, la gare laisse néanmoins trace de son existence, par la communauté implantée en ce milieu. Quelque peu à l'écart du noyau central de Saint-Hubert, ce quartier comprend une communauté dynamique qui possède ses propres clubs Optimiste et de l'Age d'or, ainsi que sa propre formation AFEAS. Le quartier se compose principalement de résidences unifamiliales. Une église, une école et quelques commerces se retrouvent également dans ce milieu.

LA ROUTE 112 - CHEMIN CHAMBLY

La route 112 qui supporte un débit de circulation élevé, regroupe un développement de type linéaire continu, principalement composé de résidences et d'une douzaine de commerces, dont quatre reposent, en partie, sur une clientèle routière. Il s'agit de deux kiosques de fruits et légumes, d'un motel et d'un commerce d'artisanat. Pour le reste, nous retrouvons des commerces de service (atelier de débossage, quincaillerie, mercerie et autres) de même que des marchands concessionnaires.

LES RUES PATENAUDE ET PACIFIC

Une vingtaine de résidences sont réparties de part et d'autre de la rue Patenaude, entre la route 112 et le boulevard Cousineau.

Quelques résidences unifamiliales dispersées bordent la rue Pacific.

Sur la rue Patenaude, le réseau d'acqueduc s'étend du chemin Chambly au boulevard Cousineau. Par ailleurs, le réseau s'étend sur presque toute la longueur de la rue Pacific.

LE TERRITOIRE MORCELLE

Outre l'espace incluant le domaine bâti, la majeure partie de la zone d'étude offre l'aspect d'un territoire agricole négligé. Ce phénomène est principalement dû à la spéculation foncière et au fractionnement des terres qui en découlent. Comme il fut souligné dans la description générale du territoire de Saint-Hubert, l'application de la loi sur le zonage agricole a remis en cause le développement urbain de ces espaces. Devant une telle situation, bon nombre de propriétaires ont délaissé leurs biens fonciers pour non-paiement de taxes.

3.4.4.2 CARIGNAN

Le milieu bâti de la portion de la zone d'étude comprise dans la municipalité de Carignan borde, d'une part, la route 112 et comprend une dizaine de résidences ainsi qu'une dizaine de commerces dont plusieurs garages. Seul un casse-croûte dépend, en partie, de la clientèle routière de transit. D'autre part, quelques résidences sont également implantées à l'ouest de la municipalité de Carignan, sur les rues Bouthillier et Lareau. Il n'existe aucun réseau d'aqueduc et d'égout dans ce milieu.

3.4.4.3 CHAMBLY

Un restaurant et trois résidences composent les éléments du milieu bâti à l'intérieur de la municipalité de Chambly.

3.4.5 PLAN DE ZONAGE (référence carte 7)

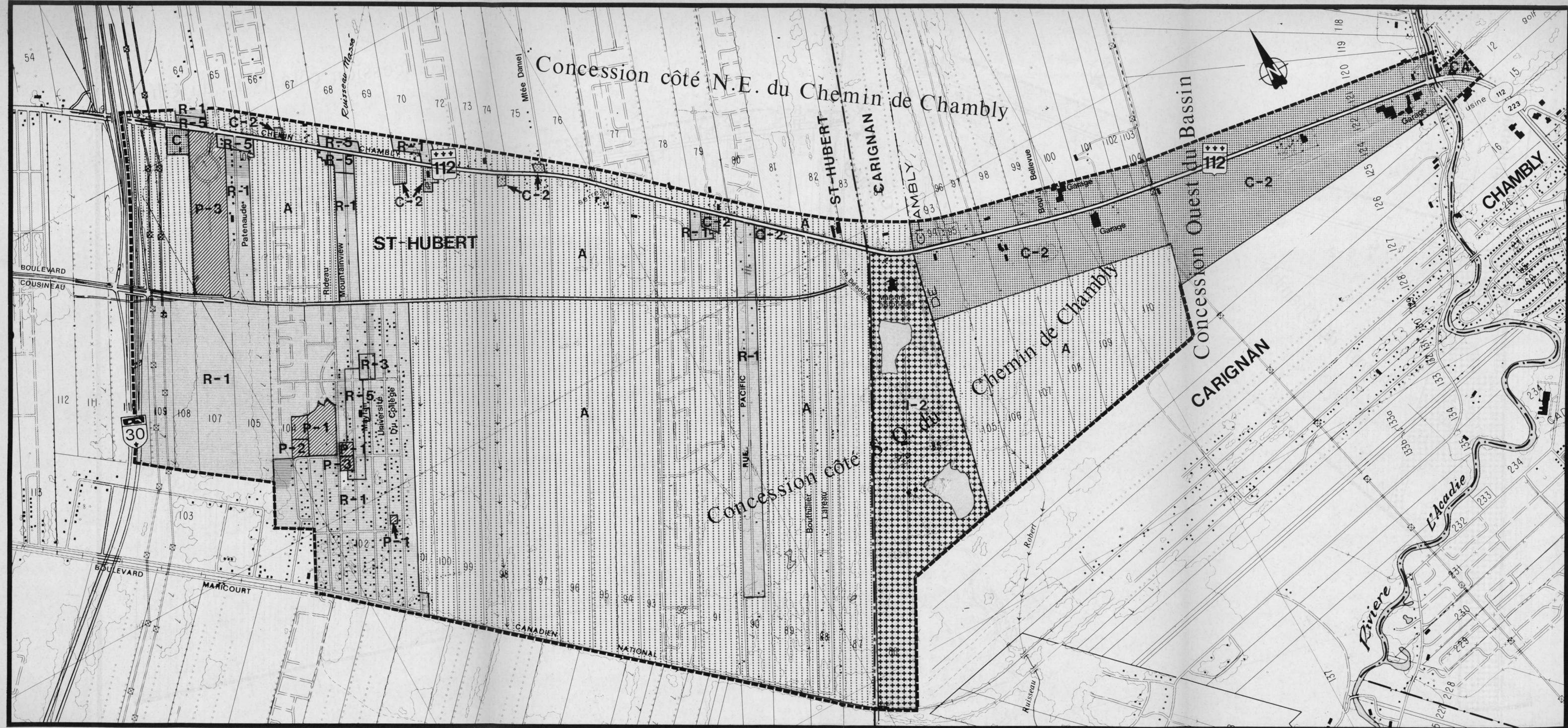
3.4.5.1 SAINT-HUBERT

La municipalité de Saint-Hubert a adopté le 9 novembre 1983, un nouveau règlement de zonage, de même qu'un nouveau plan de zonage.

Le projet de règlement du plan de zonage de la municipalité de Saint-Hubert affecte principalement l'agriculture, la portion de son territoire compris dans la zone d'étude.

A l'intérieur de la zone d'étude les affectations, autres qu'agricoles, planifiées par la ville de Saint-Hubert se confinent en grande partie aux endroits où il existe un milieu bâti, structuré ainsi qu'à ceux desservis par le réseau d'aqueduc.

Ainsi, les résidences unifamiliales sont autorisées dans une grande partie du quartier Bienville et le long des rues Pate-naude, Mountainview et Pacific. On retrouve de façon dispersée le long de la route 112, de petites zones affectées au commerce du quartier dont les usages sont définis à l'annexe.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112

DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

PLAN DE ZONAGE

- RÉSIDENTIEL
- INDUSTRIEL
- COMMERCIAL
- COMMUNAUTAIRE
- AGRICULTURE

<p><u>ST-HUBERT</u></p> <p>RÉSIDENCE</p> <p>R-1 UNIFAMILIALE</p> <p>R-2 BI ET TRIFAMILIALE</p> <p>R-3 MULTIFAMILIALE</p> <p>R-5 MIXTE</p> <p>COMMERCES</p> <p>C-1 VOISINAGE</p> <p>C-2 QUARTIER</p> <p>A AGRICULTURE</p> <p>INDUSTRIE</p> <p>I-2 LÉGÈRE</p> <p>COMMUNAUTAIRE</p> <p>P-1 ESPACES PUBLICS</p> <p>P-2 VOISINAGE</p> <p>P-3 RÉGIONAL</p>	<p><u>CARIGNAN</u></p> <p>C-2 COMMERCE DE TOUT GENRES</p> <p>I-2 INDUSTRIE LÉGÈRE, CARRIÈRE, USINE D'ASPHALTE.</p> <p><u>CHAMBLY</u></p> <p>CA ZONE COMMERCIALE</p>
---	--

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien : F. Sylvestre

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle : Date : N°: 7

La présence de ces zones semble reposer sur la préservation des commerces existants. Les seuls usages permis à l'intérieur sont les commerces et la norme quant à la marge de recul avant est de six mètres.

Au niveau des zones agricoles, les usages permis sont réservés aux espaces publics ainsi qu'à l'agriculture. La marge de recul avant est de 7,5 mètres.

Il est à noter que les lots partiellement viabilisés (réseau d'aqueduc) sur lesquels le règlement de zonage municipal autorise la construction résidentielle et/ou commerciale doivent obtenir, en plus de l'autorisation de la Commission de la protection du territoire agricole, un permis concernant le niveau de perméabilité du sol en vue de l'installation d'un champ d'épuration. Ainsi, le propriétaire, dont le résultat du taux de percolation du sol serait négatif, ne pourrait obtenir l'autorisation d'implanter une fosse sceptique et un champ d'épuration, et ne pourrait donc pas édifier de bâtiments sur ce terrain. Depuis l'application de cette norme, il est relevé qu'à l'intérieur de notre zone d'étude, le pourcentage de permis refusé suite à un taux de percolation négatif est approximativement de 50%. Rappelons que la texture du sol est argileuse et que sa perméabilité déficiente est en quelque sorte une contrainte aux pratiques agricoles. Tous ces facteurs nous permettent de croire que le développement résidentiel et/ou commercial à l'intérieur de la zone d'étude sera restreint.

Par ailleurs, au Service d'urbanisme de la ville de Saint-Hubert, on nous a confirmé lors d'une entrevue que le développement domiciliaire de Saint-Hubert sera à long terme confiné au territoire localisé à l'ouest de l'autoroute 30.

3.4.5.2 CARIGNAN

Le règlement (no 62) concernant la construction, le zonage et le lotissement en application dans la municipalité de Carignan a été adopté le 5 juin 1974.

Le milieu bordant de part et d'autre la route 112 est zoné commercial. En plus des usages commerciaux de plusieurs types, les règlements autorisent également la construction d'habitations résidentielles isolées, jumelées en rangée et multifamiliales. De plus, cette zone inclut aussi des usages impliquant des activités de récréation et d'éducation sous l'égide d'un corps public ainsi que les bâtiments nécessaires aux différents gouvernements. Enfin, les établissements industriels satisfaisant aux exigences ayant trait au bruit, aux éclats de lumière, de la chaleur et des vibrations, sont autorisés. La marge de recul avant est de 16,7 m.

A proximité de la limite ouest de la municipalité de Carignan, les lots 65 et 66 sont réservés à des fins industrielles.

Enfin, le reste du territoire municipal de Carignan compris dans la zone d'étude est zonée agricole selon la réglementation municipale.

3.4.6 LES RÈGLEMENTS DE CONTROLE INTÉRIMAIRE _____

3.4.6.1 MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE CHAMPLAIN

La ville de Saint-Hubert fait partie de la municipalité régionale de comté de Champlain. D'après le règlement de contrôle intérimaire en vigueur dans ce territoire, les règlements municipaux de lotissement, de construction et de zonage s'appliquent à l'espèce.

3.4.6.2 MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA VALLÉE DU RICHELIEU

Les municipalités de Carignan et de Chambly sont intégrées à la municipalité régionale de comté de la Vallée du Richelieu.

Le règlement de contrôle intérimaire de cette municipalité régionale de comté, en vigueur depuis juin 1983, comporte plusieurs dispositions d'ordre général qui sont applicables à la zone d'étude, mais dont le contenu offre peu d'intérêt dans le cadre de cette étude. Néanmoins, le titre IV

"Disposition particulière à certaines zones" comprend deux chapitres traitant des zones patrimoniales et agricoles dont les dispositions s'avèrent plus spécifiques à notre zone d'étude.

D'abord, la zone patrimoniale constituée par les maisons Saint-Hubert et Prévost à l'ouest de la municipalité de Carigant est soumise à différentes dispositions concernant la protection du milieu, l'architecture, l'affichage, au transport et à la démolition. En ce qui concerne les usages permis dans ce type de zone, il est fait référence à l'agriculture et à ses activités connexes, à l'habitation unifamiliale, isolée ou jumelée, aux commerces de voisinage et aux usages reliés à l'activité artisanale, artistique et professionnelle.

D'autre part, il est spécifié que les usages permis, à l'intérieur de la zone agricole qui compose une grande partie du territoire de la zone d'étude comprise à l'intérieur de Carignan, sont: l'agriculture et ses activités connexes, l'habitation unifamiliale isolée, le commerce de voisinage, les ateliers de production artisanale, les équipements municipaux, les équipements récréatifs linéaires, les enseignes et l'industrie (si intégrée dans un parc industriel ou une zone industrielle avec services d'aqueduc existants).

3.4.7 LE PATRIMOINE BÂTI

Le village historique de Chambly, localisé à Carignan, renferme des bâtiments qui ont une valeur patrimoniale reconnue. Deux maisons de ce village, situées à proximité de la route 112, représentent l'attraction du site si l'on peut s'exprimer ainsi. Il s'agit des maisons Prévost et St-Hubert qui ont été classées monuments historiques par les arrêtés en conseil no 1834 du 25 octobre 1960 et no 50 du 17 janvier 1962.

La maison Prévost aurait été construite à la fin du 18e siècle ou début du 19e siècle sur le site actuel. La maison Saint-Hubert a été construite à St-Hubert au 18e siècle, fut démontée et reconstituée (au 20e siècle) sur le site actuel, dans le but de recréer artificiellement le village appelé Village historique de Chambly. On y retrouve les deux maisons principales et plusieurs habitations secondaires.

Le village est fermé au public depuis 1967. On a même entrepris une étude au ministère des Affaires culturelles visant à déclasser le village de son titre d'arrondissement historique puisque ce dernier ne présentait plus d'intérêt. Le village a toujours son statut et bénéficie d'une aire de protection de 500 pieds par maison classée.

Les travaux d'élargissement de la route 112 se ferait à l'intérieur de ces aires de protection étant donné que la 112 actuelle s'y trouve déjà incluse et que le projet consiste à doubler la chaussée existante. Cependant, les travaux prévus s'effectueraient du côté opposé au site comme tel limitant le plus possible les interventions sur l'emplacement même des maisons classées monuments historiques. Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation en vertu des articles 48 et 50 de la Loi sur les biens culturels.

3.5 LE POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE DE LA RÉGION

3.5.1 MÉTHODOLOGIE

Plusieurs démarches ont été effectuées afin d'évaluer les répercussions éventuelles du projet de réaménagement de la route 112 (boulevard Cousineau) - de l'autoroute 30 au pont de la rivière de l'Acadie. Une analyse par stéréoscopie des photographies aériennes aux échelles de 1:15 840, 1:25 000 et 1:40 000 couvrant le projet à l'étude, a été exécutée ainsi qu'une analyse de la carte topographique 31H/6 à l'échelle de 1:50 000. Les dossiers archéologiques concernant la région de l'aire d'étude (dans les limites cartographiques de la carte 31H/6) ont été consultés au Service des études et inventaires du ministère des Affaires culturelles. De plus, les études géologiques, géomorphologiques et pédologiques disponibles concernant le projet à l'étude ont également été consultées.

3.5.2 SITES ARCHÉOLOGIQUES

La consultation des dossiers archéologiques concernant la région du projet à l'étude, indique qu'aucun site archéologique, historique ou préhistorique, n'est localisé ou connu à l'intérieur des limites du projet à l'étude. Cependant

à l'est de l'aire d'étude, une prospection archéologique fut effectuée en 1972 autour du bassin de Chambly puis au sud de ce dernier le long de la rivière Richelieu (Trudeau et Thibault, 1972).

3.5.3 L'HISTORIQUE DES POPULATIONS _____

Malgré l'ancienneté de l'accessibilité de ses ressources fauniques et floristiques, la plaine Laurentienne ne semble pas avoir été fréquentée par des populations de la période pré-historique avant 6 000 - 6 500 ans A.A. (1) Les premières attestations d'occupation humaine appartiennent à la période culturelle de l'archaïque Laurentien connu dans cette région par quelques sites archéologiques témoignant des activités de petits groupes nomades, chasseurs-pêcheurs. Ceux-ci arrivant de Nouvelle-Angleterre et du sud de l'Ontario firent quelques incursions sporadiques selon un cycle annuel dès 6 500 ans avant A.A., (Crête, Serge-André, 1978: 19 à 30).

Il y a environ 3 000 ans, face à l'augmentation de la population et des besoins alimentaires, certaines modifications s'imposèrent amenant une nouvelle tradition culturelle dite du sylvicole. Ceux-ci profitant d'une riche biomasse, plus particulièrement dans la plaine de Montréal, vivaient de chasse, de pêche et de collecte. Les habitants de la périphérie de Montréal appartenaient à l'ensemble culturel Meadowoodien. Cette période, que l'on peut qualifier de dynamique, a vu naître une semi-sédentarité représentée par une occupation plus stable du territoire (Clermont, Normand, 1978: 31 à 42).

Vers l'an 1 000, le groupe des Iroquoïens du Saint-Laurent commence à se distinguer, mais ce n'est qu'entre 1 300 et 1 400 qu'ils instaurèrent un nouveau mode de vie fondé sur l'agriculture. Au 16^e siècle, les Iroquoïens du Saint-Laurent étaient concentrés en deux pôles c'est-à-dire la plaine de Montréal et la région de Portneuf (Barré et Girouard, 1978; 43 à 54).

La vallée du Richelieu, où se situe le projet à l'étude, représentait une région de choix pour les populations de la période préhistorique, par rapport à la densité et la variété

(1) A.A.: avant-aujourd'hui

des ressources alimentaires. De plus, le Richelieu constituait une voie de navigation qui fut particulièrement appréciée, et ce, jusqu'au 19e siècle où plusieurs aménagements à caractère portuaire y furent installés permettant ainsi la circulation de marchandises et de denrées. Cette région fut largement exploitée dès le début de la période historique par l'implantation de divers établissements et notamment de fortifications militaires.

Plusieurs sites d'occupation humaine ancienne sont connus à proximité de l'aire d'étude (voir tableau ci-joint).

TABLEAU I: LOCALISATION ET APPARTENANCE CULTURELLE DES SITES INVENTORIÉS*

LOCALISATION	APPARTENANCE CULTURELLE	REFERENCES
Sur la rive ouest du Richelieu au sud de la municipalité de St-Jean (Fort St-Jean)	Historique, québécois 1607-1579	Roland Lamontagne, 1961
Dans la municipalité de St-Jean sur Richelieu, à l'angle des rues Laurier et Saint-Georges (St-John's Stone Chinaware Co.)	Historique, québécois 1873-1899	Chism et Brossard, 1981
Du côté sud-est du bassin de Chambly, sur le Richelieu	Amérindien préhistorique sylvicole	Pendergast, 1963 Trudeau et Thibault, 1972
A la jonction du Richelieu et du ruisseau Massé, dans le bassin de Chambly	Amérindien préhistorique archaïque	S.A. Crête, 1968 Trudeau et Thibault, 1972
Sur la rive ouest du Richelieu face aux rapides Fryers	Amérindien préhistorique	Trudeau et Thibault, 1972
Face aux rapides Fryers, sur une bande de terre entre le Richelieu et le canal de Chambly	Amérindien préhistorique archaïque laurentien	Trudeau et Thibault, 1972 Clermont, 1974
Sur la rive ouest du Richelieu au pied des rapides de Chambly	Amérindien préhistorique	Trudeau et Thibault, 1972
Au sud-est du bassin de Chambly	Amérindien préhistorique	Trudeau et Thibault, 1972
Sur la rive nord du bassin de Chambly	Historique, québécois 1800 - 1899	A. Lépine, 1980
Sur la rive est du Richelieu face à St-Mathias	Historique, québécois 1800 et +	A. Lépine, 1980
Sur la rive est du Richelieu	Historique, québécois 1800 et +	A. Lépine, 1980
Au sud du bassin de Chambly (Fort Chambly)	Historique, québécois 1607 - 1759	---
Sur la rive ouest du Richelieu côté ouest du boulevard Ste-Thérèse au niveau de la pointe nord de l'Isle Ste-Marie (Fort Ste-Thérèse)	Historique, québécois 1607 - 1759	M. Gaumond, n.d.

* Référence: I.S.A.Q., M.A.C

4 RESISTANCE DU MILIEU

4.1 LA NOTION DE RESISTANCE

Un niveau de résistance est attribué à la valeur environnementale de chacune des composantes du milieu.

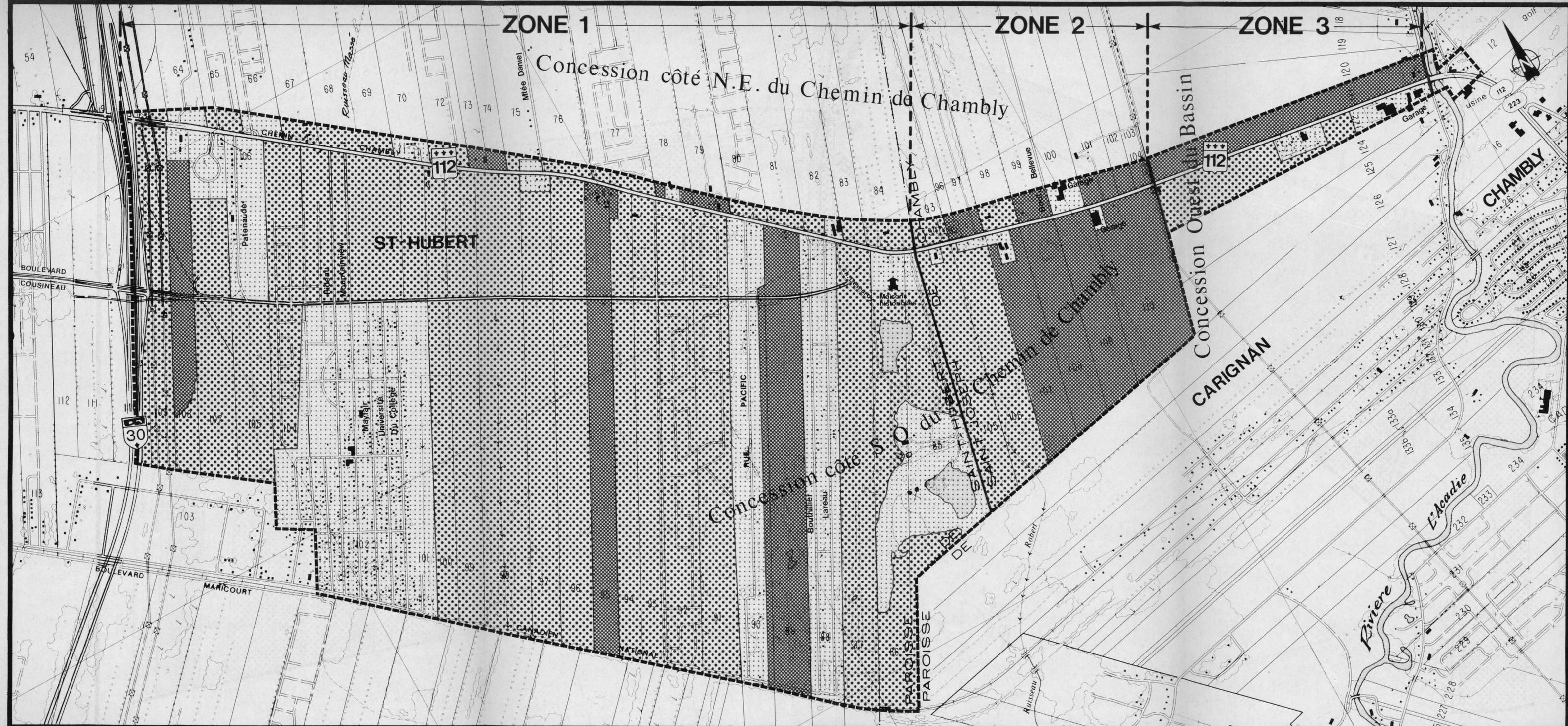
Le niveau de résistance sert à déterminer jusqu'à quel point les éléments du milieu sont résistants à l'implantation de l'une des solutions retenues.

4.2 DÉFINITION DES NIVEAUX DE RESISTANCE

4.2.1 LE MILIEU AGRICOLE (carte 8)

Le niveau de résistance est la résultante de la mise en relation de deux paramètres soit le potentiel agricole des terres et le degré d'utilisation de ces mêmes terres. Dans le cas présent, le potentiel étant le même sur toute l'étendue de la zone d'étude, le degré d'utilisation à des fins agricoles du sol représente l'élément déterminant. On rencontre donc, trois niveaux de résistance qui se définissent ainsi:

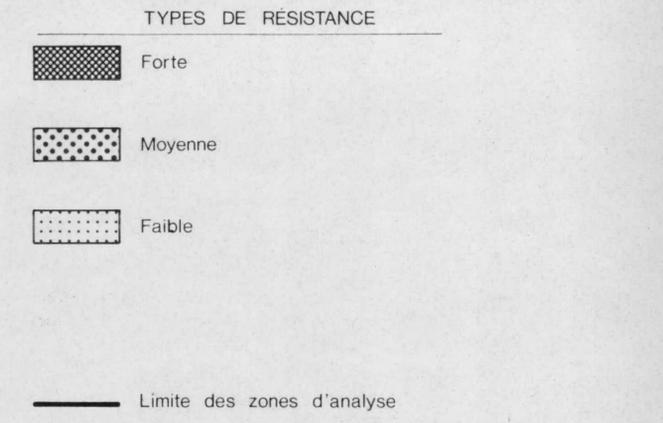
- La résistance forte concerne des terres cultivées. On entend par "culture du sol"; l'exploitation du sol en vue de la production des récoltes devant être transformées sur la ferme ou vendues en nature, et accessoirement, l'exploitation des autres ressources du sol; l'exploitation acéricole est considérée comme culture du sol mais l'exploitation exclusivement sylvicole ne l'est pas.
- Une résistance moyenne a été attribuée aux terres agricoles non exploitées actuellement et qui n'ont pas été destinées à d'autres fins. Ces terres sont présentement abandonnées à la friche.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

AIRES DE RÉSISTANCE AGRICOLE



 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle 1:15 000 Date : N°: 8

- Finalement la résistance faible représente des terres dont la vocation agricole a été transformée.

Un secteur de résistance forte se retrouve à l'est de la zone d'étude dans la municipalité de Carignan alors que se concentrent les terres cultivées.

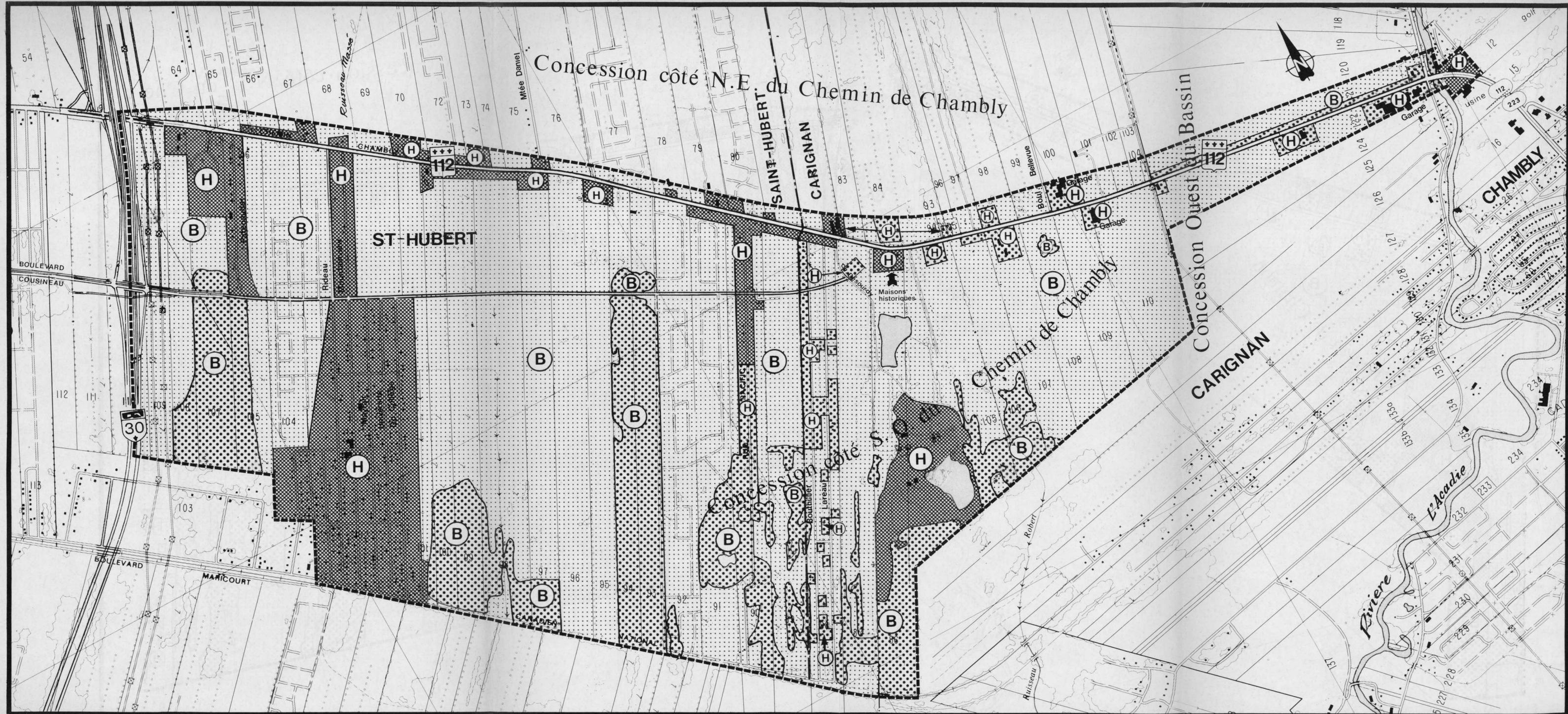
Un regroupement important de terres de résistance moyenne occupe la presque totalité des terres de Saint-Hubert incluses dans la zone d'étude.

La plus grande superficie de résistance agricole faible est représentée par le développement domiciliaire du secteur de Bienville dans la municipalité de St-Hubert.

4.2.2 LE MILIEU HUMAIN (Carte 9)

Les zones de résistance du milieu urbain sont définies en fonction des utilisations et affectations du sol et de la plus ou moins grande compatibilité de celles-ci avec les solutions retenues. Ainsi, par exemple, un milieu bâti structuré comporte un niveau de résistance très fort. D'autre part, un milieu bâti présentant une certaine concentration, un milieu linéaire continu avec services municipaux et un secteur de développement à court terme (moins de cinq ans) desservis également par les services municipaux, constitue des zones offrant une résistance forte. Les maisons représentant un intérêt architectural ou patrimonial particulier constituent une résistance forte. Songeons aux maisons Prévost et St-Hubert de la municipalité de Carignan.

Les zones de résistance forte se concentrent principalement à l'intérieur de la municipalité de St-Hubert. Dans la municipalité de Carignan, l'absence du réseau d'aqueduc, la faible densité du milieu bâti, et la présence du zonage agricole, de même que l'absence de bâtiments reliés à l'exploitation agricole, sont autant d'éléments ne nous permettant pas de qualifier la zone bordant de part et d'autre la route 112, comme zone de résistance forte. Par ailleurs, l'importance économique de la carrière située sur les lots 85 et 86, de même que la superficie requise pour son exploitation, en font une zone de résistance forte.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

AIRES DE RÉSISTANCE

- (H) Milieu humain
- (B) Milieu biophysique

TYPES DE RÉSISTANCE

- Forte
- Moyenne
- Faible
- Aucune résistance

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien : *F. Sylvestre*
 Chargé de projet :
 Approuvé par le chef de service :
 Échelle: 1:15.000. Date : N°: **9**

4.2.3 LE MILIEU BIOPHYSIQUE (Carte 9)

Les niveaux de résistance du milieu naturel sont évalués à partir de la valeur écologique des écosystèmes. La valeur écologique de ceux-ci est déterminée à partir de critères comme la rareté, l'unicité, la diversité, le niveau de productivité, la sensibilité, la complexité de l'écosystème et son interdépendance avec d'autres écosystèmes, etc. Il faut de plus considérer la valeur actuelle et potentielle de l'écosystème. Ainsi, un milieu boisé peut être évalué selon sa valeur au niveau du peuplement forestier soit par la diversité des espèces végétales qui s'y trouvent en croissance ou à maturité, soit par son homogénéité ou bien par la rareté d'une espèce végétale présente. Il est évalué aussi selon son importance au niveau faunique, soit par la rareté ou la diversité des espèces animales y vivant ou par l'intérêt que porte l'homme à des espèces particulières telles le lièvre, la perdrix, le chevreuil et l'orignal. De plus, ce milieu est évalué d'une part en tant qu'écosystème distinct et indépendant et d'autre part, en tant que partie d'un grand écosystème. Cette dernière notion est d'ailleurs importante lors de l'évaluation de la valeur faunique du milieu.

En ce qui a trait à la zone à l'étude, il faut d'abord spécifier qu'en raison de la pression exercée par les activités urbaines et agricoles, les milieux boisés de la région métropolitaine voient leur superficie constamment réduite ou perturbée. Les bois actuels de cette région deviennent alors un élément particulier de l'environnement et présentent donc, dépendant de leur composition, une résistance moyenne ou forte. La résistance est moyenne pour la presque totalité des boisés de la zone d'étude qui sont constitués de feuillus intolérants.

D'autre part, les zones en friche, particulièrement lorsqu'elles sont bordées de milieu en culture ou forestier, constituent un habitat faunique propre à soutenir une faune diversifiée et abondante. Cependant, celles-ci sont nombreuses au niveau de la zone d'étude et peuvent rapidement être constituées lors de l'abandon d'une terre en culture; la résistance de ces zones s'avère donc faible.

En ce qui a trait aux terres agricoles ou en pacage, celles-ci étant constamment perturbées par les activités humaines, elles représentent au point de vue écologique une résistance faible.

Bien qu'au niveau de la zone d'étude, la rivière l'Acadie possède un potentiel piscicole et faunique faible, elle doit en tant que milieu aquatique être protégée. La résistance y est moyenne.

Le long de la route 112, les arbres de taille importante en raison de leur stature et de leur localisation privilégiées constituent une résistance moyenne.

4.3 ANALYSE DES RÉSISTANCES

En référence à la carte des résistance intégrées (carte 10), l'analyse comparative du milieu environnemental des deux scénarios étudiés nous a permis d'établir qu'il n'existait pas de différence significative entre eux.

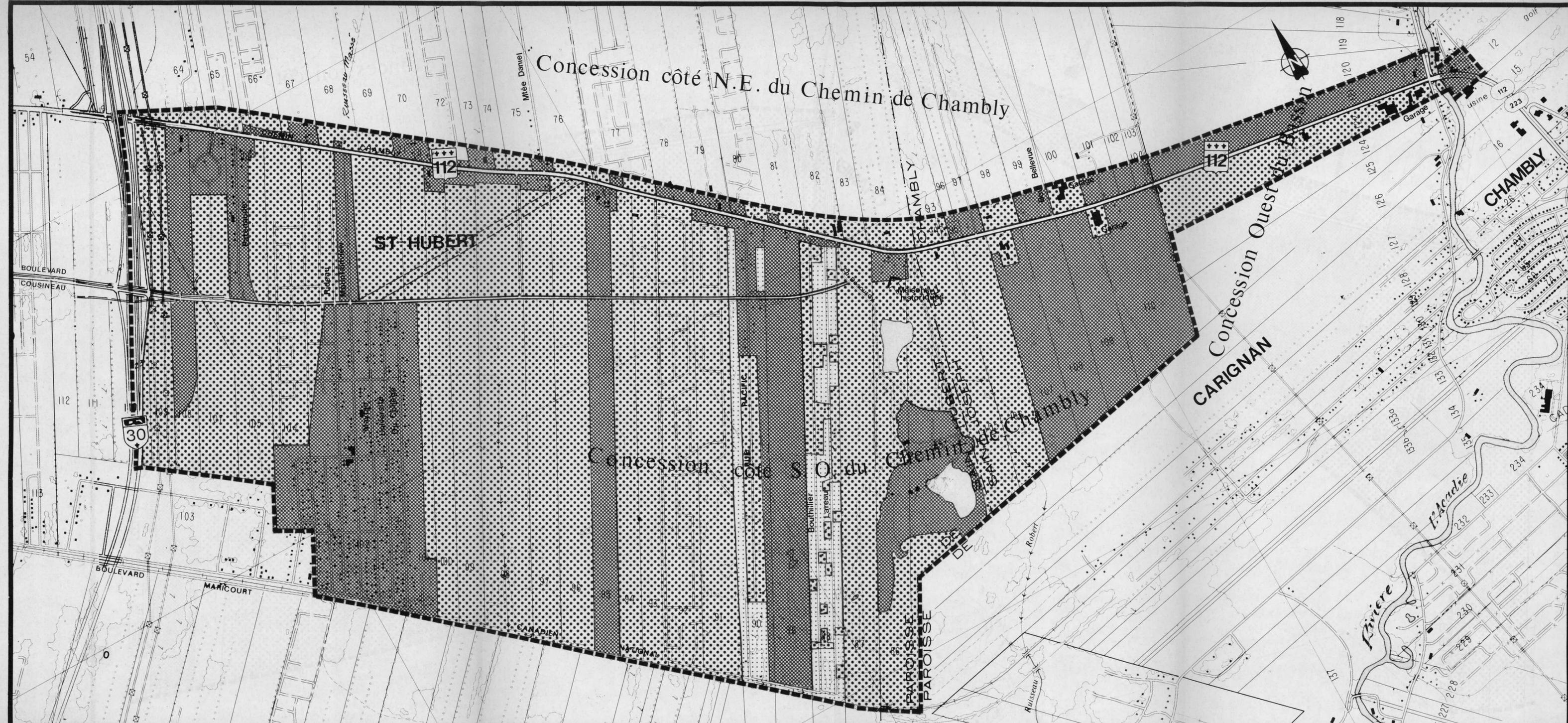
4.3.1 SECTEUR AUTOROUTE 30/MAISONS HISTORIQUES

4.3.1.1 ÉLARGISSEMENT DE LA 112 ACTUELLE

Le milieu environnant n'a pas de vocation définie. Les unités résidentielles et parfois de petits regroupements alternent aux terres agricoles abandonnées. La résistance forte apparaît en plaques, dispersées sur un fond de résistance moyenne. De plus, on retrouve plus de superficies de résistances fortes du côté sud que du côté nord. On remarque un certain équilibre dans la répartition des superficies de résistance agricole forte qui apparaissent de part et d'autre de la route 112. La plus grande superficie de résistance forte qu'on retrouve du côté sud de la route 112 est attribuable au domaine bâti linéaire.

4.3.1.2 LE BOULEVARD COUSINEAU

Le boulevard Cousineau se situe dans un milieu environnemental de résistance moyenne principalement. Cette résistance moyenne est due à la présence de terres en friche de bon potentiel agricole. Hormis le secteur domiciliaire connu sous le nom de secteur Bienville et situé au sud du tracé du boulevard, il n'apparaît pas de concentration majeure de résistance forte de part et d'autre de la route gravelée actuelle.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE
 L'ACADIE

- AIRES DE RÉSISTANCES INTÉGRÉES
- TYPES DE RÉSISTANCE
-  Forte
 -  Moyenne
 -  Faible
 -  Aucune résistance
 -  Corridor hypothétique

 Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports

Service de l'Environnement

Technicien : *F. Sylvestre*

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

Échelle : 1:15 000. Date : N°: **10**

4.3.2 SECTEUR MAISONS HISTORIQUES/PONT DE LA RIVIERE L'ACADIE

Puisque les deux tracés convergent à la hauteur des maisons historiques, l'élargissement de la route 112 actuelle est la seule solution envisagée dans ce secteur.

Des maisons historiques jusqu'à la limite des lots 104 et 121 (zone 2), les aires de résistance forte sont équivalentes d'un côté et de l'autre de la route 112, en terme de superficie et elles sont toutes reliées au domaine agricole.

La seule différence significative se manifeste au niveau du lot 121 (zone 3). Le tronçon de la route 112 correspond à un zone de résistance forte du côté nord alors que l'intensité de la résistance du côté sud est qualifiée de moyenne.

4.4 DISCUSSION

L'établissement de résistances hiérarchisées ne nous permet pas de privilégier un scénario plutôt qu'un autre strictement sur des considérations environnementales et ce pour le secteur autoroute 30/maisons historiques compte tenu de la similitude du milieu environnant. Néanmoins, on peut tirer une conclusion en ce qui regarde la route 112. Il ressort de l'analyse des résistances du milieu qu'il y a plus de résistances fortes du côté sud que du côté nord de la route 112. Ceci confirme ce qui a été énoncé précédemment au paragraphe 1.5.1.3, à savoir que les contraintes technico-économiques sont plus importantes du côté sud que du côté nord et qu'on doit orienter les travaux de ce côté du chemin.

Par contre, on se heurte à une contradiction entre le niveau de résistance et les contraintes technico-économiques sur le tronçon parallèle au lot 121 dans la section maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie. Le niveau de résistance est plus faible du côté sud de la route alors que pour des raisons d'expropriation et de coûts prohibitifs (réf. paragraphe 1.5.1.5), on devrait prévoir un élargissement du côté nord de la route actuelle au détriment des terres agricoles. L'analyse approfondie des impacts nous permettra de discuter de l'opportunité de l'une ou l'autre de ces solutions sur ce tronçon.

Finalement, l'établissement d'aires de résistances environnementales ne nous permet pas de discriminer l'un ou l'autre des scénarios, cependant elles mettent en évidence une situation de conflit sur le tronçon parallèle au lot 121 dans Carignan alors que la solution retenue ne se retrouve pas dans le milieu environnemental le moins résistant.

5. ELABORATION DE VARIANTES DE TRACES

Comme il a été démontré, les aires de résistance intégrées (réf. carte no 10) ne sont pas discriminantes quant au choix d'un scénario.

En observant plus particulièrement l'espace compris entre les deux scénarios étudiés et à partir de considérations strictement environnementales, il ressort un corridor hypothétique qui constitue une variante au boulevard Cousineau (scénario 2).

Le corridor permettrait d'établir un lien entre les deux infrastructures routières existantes (112 et boulevard Cousineau) de la rue Montainview sur le boulevard Cousineau jusqu'au lot 95 sur la route 112. On ne peut s'attarder plus longuement sur cette option parce que techniquement parlant, ce tronçon ne répond en rien aux normes techniques et sécuritaires du ministère des Transports. Enfin, cette option ne rencontre pas les objectifs de base d'une telle route qui se doit d'être un lien routier majeur, efficace et surtout plus sécuritaire, pour compter résoudre les problèmes de circulation sur la route 112 actuelle. On soupçonne qu'une telle variante risquerait d'augmenter l'acuité des problèmes rencontrés présentement sur ce tronçon de la route 112.

**ANALYSE COMPARATIVE DES IMPACTS
ENGENDRÉS PAR CHACUN DES SCÉNARIOS**

6 ANALYSE COMPARATIVE DES IMPACTS ENGENDRES PAR CHACUN DES SCENARIOS

6.1 IMPACTS DE PORTÉE RÉGIONALE

L'efficacité du réseau routier serait moins grande si on réalisait l'élargissement de la route 112 actuelle (scénario 1) plutôt que la construction du boulevard Cousineau (scénario 2):

- Le boulevard Cousineau (ou route 112) à l'ouest de l'autoroute 30 est destiné à une sous-utilisation dans cette optique; l'alinéa 5 du chapitre 1.3.8, intitulé le patron des échanges le démontre alors qu'on mentionne que le boulevard Cousineau n'est à peu près utilisé que dans un sens seulement selon cette enquête origine-destination.
- L'écoulement du trafic sur le 112 souffrirait d'une rupture de la linéarité au niveau de l'autoroute 30 (réf. au paragraphe 1.3.2). Ainsi à la hauteur de cette autoroute, en plus d'avoir un point de rupture, on retrouve un point de convergence de plusieurs chemins principaux; c'est-à-dire l'autoroute 30, la route 112 et le chemin Chambly et secondaires, dont les voies de service (entrée/sortie) de l'autoroute 30.

Une telle conception va à l'encontre de toute stratégie de rationalisation des infrastructures routières en place et occasionne un impact fort sur la structure opérationnelle du réseau desservie et rattachée à la route 112.

6.2 IMPACTS DE PORTÉE LOCALE

6.2.1 LES SECTIONS-TYPES

Le milieu agricole est principalement concerné par le projet

Compte tenu de ce fait, la section de route de type urbain (boul. Cousineau à l'ouest de l'autoroute 30) originellement prévu pour la construction du boulevard Cousineau (autoroute 30/maisons historiques) a été modifiée en section-type rurale. La différence fondamentale entre les deux concepts de route concerne le drainage de la route. Dans le cas d'une section de type rural, les fossés sont ouverts alors que les conduites de drainage sont enfouies dans l'autre cas. L'adoption d'une section inappropriée pourrait modifier considérablement l'évacuation des eaux de drainage de ces terres agricoles quasi uniformes.

Aussi, à notre avis, l'adoption d'une section de type rural permettrait de créer de meilleures conditions de drainage tant souterrain que superficiel pour les terres agricoles. Cet impact est positif pour le milieu environnant.

Dans le cas de l'élargissement de la route 112 de telles mesures positives ne s'appliqueraient que du côté nord de la route puisque le fossé du côté sud ne pouvait être aménagé, les infrastructures d'utilité publique y étant présentes en importance.

6.2.2 LA PERTE DE SUPERFICIES DES TERRES CULTIVABLES _____

Concernant le scénario 1 ou l'élargissement de la route 112:

Une bande quasi continue de terres cultivables⁽¹⁾ (mis à part les terrains résidentiels occupés) ayant ± 27 mètres de large serait mobilisée à des fins d'infrastructure routière. Ce qui représente une superficie de 8,87 hectares pour le tronçon compris entre l'autoroute 30 et les maisons historiques et une perte par kilomètre de route de 1,10 hectares.

Concernant le scénario 2 ou le boulevard Cousineau:

Pour le même tronçon considéré, la superficie des surlargeurs à acquérir de terres cultivables pour la route seulement n'est que 2,32 hectares. Cette superficie représente deux bandes quasi continues (mis à part les espaces résidentiels occupés) de largeur très variable dépendamment des endroits.

(1) Terre cultivable: Toute superficie de dimensions raisonnables et de géométrie permettant une circulation libre des machines agricoles.

La largeur moyenne à acquérir est évaluée à environ 6 ou 8 mètres et ce de chaque côté de l'emprise actuelle. Il arrive qu'à certains endroits l'emprise possédée excède l'emprise projetée et qu'il y ait rétrocession. Les superficies ainsi rétrocédées ont été enlevées au calcul total des surlargeurs à acquérir. La perte par kilomètre de route n'est donc que de 0,3 hectare.

Spécifiquement pour le projet qui nous concerne, c'est-à-dire un réaménagement de l'infrastructure en place dans un milieu agricole de bon potentiel mais non exploité, l'intensité de l'impact de la perte de superficies cultivables a été fixée comme suit:

- . Impact fort: Perte \geq 1 ha/km
- . Impact moyen: 0,5 ha/km \leq Perte $<$ 1 ha/km
- . Impact faible: Perte $<$ 0,5 ha/km.

Ce qui nous permet de dire qu'en regard du scénario 1 l'impact est fort tandis qu'il est faible pour le scénario 2.

6.2.3 LES STRUCTURES CADASTRALES _____

L'élargissement de la route 112 (scénario 1) ne modifierait aucunement les divisions cadastrales. L'intervention à ce niveau se limiterait à une diminution (environ \pm 27 mètres) de la longueur des lots originaux situés du côté nord de la route 112. Il est à remarquer que le chemin Chambly a servi à l'origine d'axe sur lequel s'est orienté le cadastre.

Par contre, le tracé du boulevard Cousineau et sa chaussée gravellée construite à la fin des années soixante-dix a modifié la configuration cadastrale des lots en créant entre les deux infrastructures routières une sous-unité cadastrale dont la dimension varie et se rétrécit à mesure que l'on se dirige vers le point de convergence des deux routes au niveau des maisons historiques.

Cependant, si l'on examine les cartes de l'inventaire agricole et d'utilisation du sol de 1983, on s'aperçoit que ces sous-unités plus petites n'ont pas été davantage abandonnées par les producteurs que les grands ensembles que l'on retrouve au sud du boulevard Cousineau. Par exemple, l'exploitant no 1 (carte

de l'inventaire agricole no 6) consacre ces deux unités à la production maraîchère. Au contraire les exploitants 3 et 4 cultivent plus intensément la sous-unité comprise entre les deux routes et adjacente à leurs bâtiments. Un phénomène semblable survient à l'ouest de l'autoroute 30 dans la zone non-agricole de St-Hubert alors que quatre exploitants cultivent des sous-unités identiques en plein centre-ville ou presque.

A la lumière de ces considérations, nous croyons que la réalisation du boulevard Cousineau aura un impact faible sur les structures cadastrales et les sous-unités ainsi créées.

6.2.4 LA POLLUTION SONORE

Les secteurs qui ont été étudiés pour déterminer les impacts sonores couvrent une bande d'environ 150 mètres de chaque côté du chemin et ce pour les deux scénarios à l'étude. L'on retrouvera sur la carte no 11, la représentation cartographique de ces secteurs qui ont été divisés en deux.

6.2.4.1 PRÉDICTION DU NIVEAU SONORE

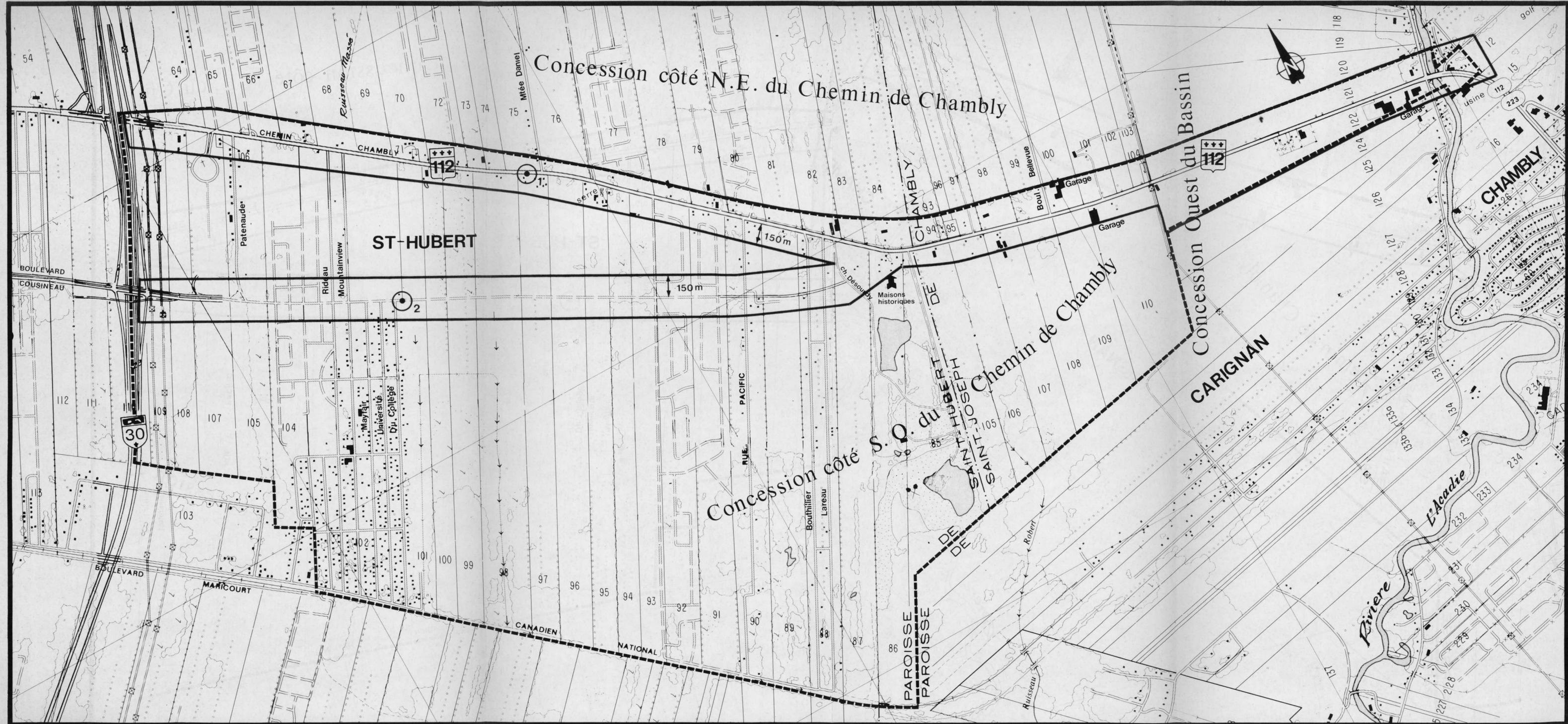
Les prédictions du niveau sonore sont effectuées à l'aide d'un programme de simulation par ordinateur dont les principaux paramètres sont les débits de circulation, exprimés en nombre de véhicules par heure, et la vitesse à laquelle roulent les véhicules, en km/h. Les résultats sont exprimés en niveau sonore équivalent sur une période de 24 heures, Leq (24h). Le niveau équivalent est la valeur moyenne du niveau sonore mesuré pendant la période donnée. Les prédictions sont faites pour l'année prévue d'entrée en opération et pour la quinzième année d'utilisation. Les résultats de ces prédictions nous serviront plus loin à faire des comparaisons avec le climat sonore qui prévaut actuellement dans les secteurs à l'étude.

- Méthodologie

Pour déterminer la position des courbes isophones Leq sur 24 heures de 55, 60 et 62 dB(A), nous avons utilisé le programme de prédiction du bruit de la circulation routière du F.H.W.A.* tiré du volume FHWA-RD-77-108, dénommé STAMINA 1.0.

Les données utilisées proviennent des débits de circulation en section courante et énumérées au paragraphe 1.3.6 du présent rapport.

* Federal Highway Administration



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

LOCALISATION DES SECTEURS À L'ÉTUDE ET DES RELEVÉS SONORES

- Limite des Secteurs à l'étude
- 1 Site du relevé no. 1
- 2 Site du relevé no. 2



Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien :

Chargé de projet :

Approuvé par le chef de service :

- Section autoroute 30/maisons historiques (réf. carte no 11)

Le scénario 1 (élargissement de la route 112): le débit journalier moyen annuel (DJMA) serait de l'ordre de 17 000 à 19 000 véhicules par jour (indépendamment du sens de la circulation) dont 10 pourcent de véhicules lourds.

Le scénario 2 (réalisation du boul. Cousineau): ce tronçon aurait un DJMA d'environ 12 500 véhicules par jour dont 12 pourcent de véhicules lourds.

- Section maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie

Le DJMA sur ce tronçon serait le même que dans la section plus à l'ouest soit de 17 000 à 19 000 véhicules par jour dont 10 pourcent de véhicules lourds.

Le débit horaire moyen est calculé en se basant sur l'hypothèse que le débit journalier de véhicules est réparti à cent pourcent sur les 24 heures de la journée. L'on trouvera au tableau II les débits horaires utilisés pour faire les prédictions de niveaux sonores.

TABLEAU II: Débits utilisés pour faire les prédictions de niveaux sonores

SCENARIOS	DEBITS HORAIRES MOYENS (véhicules/heure)	
	En 1985	En l'an 2000
1 De l'autoroute 30 aux maisons historiques	750	1 083
2 De l'autoroute 30 aux maisons historiques	520	754
1-2 Des maisons historiques au pont	750	1 083

= 26 000

6.2.4.2 RÉSULTATS DES SIMULATIONS (réf. carte 11)

Etant donné que le projet est divisé en trois tronçons distincts nous avons utilisés trois scénarios différents pour effectuer les simulations en fonction des débits de circulation, des catégories de route et de la vitesse des véhicules de chacun des tronçons. Le tableau III nous donne les résultats obtenus pour chaque tronçon.

TABLEAU III: Distance entre le centre linéaire de la route et les courbes isophones pour les trois tronçons. (cartes 12 et 13)

SCENARIOS	NIVEAU SONORE LeQ (24H)		
	55 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)
** 1 Autoroute 30/maisons historiques			
1985	145 m	70 m	35 m
2000	200 m	100 m	50 m
* 2 Autoroute 30/maisons historiques			
1985	120 m	60 m	30 m
2000	160 m	80 m	40 m
* 1-2 Maisons historiques/pont			
1985	145 m	70 m	35 m
2000	200 m	100 m	50 m
* : La vitesse utilisée est de 80 km/h			
** : La vitesse utilisée est de 70 km/h			

6.2.4.3 COMPARAISON DES IMPACTS SONORES ENGENDRÉS PAR LES SCÉNARIOS 1 ET 2 DE L'AUTOROUTE 30 AUX MAISONS HISTORIQUES

L'évaluation de l'impact de la pollution par le bruit de la circulation routière se fait en fonction de deux critères: soit en fixant un plancher sonore minimum au Leq de 55 dB(A) sur une période de 24 heures, celui-ci considéré comme le seuil d'un impact sonore faible. Ce premier critère permet une pondération des impacts de la façon suivante:

55 dB(A)	<	niveau sonore	≤	60 dB(A)	faible
60 dB(A)	<	niveau sonore	≤	65 dB(A)	moyen
65 dB(A)	>	niveau sonore			fort

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30
 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

ÉTUDE D'IMPACT SONORE
 COURBES ISOPHONES DES TRONÇONS
 "1" ET "2" POUR L'AN 2,000

DONNÉES DE CIRCULATION

TYPE DE VEHICULE -	VOLUME V.P.H.	%	VITESSE km/h
"2"			
Automobiles	664	88	80
Camions légers	53	5	80
Camions lourds	38	7	80
"1"			
Automobiles	299	10	70
Camions légers	20	4	70
Camions lourds	13	6	70

LEGENDE :

Isophone Leq (24 h) 

Impact fort 

Barrière anti-bruit 

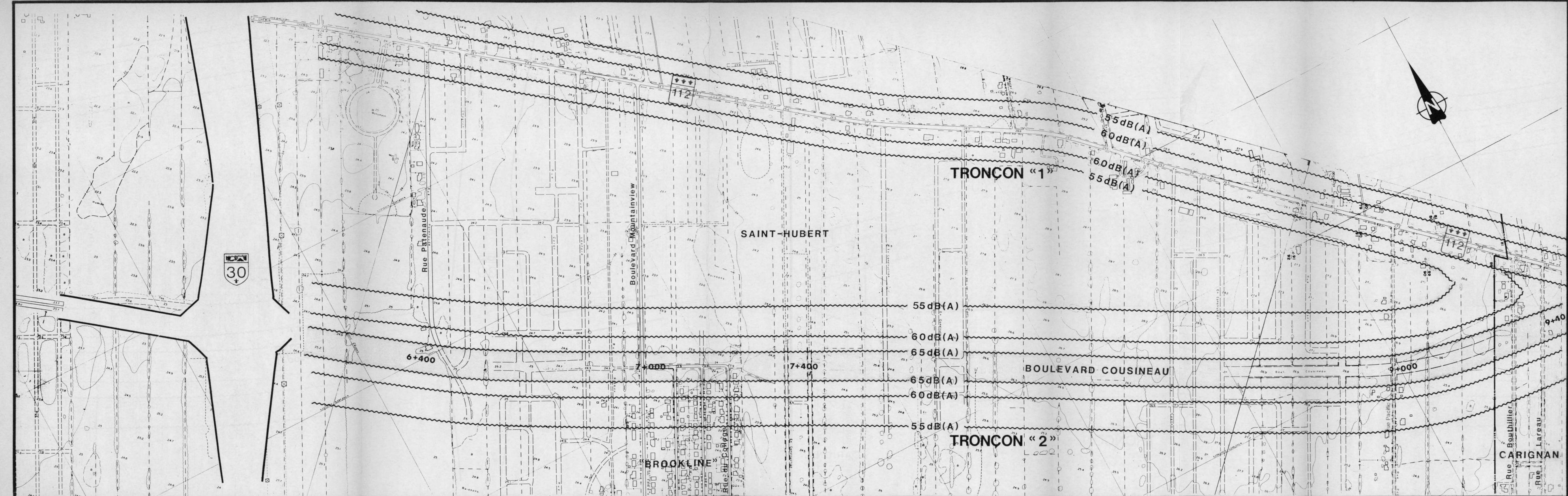
Observateurs situés à 5pi (1.5m) au-dessus du sol
 Modèle de simulation utilisé : FHWA, STAMINA 1.0

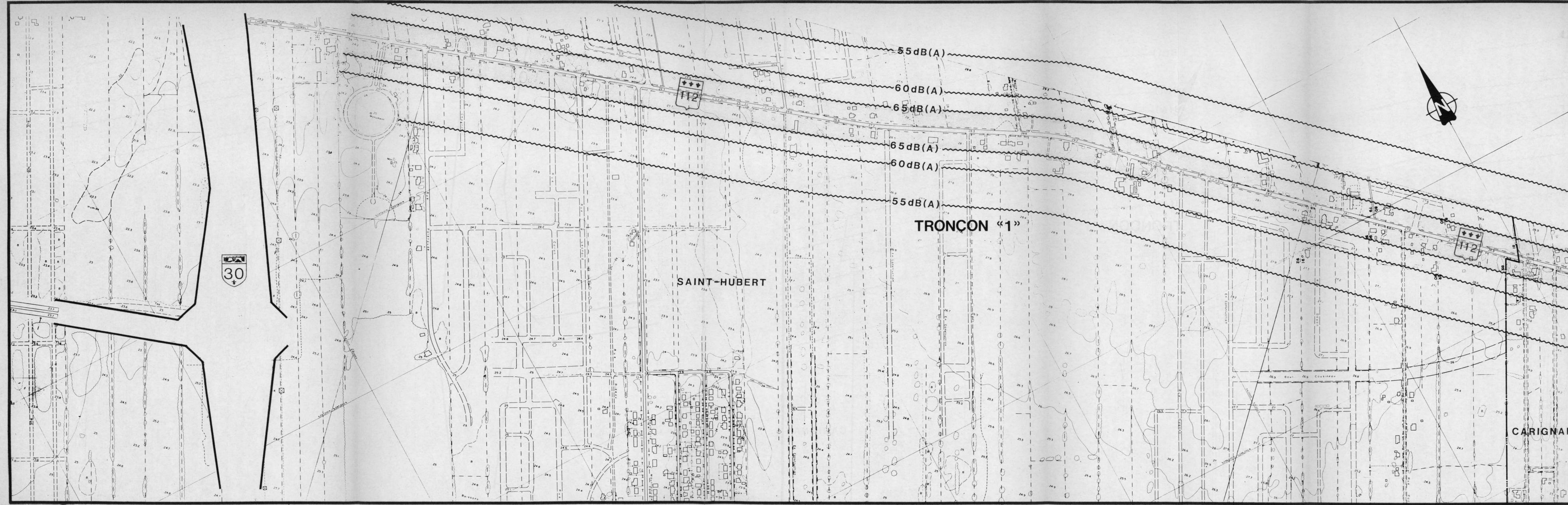
Source: Photographic Survey Inc. P-3885-72

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien :
 Chargé de projet :
 Approuvé par le chef de service :

Échelle: 1 : 5000... Date: 84-02-14. N°: 12





ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30
 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

ÉTUDE D'IMPACT SONORE
 COURBE ISOPHONES DU TRONÇON "1"
 ALTERNATIF POUR L'AN 2,000

DONNÉES DE CIRCULATION

ROUTE	TYPE DE VEHICULE	VOLUME V.P.H.	%	VITESSE km/h
"1"	Automobiles	975	90	80
	Camions légers	65	6	80
	Camions lourds	43	4	80

- LEGENDE :
- Isophone Leq (24h)
 - Impact fort
 - Barrière anti-bruit

Observateurs situés à 5pi (15m) au-dessus du sol
 Modèle de simulation utilisé : FHWA, STAMINA 1.0

Source: Photographic Survey Inc. P-3885-72

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Technicien :
 Chargé de projet :
 Approuvé par le chef de service :

Échelle : 1:50 00 Date : 84-02-14 N° : 13

Le deuxième critère tient compte d'une augmentation du niveau sonore existant dont on évalue l'impact comme étant faible, moyen ou fort.

- Scénario 1: Autoroute 30/maisons historiques

La zone d'impact sonore fort serait à la porte de chaque habitation en 1985 comme on la retrouve à ce jour. Même si l'on construit deux chaussées séparées par un terre-plein ce qui favorise un certain abaissement du niveau sonore par rapport à une chaussée à deux voies, le débit de véhicules est rendu trop important pour espérer une réduction de bruit. En l'an 2000, à cause du débit de véhicules toujours croissant, la zone d'impact sonore fort engloberait toutes les habitations riveraines, la zone d'impact moyen s'étendrait à 100 mètres et la zone d'impact faible à 200 mètres du centre de la route de part et d'autre. L'on peut visualiser le phénomène sur la carte no 12.

- Scénario 2: Autoroute 30/maisons historiques

Les habitations du quartier Bienville dont les occupants subiraient un impact sonore fort sont au nombre de sept, alors qu'on en compterait vingt-quatre subissant un impact sonore moyen et ce pour l'an 2 000.

Plus loin vers l'est, sept maisons isolées subiraient un impact faible, moyen ou fort dépendamment de chacune d'elle. On enregistre un impact fort pour deux d'entre elles. Donc au total, il est à prévoir un impact fort pour neuf maisons seulement.

Par contre, le climat sonore actuel enregistré sur la route 112 actuelle diminuerait avec la construction du boulevard Cousineau, sur ce tronçon.

Le climat sonore actuel le long de la route 112 est très bruyant étant de 4 décibels au-dessus de la valeur du critère qui établit l'existence d'un impact fort. Cette section de route à deux voies profiterait d'une diminution marquée du niveau sonore de l'ordre de 6 décibels environ à cause du changement de vocation de la 112 qui deviendrait le chemin Chambly. En effet, le nombre d'utilisateurs tomberait de plus de la moitié en 1985, passant de 16 000 véhicules par jour à environ 6 000, et même avec une augmentation du trafic en l'an 2 000, le niveau sonore serait bien

inférieur à celui que l'on enregistre aujourd'hui. Toutefois, les résidents riverains du chemin de Chambly dans la ville de St-Hubert se trouveraient quand même dans les zones d'impact sonore moyen et faible en l'an 2 000 selon nos critères à ce jour (voir carte 13).

6.2.5 LES PERTES D'USAGES RÉSIDENTIEL ET COMMERCIAL

TABLEAU IV: Les surlargeurs à acquérir.

<u>SCENARIO 1</u>		
Autoroute 30/maisons historiques	10,8 ha	longueur: 4,8 km
Maisons historiques/au delà du pont	3,3 ha	longueur: 3,2 km
<u>SCENARIO 2</u>		
Autoroute 30/maisons historiques	*3,37 ha	longueur: 4,4 km
Maisons historiques/au delà du pont	3,3 ha	longueur: 3,2 km
* superficie à acquérir 5,17 ha - rétrocession 1,8 ha = 3,37 ha		

TABLEAU V: Perte d'usages résidentiel et commercial

<u>SCENARIO 1</u>		
	Résidences	Commerces
Autoroute 30/maisons historiques	17	4
Maisons historiques/au delà du pont	3	-
<u>SCENARIO 2</u>		
	Résidences	Commerces
Autoroute 30/maisons historiques	2	-
Maisons historiques/au delà du pont	2	-

En guise de prélude à l'analyse des tableaux, il est important de rappeler que le milieu environnant dans les deux cas est sensiblement le même (chapitre 4, paragraphe 4.4).

Quant aux résidences, il s'agit d'unités résidentielles comparables dans l'ensemble; mis à part les maisons historiques de Chambly, aucune autre résidence ne possède un statut particulier.

Donc si l'on considère le tronçon autoroute 30/maisons historiques sur un aspect strictement quantitatif, il ressort que l'hypothèse d'élargir la route 112 actuelle affecterait massivement le milieu bâti linéaire que l'on y retrouve alors que le tracé du boulevard Cousineau passe en marge des résidences établies.

6.3 LES COÛTS

Le tableau VI présente une analyse comparative des coûts.

TABLEAU VI: ⁽¹⁾ Coûts reliés aux différents scénarios.

Tronçon autoroute 30/maisons historiques		
	Scénario 1 (route 112)	Scénario 2 (Boul. Cousineau)
Longueur du projet	4,8 km	4,4 km
Construction	3,3 m ^{\$}	3,7 m ^{\$}
Expropriation	2,5 m ^{\$}	200 000 \$
TOTAL:	10,6 m ^{\$}	8,3 m ^{\$}
Tronçon maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie pour les deux scénarios		
Longueur du projet	3,2 km	
Construction	2,2 m ^{\$}	
Expropriation	100 000 \$	
Le pont	480 000 \$	
TOTAL:	2,7 m ^{\$}	

(1) La détermination des coûts est estimée à partir des données présentement disponibles et sur une même base de calcul. Une fluctuation à la base ou à la hausse est possible dans les années à venir. Quelque soit l'éventualité les coûts resteront proportionnels les uns par rapport aux autres.

La réalisation du prolongement du boulevard Cousineau coûterait 2,3 millions de moins que la réfection de la route 112 actuelle. Les coûts reliés à l'expropriation sont en grande partie responsables de cet écart tandis que les coûts rattachés à la construction sont sensiblement les mêmes quel que soit le scénario envisagé.

Cette différence de 2,3 millions de dollars est d'autant plus importante, qu'elle représente 20% du budget, qui serait consenti pour la construction du boulevard Cousineau.

6.4 DÉTERMINATION DU TRACÉ PRÉFÉRENTIEL

Afin de visualiser le tracé proposé, le lecteur se référera à la carte 1.

6.4.1 SECTION AUTOROUTE 30/MAISONS HISTORIQUES

Le tracé du boulevard Cousineau est à retenir. Le terrain nécessaire à sa construction appartient presque entièrement au ministère des Transports et une chaussée gravelée à deux voies y est aménagée. Elle n'est utilisée que par les usagers du quartier Bienville qui résident sur les rues du Collège, Université et Mayfair et l'unique résidant du boulevard Cousineau dont la maison se trouve à l'est de la rue du Collège et au nord du boulevard Cousineau (réf. mosaïque aérienne - annexe 4).

Les principaux avantages de ce tronçon sont les suivants:

- Finaliser le réaménagement de la route 112 sur le tronçon Marieville/St-Hubert.
- Rendre effectif et rentabiliser des aménagements déjà réalisés comme un échangeur sur l'autoroute 30 et un court tronçon de boulevard construit à l'est de l'autoroute 30.
- Augmenter la capacité du réseau routier et favoriser du même coup la fluidité du trafic en instaurant un boulevard avec des accès limités aux endroits où se retrouvent les voies collectrices des développements domiciliaires.
- Créer moins d'impact sur le milieu agricole et résidentiel. A cet effet, on dénote des impacts positifs pour le milieu agricole comme l'amélioration des conditions de drainage des terres. Les résidants établis en bordure de la route 112 verraient une diminution du niveau sonore par le changement de vocation de la route.

6.4.2 SECTION MAISONS HISTORIQUES/CHAMBLY _____

A ce niveau les deux routes se rejoignent.

Afin d'assurer un lien efficace et continu, la chaussée serait doublée selon les normes de construction appliquées à une section-type rurale, comme c'est le cas pour le tronçon autoroute 30/maisons historiques.

7 EVALUATION DETAILLEE DES IMPACTS DU TRACE RETENU

(Référence carte 14)

Dans le prochain chapitre nous traiterons des impacts engendrés par la réalisation de notre projet. Aussi les impacts causés par les travaux ou par la présence de la route peuvent avoir une durée:

- . temporaire (pendant la période des travaux et l'année suivante)
- . à long terme (quelques années suivant la construction de la route)
- . permanente (c'est-à-dire provoquant des changements irréversibles).

La mesure de l'impact tient aussi compte de l'analyse de l'intensité qui en est faite. L'intensité peut être:

- . faible (l'action produite tout en ayant des effets négatifs pour l'environnement ou pour l'activité a peu ou pas d'importance)
- . moyenne (la perturbation peut se produire mais n'aura pas une grande portée sur l'écosystème ou l'activité)
- . forte (l'action perturbe complètement un écosystème ou une activité donnée).

7.1 LES IMPACTS QUI SONT ASSOCIÉS A LA CONSTRUCTION ET DE DURÉE TEMPORAIRE

7.1.1 LA RÉFECTION DU PONT SUR LA RIVIÈRE L'ACADIE

L'élargissement de 2 à 4 voies du pont enjambant la rivière l'Acadie nécessitera la mise en place de batardeaux temporaires qui permettront l'élargissement des culées du pont. L'installation et l'enlèvement de ces batardeaux entraînent la mise en suspension de matières dans l'eau. Etant donné que le degré de turbidité de l'eau de la rivière l'Acadie est déjà élevé, il résulte de cette action temporaire un impact faible sur le milieu.

La section des berges adjacente au pont sera également perturbée par les travaux d'élargissement du pont. Cette partie de la berge est susceptible de s'éroder jusqu'à ce que s'implante la végétation. A court terme l'impact est jugé faible.

7.1.2 LES CLÔTURES DE FERME

Le projet de construction du boulevard Cousineau, débutant à la limite des lots 107 et 105 dans la municipalité de St-Hubert, n'affecterait pas semble-t-il ni les clôtures, ni la ferme d'élevage de chevaux située sur le lot 106 à l'ouest de ce point. Par contre les clôtures qui bordent chaque côté de la route sur les lots 89 et 90 et appartenant à l'exploitant no 1 (réf. carte de l'inventaire agricole) devraient être temporairement enlevées, le temps que dure la construction de la chaussée. L'impact est faible compte tenu que ces clôtures ne sont pas destinées à garder des animaux au pâturage.

7.1.3 LE DRAINAGE DES TERRES

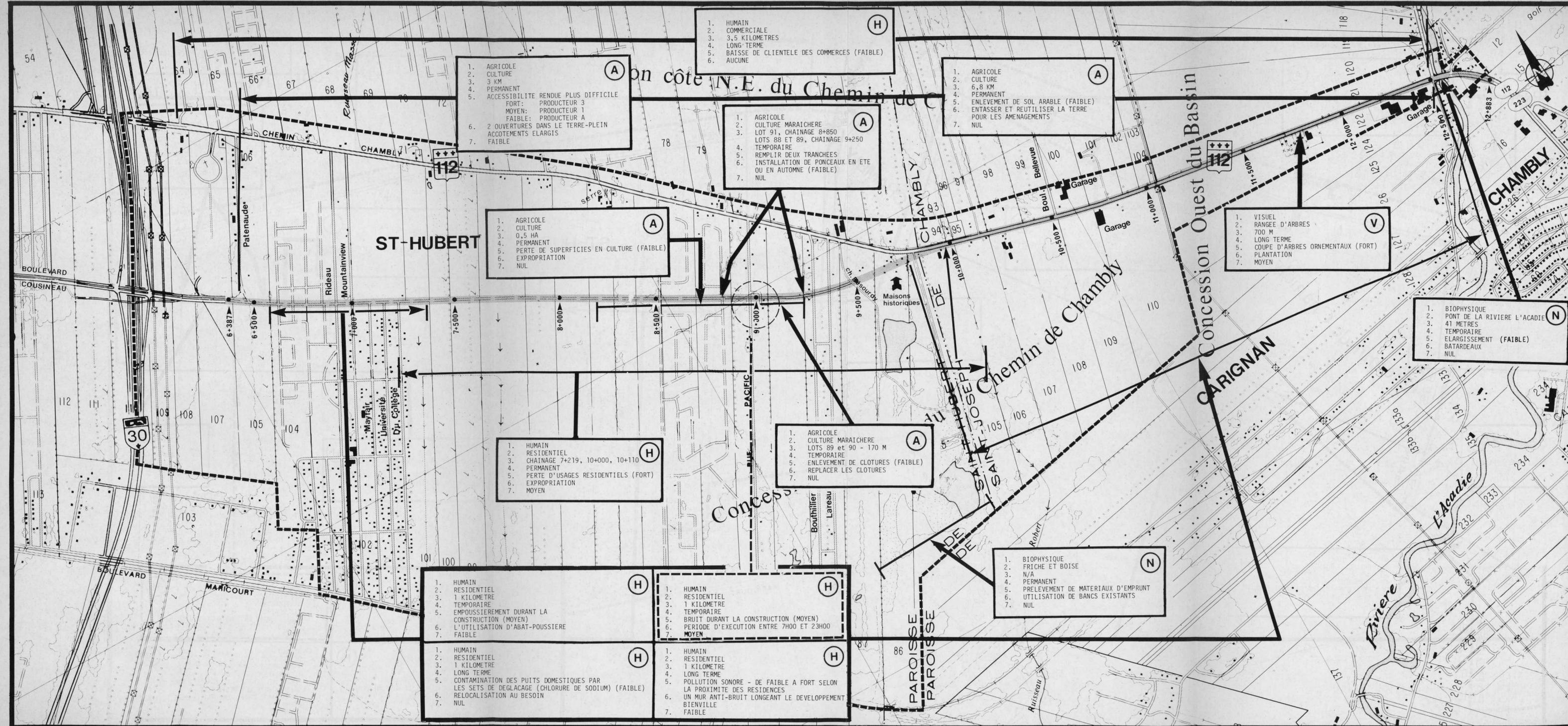
Il est bon de préciser qu'aucune des terres agricoles présentement exploitées et situées de part et d'autre du boulevard Cousineau ne possède de système de drainage souterrain. Quant au drainage superficiel des terres, il risque d'être affecté par le remplissage des tranchées pratiquées au travers de la chaussée gravellée actuelle et situées aux endroits suivants:

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ROUTE 112
DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE L'ACADIE

IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

- ZONE D'ÉTUDE
 - TRACÉ RETENU
 - 0+000 CHAINAGE
 - (N) MILIEU NATUREL
 - (A) MILIEU AGRICOLE
 - (H) MILIEU HUMAIN
 - (V) MILIEU VISUEL
-
1. Milieu
 2. Utilisation du sol ou description de la zone
 3. Longueur ou superficie affectée
 4. Duré de l'impact
 5. Description et évaluation de l'impact
 6. Mesure de mitigation
 7. Évaluation de l'impact résidentiel



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien : JEAN-PAUL GRÉGOIRE
Chargé de projet :
Approuvé par le chef de service :

- . lot 91, municipalité de St-Hubert, au chaînage 8+850
- . limite des lots 88 et 89, dans St-Hubert, chaînage 9+250

Les tranchées avaient été creusées en 1981 dans le but de faciliter le drainage de la terre de l'exploitant no 1.

Advenant que des travaux de remplissage soient réalisés au printemps, l'impact de cette intervention affecterait fortement la ferme no 1 compte tenu des fortes précipitations printanières habituelles à ce temps de l'année; en période estivale l'impact serait faible, les précipitations y étant souvent insuffisantes; il en est de même en période automnale, alors que les récoltes sont terminées.

7.1.4 INCOMMODATION PAR LA POUSSIÈRE _____

La réalisation des travaux de construction entraîne un dégagement de poussière dans l'atmosphère ce qui pourrait porter temporairement préjudice au bien-être des résidents habitant à proximité du projet. L'impact est moyen.

7.1.5 LES BRUITS DURANT LA CONSTRUCTION _____

Des impacts sont envisagés aux endroits où se retrouvent les résidences sur le parcours du boulevard Cousineau; principalement au niveau du domaine de Bienville, des rues Pacific, Bouthillier et Lareau et près du pont de la rivière l'Acadie. Compte tenu que le niveau sonore engendré par la machinerie lourde ne se manifestera que durant une courte période de temps, vis-à-vis ces résidences, l'impact est de moyenne intensité.

7.2 LES IMPACTS   LONG TERME _____

7.2.1 LES SOURCES D'EAU POTABLE DOMESTIQUES _____

On a répertorié 20 puits domestiques dans l'environnement immédiat du tracé retenu.

La localisation de ces puits apparaît au tableau suivant:

TABLEAU VII - LOCALISATION DES PUIITS DOMESTIQUES

Puits no	Chaînage
1	9+334
2	9+391
3	9+425
4	9+533
5	9+939
6	10+104
7	10+246
8	10+281
9	10+610
10	10+745
11	10+845
12	11+094
13	11+720
14	11+754
15	11+770
16	11+800
17	11+820
18	12+416
19	12+471
20	12+496

L'évaluation des possibilités de contamination de ces puits par les sels de déglacage (chlorure de sodium) appliqués sur la chaussée a été faite selon un modèle de prédiction mis au point par le Federal Highway Administration en 1977.

Il ressort de cette analyse que les dangers de contamination des puits est faible et que par conséquent l'impact relié à cette action est également faible dans l'ensemble. Toutefois s'il existe une certaine probabilité de contamination, elle est plus susceptible de se manifester dans les puits no 2 et no 12. L'impact est jugé faible dans ces deux cas précis.

7.2.2 LE NIVEAU SONORE

Une évaluation des possibilités de pollution sonore reliée à la construction du boulevard Cousineau a été effectuée. Le lecteur trouvera dans le tableau qui suit les résultats des relevés sonores prévus dans le secteur autoroute 30/maisons historiques:

TABLEAU VIII - COMPILATION DES RESULTATS ET EVALUATION DES IMPACTS SONORES

Habitations aux chaînages	Leq (24h) en dB(A)			Impact
	en 1983*	en 1985**	en 2000**	
<u>Extrémité ouest</u>				
6+410	55	58	60	Faible
<u>Quartier «Brookline»</u>				
7+240	52	65	67	Fort
(20 à 50 m C/L)				
6+950 à 7+250	52	60	62	Fort
(50 à 80 m du C/L)				
6+890 à 7+250	52	55	58	Moyen
(A plus de 80 m du C/L)				
<u>Extrémité est</u>				
8+950	55	60	62	Moyen
8+980	55	60	62	Moyen
9+020	55	65	67	Fort
9+250	55	60	62	Moyen
9+290	60	65	67	Fort
9+340	60	60	62	Faible
9+390	60	63	66	Moyen

* obtenus par relevé sonore

** obtenus par simulation

- Dans le secteur maisons historiques/pont de la rivière l'Acadie

Malgré une augmentation substantielle du nombre de véhicules d'ici l'an 2000, le réaménagement et le fait de construire une deuxième chaussée du côté nord éloigne la totalité ou une partie du trafic des résidences et des commerces qui se trouvent au sud de la route. Selon nos prédictions, ceci entraînerait pour la totalité des résidents de ce tronçon une diminution du niveau sonore par rapport au niveau actuel le long de la route 112.

Cependant cette baisse associée à une répartition différente du bruit ne serait pas assez grande pour que les résidents actuels se retrouvent dans une zone de climat sonore moindre. Ainsi les habitations à vocation résidentielle qui se retrouveraient dans une zone de climat sonore moyen sont aux chaînages suivants:

	9+550		
	9+750		
	9+945		
	10+100		
Côté sud:	10+250	Côté nord:	10+580
	10+850		12+510
	11+750		
	11+810		
	11+820		

7.2.3 L'ACTIVITÉ COMMERCIALE

Certains impacts sur l'activité commerciale du chemin Chambly (112 actuelle) sont occasionnés par la réalisation du boulevard Cousineau, mais l'enchevêtrement de paramètres endogènes et exogènes nous empêchent de déceler parmi tous les scénarios possibles celui pouvant particulièrement s'appliquer au cas étudié. Néanmoins, quelques extrapolations sont possibles et elles s'expriment ainsi:

D'abord seul un faible pourcentage des commerces de transit implantés en bordure de la route 112 seront susceptibles de subir les effets du changement de vocation de la route.

Si l'on examine de plus près la composition de l'armature commerciale implantée sur la 112 dans notre zone d'étude, on constate une dominance des marchands-concessionnaires de biens durables comme des autos, des camions, des automobiles et des roulotte et des commerces de service comme une clinique vétérinaire, des ateliers de plomberie et de soudure et de réparation de carrosserie d'autos. Ce qui représente 50% des commerces identifiés sur cette route.

Compte tenu du rôle de ces commerces qui s'adressent à une clientèle spécifique, l'action de dévier la circulation sur une voie plus rapide cause aucun impact sur ceux-ci.

La clientèle locale et celle qui provient du transit entre les grands centres urbains et les petites localités situées à l'est de Chambly pourra facilement accéder aux quelques commerces de détail (dépanneur, station-service, quincaillerie, kiosques de fruits et légumes) en empruntant la voie d'accès prévue à l'ouest des maisons historiques.

Par ailleurs, une servitude de non-accès est imposée presque partout sur l'ensemble du tracé. Cette réglementation des accès aura pour effet, entre autres d'empêcher l'implantation de commerces en bordure du boulevard, évitant ainsi un développement de fonction commerciale concurrentielle à l'activité existante.

Finalement, la décongestion de la route 112 actuelle permettra sûrement de faciliter les déplacements, ce qui peut inciter plus de gens à utiliser les services offerts. Une telle situation peut engendrer des conséquences bénéfiques sur l'activité commerciale de ce milieu. D'autre part, les commerces établis bénéficient du zonage agricole qui empêchent d'une certaine façon l'implantation de concurrents.

Pour toutes ces raisons nous croyons que la construction du boulevard Cousineau ne portera aucun préjudice aux quelques commerces établis actuellement sur la 112 et que l'impact est jugé faible.

7.2.4 LA COUPE D'ARBRES ORNEMENTAUX _____

L'alignement de peupliers faux-trembles ou deltoïdes matures qui côtoient la chaussée dans la municipalité de Carignan en bordure du lot 121 entre les chaînages 11+100 et 12+400 seraient coupés en vue de l'établissement de la nouvelle chaussée.

Sur le plan esthétique, leur allure hivernale est agréable. En d'autres saisons, celle-ci l'est encore davantage. Pour le voyageur, ces arbres sont en quelque sorte une certaine compagnie tout au long du tracé, ajoutant ainsi à l'environnement routier diversité et agrément. Visuellement parlant leur perte banaliserait le paysage créant ainsi un impact fort.



Alignement de peupliers faux-trembles en bordure de la route 112

7.3 LES IMPACTS PERMANENTS SUR LE MILIEU

7.3.1 LA PERTE D'USAGES RESIDENTIELS

En référence au tableau V, il ressort que 3 résidences se trouvent dans les emprises nécessaires à la construction du boulevard Cousineau. Ces maisons sont localisées aux chaînages suivants:

St-Hubert

lot 102	chaînage 7+219
---------	----------------

Carignan

lot 94	chaînage 10+000
lot 97	chaînage 10+110

Dans le cas présent, l'évaluation légale est nécessaire pour estimer la situation des propriétaires suite au passage de la nouvelle route. La démolition signifierait pour les cas qui nous concernent une perte d'occupation du site résidentiel actuel qui ne semble pas pouvoir être compensé par un site semblable avoisinant, parce que le milieu est zoné agricole (dans les 3 cas) et qu'on ne peut présumer de la décision de la Commission de protection du territoire agricole dans pareil cas. Aussi l'impact est fort.

7.3.2 LA PERTE DE SUPERFICIES CULTIVÉES

On envisage une perte de superficie en culture sur les lots 95 et 89 de la municipalité de St-Hubert de l'ordre de 5320 m² ou de 0,5 ha. La superficie totale de ces lots est de 84 ha et la superficie mobilisée par la route représente 0,5% de la superficie totale des lots. La viabilité des exploitations n'est pas compromise et l'impact est jugé faible.

Dans la municipalité de Carignan, les lots 84, 97, 99, 101, 102, 103, 104 de la concession côté nord-est du chemin de Chambly et les lots 108 et 109 de la concession côté sud-ouest

du chemin de Chambly seraient touchés. Dans le premier cas la perte est évaluée à 18 164 m² ou 1,8 ha, alors que la superficie totale de ces lots est d'au moins 160 ha. La superficie perdue représente 1,1% de la superficie totale des lots. Ces terres sont louées et la viabilité des exploitations n'est pas menacée. Pour toutes ces raisons, l'impact est faible.

Dans le deuxième cas, la perte de superficies en culture ne serait que de 650 m². La perte est négligeable et il s'ensuit que l'impact sur l'environnement est faible.

Par contre, la perte de superficies en culture est assez importante sur le lot 121 de la concession ouest du bassin; celui-ci longe la route 112 et il serait affecté sur toute sa longueur alors que tous les autres lots touchés sont perpendiculaires à la route offrent une surface de contact plus petite. L'immobilisation de terres en culture à d'autres fins qu'agricoles représente 8,5% de la superficie totale du lot; c'est-à-dire 1,6 ha perdus d'une superficie totale de 18,8 ha. A cause de cette perte substantielle sur le lot 121, l'impact est jugé moyen. Par contre, la perte affecterait plus ou moins le producteur agricole qui loue cette terre à une compagnie immobilière. L'impact économique sur l'exploitation est faible parce que la viabilité de celle-ci ne dépend pas expressément du lot 121; autrement l'impact sur l'exploitation aurait pu être plus important.

7.3.3 L'ACCESSIBILITÉ AUX TERRES

La construction de la chaussée gravelée du boulevard Cousineau même si elle a sectionné des lots originaux, n'a pas enlevé aux producteurs l'accès à leur terre comme auparavant, parce que cette route n'a pas été ouverte à la circulation. La situation serait différente toutefois suite à la réalisation d'un boulevard à 4 voies séparées par un terre-plein central et avec une servitude de non-accès aux abords.

Si l'on envisage les déplacements longitudinaux d'un lot à l'autre de machines agricoles lentes sur un tel boulevard, on constate qu'ils seront difficiles et l'impact d'un tel aménagement est fort.

En regard des déplacements transversaux, de machines agricoles le projet de route conçu comme tel (terre-plein et non-accès) empêcherait le producteur agricole (no 3), propriétaire du lot 95 d'accéder librement à ses champs répartis désormais de chaque côté du boulevard Cousineau; l'impact est fort.

Le producteur agricole identifié par le numéro 1 sur la carte de l'inventaire agricole continuera d'avoir accès à la partie nord du lot 89 en empruntant la rue Pacific. Dans son cas, l'impact est moyen à cause du détour que cela occasionne. Finalement le locataire des lots 107, 108, 109 et 110 de la concession sud-ouest du chemin de Chambly; des lots 101, 102, 103, 104 de la concession nord-est du chemin de Chambly et des lots 118, 119, 120, 121 de la concession ouest du bassin, est un producteur agricole qui réside à St-Hyacinthe. D'une part, cet éloignement oblige celui-ci à être organisé dans ses déplacements. D'autre part, l'exploitation en bloc de plusieurs lots contigus d'un même rang facilite leur accès sans qu'il soit nécessaire d'emprunter la route 112. Somme toute l'impact est jugé faible dans ce cas.

7.3.4 L'ENLÈVEMENT DE SOL ARABLE _____

L'enlèvement de sol arable dans l'emprise du boulevard Cousineau comme étape préliminaire à la réalisation des travaux de construction du boulevard cause un impact faible sur l'ensemble du milieu agricole concerné.

7.3.5 LES MATÉRIAUX D'EMPRUNT _____

Il est bon de rappeler qu'il existe un banc d'emprunt dans la zone d'étude sur les lots 85, 86 et 87 de la concession côté sud-ouest du chemin de Chambly à Carignan. Advenant que les matériaux d'emprunt proviennent de cette carrière comme ce fut le cas lors de la construction de la chaussée gravellée actuelle, le projet ne créerait alors qu'un impact faible sur le milieu naturel concerné. Dans le cas contraire l'entrepreneur utilisera les bancs d'emprunt pour lesquels il aura reçu l'autorisation de la Commission de protection du territoire agricole et du ministère de l'Environnement.

MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS

8 MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS

Le présent chapitre propose des mesures atténuant l'intensité des impacts qui affecteraient le milieu naturel.

8.1 CONCERNANT LES IMPACTS QUI SURVIENNENT DURANT LA CONSTRUCTION: DUREE TEMPORAIRE

8.1.1 LA RÉFECTION DU PONT

Afin de minimiser les impacts qui surviendraient dans la rivière l'Acadie nous proposons:

- si des batardeaux en terre sont nécessaires, aucun matériau contenant plus de 10% de matières fines passant le tamis de 75 micromètres ne doit être utilisé;
- en aucun cas, les matériaux constituant les batardeaux ne doivent provenir du lit ni des berges du cours d'eau. De plus, ils ne devront pas y être étalés lors de la démolition de ces ouvrages;
- durant les travaux, la libre circulation des eaux doit être assurée sans créer d'impact significatif au point de vue hydraulique et environnemental. En aucun cas, il n'est permis de bloquer plus des deux tiers de la largeur du cours d'eau;
- les sites d'aménagements temporaires nécessaires aux travaux de construction (route d'accès, aires d'entreposage, aires de stationnement, etc.) doivent être situés à au moins 60 mètres de la rivière et réaménagés à la fin des travaux de façon à rendre au sol sa stabilité naturelle et à prévenir l'érosion aux abords de la rivière;

- les berges et les talus affectés par le projet devront être protégés le plus possible contre l'érosion à l'aide de techniques adéquates durant les travaux de construction et devront être stabilisés de façon permanente à la fin de ceux-ci;
- l'entrepreneur doit libérer le lit de la rivière de tous les matériaux provenant des travaux, immédiatement après la réalisation de ces derniers;
- on devra s'assurer que les matériaux considérés comme rebuts soient déposés dans un site accepté par le ministre de l'Environnement du Québec;
- il est interdit de déverser dans le cours d'eau, des déchets provenant du chantier de construction. L'entrepreneur doit disposer de ces déchets, quelle qu'en soit leur nature, selon les lois et règlements en vigueur.

Suite à l'application de ces mesures de mitigation, l'impact résiduel des perturbations identifiées précédemment pour le milieu aquatique, est nul.

8.1.2 LES CLÔTURES DE FERME _____

Une entente négociée avec le ou les producteur(s) agricole(s) concerné(s) semble être la mesure la plus satisfaisante dans pareil cas. Aucun impact résiduel ne demeure.

8.1.3 LE DRAINAGE DES TERRES _____

La mesure de mitigation est en quelque sorte énoncé dans l'évaluation de l'impact lorsqu'il est dit que l'impact est jugé faible si les travaux se font à la fin de la période de végétation en automne ou encore en pleine période estivale au moment où les cours d'eau de drainage sont quasiment asséchés. L'impact résiduel conséquent à l'installation de ponton durant ces périodes est nul.

8.1.4 L'ENPOUSSIÈREMENT DURANT LES TRAVAUX _____

Afin de protéger les habitants riverains contre les désagréments causés par la poussière, le chargé de projet pour le ministère des Transports du Québec verra, lorsqu'il le jugera nécessaire (fonction des matériaux utilisés) à l'utilisation d'abat-poussière à base de chlorure de calcium. L'impact résiduel est faible.

8.1.5 LE BRUIT DURANT LA CONSTRUCTION

Il est recommandé d'effectuer les travaux bruyants entre 7h00 et 23h00. L'impact résiduel est moyen.

8.2 CONCERNANT LES IMPACTS À LONG TERME _____

8.2.1 LES Puits DOMESTIQUES _____

Nous recommandons que les puits numéros 2 et 12 (réf. au paragraphe 7.2.1) soient échantillonnés avant la date prévue pour le début des travaux. Ceci permettrait de suivre l'évolution de la qualité de leurs eaux. Si, éventuellement, un ou les deux puits montrent une concentration en chlorures plus élevée que 250 mg/L, ils devront être relocalisés. L'impact résiduel demeure faible.

8.2.2 LE NIVEAU SONORE _____

Il n'y a que le quartier Bienville où la densité des habitations justifie un aménagement anti-bruit.

Pour mitiger cet impact, il a été envisagé de construire un écran de 3 mètres de hauteur situé à une vingtaine de mètres du centre linéaire du projet afin de réduire le bruit qui serait causé par la circulation routière sur le boulevard Cousineau. Le talus se diviserait en deux portions, soit une première à l'ouest de la rue Mountainview, longue de 200 mètres, entre les chaînages 6+790 et 6+990, et une deuxième portion à l'est de la rue Mountainview longue de 325 mètres entre les chaînages

7+010 et 7+335. En présence de ce talus, le petit quartier résidentiel «Bienville» bénéficierait de réductions sonores variant de 7 à 2 décibels selon la distance par rapport au boulevard Cousineau. L'impact résiduel est faible.

Cependant puisque cette mesure risque de causer un impact visuel plus grand aux yeux des résidents, il est recommandé que cet aménagement anti-bruit (ou toute mesure équivalente) ne soit réalisé qu'à la demande des gens concernés seulement.

8.2.3 LES COMMERCES _____

Aucune mesure de mitigation n'est prévue.

8.2.4 LES ARBRES ORNEMENTAUX _____

Un examen attentif nous a montré qu'il s'agissait d'arbres matures et surannés, d'une essence à longivité relativement faible (peupliers) et à croissance rapide. Aussi croyons-nous, qu'il serait préférable d'envisager une replantation d'arbres de dimension respectable et également à croissance rapide, dans les limites de notre emprise à l'extérieur de nos fossés. L'impact résiduel à long terme est moyen.

8.3 _____ CONCERNANT LES IMPACTS PERMANENTS

8.3.1 LA PERTE D'USAGES RESIDENTIELS _____

Une mesure compensatoire plutôt qu'une mesure de mitigation s'applique d'office, il s'agit de l'expropriation (ref. annexe du cheminement des expropriations). La compensation monétaire compense sans redonner pour autant aux résidents expropriés un site équivalent. L'impact demeure moyen.

8.3.2 LA PERTE DE SUPERFICIES CULTIVEES _____

La compensation monétaire qui accompagne l'expropriation défraie la perte encourue et dans le cas qui nous concerne cet argent pourrait permettre l'acquisition ou la location d'une superficie équivalente puisqu'il existe à proximité une multitude de terres agricoles disponibles. Aucun impact résiduel.

8.3.3 L'ACCESSIBILITÉ AUX TERRES _____

Il a été suggéré aux plans de construction de la chaussée les modifications suivantes:

- afin d'assurer les déplacements longitudinaux de la machinerie agricole sans interférer avec la circulation automobile sur la chaussée prévue et de fournir aux exploitants agricoles actuels et éventuels une plus grande marge de manoeuvre dans leurs fréquents déplacements, nous suggérons de porter les accotements prévus à 3,5 mètres (plutôt que 3 mètres) et ce, de part et d'autre du boulevard Cousineau et de la route 112, à l'exception de la portion de la route 112 située dans Carignan et contiguë au lot 121 où l'accotement sud serait maintenu tel quel alors que celui du côté nord serait porté à 3,5 mètres. Plusieurs raisons favorisent un élargissement de l'accotement du côté nord seulement.

En premier lieu viennent les contraintes techniques du côté sud qui limitent d'autant les interventions de ce côté de la route. Deuxièmement, il appert que la façade du lot 122 (sud du chemin) est presque entièrement utilisée à des fins autres qu'agricoles. Finalement, c'est un même producteur qui cultive en bloc les lots 107, 108, 109 et 110 (sud de la route 112) et qu'il a accès aux lots 108 et 109 par le boulevard Bellevue.

- De plus, afin de maintenir les déplacements transversaux de la machinerie agricole de part et d'autre du boulevard Cousineau, déplacements défavorisés par le sectionnement des terres agricoles engendré par la réalisation de ce boulevard à quatre voies divisées, nous suggérons de prévoir, dans le terre-plein central, deux ouvertures

d'une dizaine de mètres chacune au niveau des lots 95 et 98; de la concession sud-ouest du chemin de Chambly à Saint-Hubert. Le premier accès serait situé à 800 mètres à l'ouest de la rue Pacific et l'autre à 800 mètres à l'est de la rue Mountainview. (ref. à la carte des scénarios). L'impact résiduel est faible.

8.3.4 L'ENLEVEMENT DE SOL ARABLE _____

Les travaux de construction de la chaussée gravellée actuelle du boulevard Cousineau ont créé, près de la chaussée du côté nord, des tas de terre. Cette terre argileuse a été enlevée de l'assise de la route pour être remplacée par de la pierre concassée. Il nous apparaît évident que le sol arable de surface a été mélangé à l'argile des horizons intérieurs, qui est dépourvue des qualités agricoles de la terre végétale de surface.

C'est pourquoi, il est recommandé pour les travaux à venir que les premiers 20 centimètres de sol de surface soient enlevés et mis de côté. Ultérieurement, cette terre pourra être utilisée pour l'aménagement des tronçons de route 112 qui seront scarifiés ou des talus gazonnés ou encore pour recouvrir le terre-plein central.

8.3.5 LES MATÉRIAUX D'EMPRUNT _____

Il est recommandé qu'aucun nouveau site d'extraction ne soit créé ni dans la zone d'étude, ni dans son environnement immédiat puisqu'il existe déjà une carrière en opération dans les limites de notre zone d'étude. Aucun impact résiduel.

MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

CONCLUSION

9 MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

Le texte fourni à l'annexe 2 décrit les mesures de surveillance et ses mécanismes d'application.

CONCLUSION

Le projet de prolongement du boulevard Cousineau à l'intérieur des municipalités de Saint-Hubert, de Carignan et de Chambly répond à un besoin du milieu.

Cette partie de la 112 représente le seul tronçon à ne pas comporter quatre voies sur le réseau Marieville/route 116. De plus, la route a atteint sa pleine capacité et les accidents sont nombreux. Finalement, l'étude a démontré que le prolongement du boulevard Cousineau constitue la solution à tous les problèmes rencontrés aussi bien d'ordre technico-économique, qu'environnemental.

En définitive, nous croyons que les aménagements apportés au profil de route, que ce soit les fossés, les accotements, les accès aux lots agricoles manifestent notre souci d'intégrer ce projet au milieu récepteur avec une minimisation des impacts environnementaux.

GLOSSAIRE

Chaînage:	mesure d'arpentage utilisée comme référence sur les plans techniques.
Chaussée:	surface aménagée de la route sur laquelle circulent les véhicules.
dB:	abréviation de décibel; constitue l'unité de mesure du bruit dans le système international.
Débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.):	rapport du débit annuel au nombre de jours de l'année.
Emprise:	surface de terrain affectée à la route ainsi qu'à ses dépendances.
Emprunt:	matériaux pris en dehors de l'emprise de la route pour sa construction.
Impact:	effet mesurable ou qualifiable d'un projet sur l'environnement.
Impact résiduel:	impact qui subsiste après l'application des mesures de mitigation.
Leq 24 heures:	le niveau équivalent est la valeur moyenne des niveaux sonores pendant une période donnée, en l'occurrence 24 heures d'affilée.

Mesure de mitigation:	mesure visant à atténuer ou à diminuer les impacts d'un projet sur l'environnement.
Profil en travers:	coupe transversale d'une route.
Servitude de non-accès:	interdiction d'accès à une route par les riverains.
Terre-plein central:	partie de la plate-forme comprise entre les voies d'une route à chaussées séparées affectées à des sens de circulation opposée.

ANNEXE 1

LES NIVEAUX DE SERVICE

ANNEXE I - ELEMENTS DE BASE

1.1 NIVEAUX DE SERVICE

1.1.1 DEFINITION

Le niveau de service, ou palier de comportement, ou barème d'appréciation, est une mesure qualitative du service rendu à l'utilisateur de la route en relation avec ses éléments géométriques à fournir une capacité de trafic; on en distingue 6 niveaux différents. Les critères d'évaluation des conditions d'écoulement de la circulation selon des débits différents sont basés sur plusieurs facteurs d'appréciation: le trafic, la vitesse, le climat, le temps de parcours, l'interruption du débit de la circulation, la liberté d'opération du véhicule, le confort, la sécurité et le coût d'utilisation. Les figures 1.3.2a et 1.3.2b illustrent l'aspect des différents niveaux de service.

1.1.2 DIVISIONS

1.1.2.1 LE NIVEAU DE SERVICE A

Ce barème correspond à un écoulement libre avec des débits faibles et des vitesses élevées. Les véhicules y circulent à la vitesse maximale permise et sont soumis aux caractéristiques physiques de la route. La présence d'autres véhicules n'apporte que peu ou pas de gêne à la liberté de manoeuvre.

1.1.2.2 LE NIVEAU DE SERVICE B

Ce barème se place dans la zone d'écoulement stable, avec des vitesses praticables auxquelles les caractéristiques de circulation commencent à imposer de légères diminutions. Les automobilistes jouissent encore d'une liberté raisonnable pour choisir leur vitesse et la voie sur laquelle ils roulent. Ce niveau de service est adopté pour les routes en milieu rural.

1.1.2.3 LE NIVEAU DE SERVICE C

Ce barème se place toujours dans une zone d'écoulement stable, mais les vitesses et l'aisance des manoeuvres sont plus étroitement sous la dépendance de débits élevés.

1.1.2.4 LE NIVEAU DE SERVICE D

Ce barème se rapproche de l'écoulement instable; il maintient des vitesses praticables admissibles, mais sérieusement affectées par les modifications qui interviennent dans les conditions de marche. Des fluctuations dans le débit, des restrictions temporaires à l'écoulement peuvent causer une baisse sérieuse des vitesses praticables. Les automobilistes ont une liberté de manoeuvre très réduite, le confort et l'aisance sont médiocres, mais ce sont des conditions qu'on peut supporter pendant de brèves périodes.

1.1.2.5 LE NIVEAU DE SERVICE E

Ce barème représente un écoulement instable et il peut se produire des arrêts temporaires de la marche des véhicules. Il correspond à un fonctionnement des vitesses encore plus basses que pour le niveau D, avec des débits qui rejoignent ou approchent la capacité de la route.

1.1.2.6 LE NIVEAU DE SERVICE F

Ce barème comporte un fonctionnement en écoulement forcé à faibles vitesses, les débits étant supérieurs à la capacité de la route. Dans ces conditions, il se produit un goulot d'étranglement le long d'une route, et la section considérée joue le rôle de zone d'accumulation pendant de bonnes parties des heures de pointe. Le temps de parcours est irrégulier et imprévisible.

ANNEXE 2

MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

EXTRAIT INTEGRAL DE : CAHIER DES CHARGES ET DEVIS MIN. DES TRANSPORTS DU QUEBEC 1981

1981-01

SECTION 6

CONDUITE ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX

6.01 AUTORITÉ DU MAÎTRE D'OEUVRE

Le maître d'oeuvre a l'autorité nécessaire pour faire exécuter les travaux conformément au Cahier des charges, aux plans et devis, pour juger de la qualité des matériaux et de la manière de les mettre en oeuvre, de même que pour mesurer, calculer ou établir les quantités des ouvrages exécutés. Il tranche des points controversés et règle les questions litigieuses qui peuvent surgir au cours des opérations. Il est également autorisé à intervenir dans l'organisation et les méthodes de l'entrepreneur, si elles sont visiblement déficientes ou inappropriées et entraînent des possibilités de malfaçon, si elles rendent pratiquement impossible le contrôle qualitatif et quantitatif des travaux ou si elles sont cause de perte inutile d'énergie. Dans le cas où l'entrepreneur refuse ou néglige de se conformer aux instructions du maître d'oeuvre, ce dernier est autorisé à suspendre les travaux par ordre écrit jusqu'à ce que la question controversée soit soumise au Ministre.

Le maître d'oeuvre a l'autorité de faire démolir tout ouvrage ou partie d'ouvrage, qui ne répond pas aux exigences des plans et devis et de faire reconstruire l'ouvrage ou la partie d'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

Il peut encore ordonner la démolition de tout ouvrage qui, tout en étant bien fait en apparence, est susceptible de cacher des malfaçons. Si l'inspection révèle que les soupçons du maître d'oeuvre étaient fondés, l'entrepreneur doit refaire, à ses frais, tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui a ainsi été défectueux ou modifié pour fin d'inspection. Si aucune malfaçon n'est découverte, l'entrepreneur doit également refaire cette ouvrage ou cette partie d'ouvrage.

S'il s'est conformé aux exigences de l'article 6.07, l'entrepreneur est payé pour le travail effectué, tant pour défaire que pour refaire l'ouvrage, aux prix unitaires du contrat lorsque applicables ou à un prix convenu.

Le maître d'oeuvre ne peut pas agir comme contremaître ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur.

6.02 POUVOIRS ET FONCTIONS DES INSPECTEURS

Les inspecteurs dépendent techniquement de leur chef de service respectif. Leur fonction consiste à aider le maître d'oeuvre dans le contrôle qualitatif des travaux et des matériaux et ils ont sur le chantier les pouvoirs qui leur sont délégués par le maître d'oeuvre. En cas de difficultés avec l'entrepreneur, les points litigieux sont immédiatement référés au maître d'oeuvre qui décide dans les limites de ses attributions.

La fonction des inspecteurs a pour objet la vérification de la conformité des travaux aux exigences et stipulations des plans et devis. À noter que la présence des inspecteurs sur les lieux ne relève pas l'entrepreneur de l'obligation de faire son travail selon les plans et devis, selon les instructions du maître d'oeuvre et conformément aux règles de l'art.

Les inspecteurs n'ont pas le droit de modifier, de restreindre ou d'annuler aucune des clauses du contrat, d'approuver ou d'accepter aucune partie des travaux, de donner des instructions contraires aux stipulations des devis, de modifier les plans, croquis ou esquisses qui font partie du contrat.

Les inspecteurs ne peuvent pas agir comme contremaître, ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur. Les avis ou conseils qu'ils pourraient donner à l'entrepreneur ou à ses contremaîtres ne peuvent en aucune façon être interprétés comme liant le Ministère ou libérant l'entrepreneur de l'obligation d'exécuter les travaux en conformité du contrat. L'absence de l'inspecteur ne peut servir de prétexte à des malfaçons ou à des retards dans les travaux.

L'entrepreneur ne doit pas travailler en dehors des heures régulières sans en aviser au préalable le maître d'oeuvre pour lui permettre de poster les inspecteurs nécessaires sur les travaux durant ces heures supplémentaires.

6.03 IMMUNITÉ ADMINISTRATIVE

Les fonctionnaires du ministère des Transports ne peuvent être poursuivis en justice en raison d'actes, d'erreurs ou d'omissions faits de bonne foi dans l'exercice de leur fonction.

6.04 PLANS REQUIS

Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur doit vérifier si des plans de construction plus détaillés que les plans de soumission sont requis.

A- Plans de construction

Les plans de construction énumérés au devis spécial et annexés au contrat décrivent au moyen de profils et de dessins conventionnels, les lignes et niveaux, les terrassements, la sous-fondation, les fondations, le revêtement, les ouvrages d'art, etc. Les indications contenues dans ces plans ont la même valeur et comportent les mêmes obligations que les stipulations des devis, compte tenu de l'ordre de priorité mentionné à l'article 2.06.

L'entrepreneur doit constamment conserver sur le chantier pour consultation un exemplaire des plans, du Cahier des charges et des devis en vigueur.

B- Plans d'atelier

Les plans d'atelier sont tous les plans que doit fournir l'entrepreneur; ils ont pour objet de compléter, détailler ou expliciter les plans généraux d'une structure.

L'entrepreneur doit préparer et soumettre au maître d'oeuvre les plans d'atelier requis selon les plans et devis du contrat.

Il ne doit pas procéder à la fabrication ou construction d'ouvrages nécessitant des plans d'atelier, avant que ces documents n'aient d'abord été visés par le maître d'oeuvre. Il doit également fournir les dessins d'exécution et d'assemblage, chaque fois qu'ils sont requis aux plans et devis ou par le maître d'oeuvre.

1981-01

Une période minimum de 2 semaines est requise au maître d'oeuvre pour l'étude de ces dessins.

L'apposition d'un visa par le maître d'oeuvre ne constitue qu'une approbation de principe et n'engage en aucune manière la responsabilité du Ministère quant à ces plans d'atelier dont l'entrepreneur est seul responsable.

Les ouvrages entrepris sans que les plans d'atelier exigés n'aient été fournis et visés par le maître d'oeuvre peuvent être refusés par ce dernier. Les frais encourus sont à la charge de l'entrepreneur.

Tout plan nécessitant des calculs de structure ou s'appliquant à des travaux dont la nature constitue le champ de la pratique de l'ingénieur doit être signé par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec.

Les plans sont requis en 5 copies; et doivent être de même dimension que les dessins du Ministère (ISO A1) et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère. Ils doivent indiquer clairement les détails de fabrication et d'assemblage, les marques d'identification concordant avec les plans du maître d'oeuvre. L'entrepreneur doit vérifier sur place si les ouvrages décrits s'ajustent parfaitement aux ouvrages adjacents.

À la fin des travaux, l'entrepreneur doit remettre au Ministère une copie sur film sensibilisé de 0,8 mm d'épaisseur de tous les plans d'ateliers que lui-même ou ses sous-traitants ont préparés au cours des travaux. Ces films doivent montrer les détails des travaux concernés tels qu'approuvés par le maître d'oeuvre et tels qu'exécutés.

Les dessins de ces plans doivent être conformes à la norme ONGC-72-Gp-1.

C- Plans d'ouvrages provisoires

Un ouvrage provisoire est tout ouvrage (batardeau, fausse charpente, système d'érection, pont temporaire, etc.) dont le but est de permettre l'exécution de l'ouvrage permanent.

Avant d'entreprendre ces ouvrages, l'entrepreneur doit remettre des copies de ses plans au maître d'oeuvre pour information; ce dernier se réserve le droit d'exiger des modifications.

Les plans se rapportant à l'étalement des coffrages doivent être signés par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec. Il en est de même pour tous les plans qui relèvent de l'exercice de la profession d'ingénieur.

Ces plans sont requis en 5 copies et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère.

Si les plans affectent un tiers, l'entrepreneur doit au préalable obtenir son approbation et fournir les copies additionnelles.

Le Ministère ne fournit pas les plans des ouvrages provisoires. Par exception, s'il les fournit et s'ils font partie des plans et devis du contrat, ils ont la même valeur et doivent être suivis avec la même rigueur que les plans des ouvrages d'art.

6.05 COOPÉRATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit maintenir sur le lieu des travaux un représentant responsable, autorisé à recevoir les ordres de service du maître d'oeuvre ou des inspecteurs et son domicile ou tout autre endroit où il habite pour la durée des travaux doit être clairement déterminé.

Dans le cas d'urgence suite à une malfaçon ou à l'emploi de matériaux défectueux, le maître d'oeuvre peut, en l'absence d'un représentant autorisé à recevoir ses instructions, prendre la direction des travaux et donner ou faire donner par l'inspecteur, des instructions directement aux ouvriers.

6.06 PIQUETS ET REPÈRES

Le maître d'oeuvre établit sur le terrain les piquets et repères suivants:

- a) pour les travaux de terrassement:
 - 1- au début des travaux, tous les 20 m sur la ligne de centre de chacune des chaussées, un piquet où est inscrit le chaînage. Les piquets de la ligne de centre sont remis en place après l'essouchement.
 - 2- tous les 20 m de chaque côté de la ligne de centre, à la limite de l'emprise, un piquet et un point de niveau. Sur ce piquet sont inscrits: le chaînage, la distance de ce piquet à la ligne de centre et l'élévation de la ligne de sous-fondation (ou d'une autre ligne) par rapport au point de niveau (déblai... remblai...). Ce piquet est replacé après l'essouchement s'il y a lieu, et le point de niveau est alors installé avant le mesurage des sections initiales.
- b) pour les travaux de revêtement: un piquet tous les 20 m, de chaque côté du pavage à construire, où est indiquée l'élévation du revêtement si nécessaire.
- c) pour les ouvrages d'art majeurs: un point de coordonnées avec deux axes principaux et un point de niveau.
- d) pour les autres ouvrages tels que ponceaux, murs, garde-fous, bordures, puisards, etc.: la localisation des axes, alignements et élévations.

Si, au cours des opérations, ces piquets et repères viennent à disparaître, l'entrepreneur doit les remplacer lui-même, à ses frais.

Pour l'exécution des travaux de terrassement, le maître d'oeuvre remet à l'entrepreneur une liste où sont données, pour le côté gauche et le côté droit, les limites extrêmes des terrassements tous les 20 m, la distance de la ligne de centre au fossé (si cette distance est variable) ainsi que la dénivellation entre le profil central (de la sous-fondation ou d'une autre ligne) donnée sur les piquets d'emprise et le fond des fossés (si cette dénivellation est variable).

1981-01

Les données «limites extrêmes des terrassements» ne peuvent être qu'approximatives et leur inexactitude ne modifie en rien l'obligation de l'entrepreneur d'exécuter les terrassements selon les pentes théoriques prévues aux plans et devis.

Toutes les mesures, à l'exception de celles énumérées ci-dessus, nécessaires à l'exécution des travaux sont faites par l'entrepreneur, le maître d'oeuvre s'en tenant à la vérification. L'entrepreneur est tenu de compléter le piquetage général par un piquetage complémentaire qui consiste à reporter sur le terrain tous les points nécessaires à la construction et ce de façon à permettre une vérification facile et rapide. Dans le cas des ouvrages d'art, il doit indiquer sur le plan d'implantation le piquetage complémentaire qu'il entend faire et le procédé adopté à cet effet.

Les mesurages en vue du paiement des ouvrages sont faits par le maître d'oeuvre.

6.07 INSPECTION

Le maître d'oeuvre et les inspecteurs ont l'autorité d'inspecter les travaux en cours d'exécution, de même que les matériaux employés, commandés, en voie de préparation ou de transformation par l'entrepreneur et ses sous-traitants. Pour cela, ils doivent avoir accès à toutes les parties des travaux, aux ateliers, usines, carrières, etc.; l'entrepreneur doit leur faciliter l'accomplissement rapide, complet et sécuritaire de leur inspection et est responsable de tout retard apporté par sa faute à cette inspection.

ANNEXE 3

REGLEMENT DE ZONAGE DE ST-HUBERT

EXTRAIT

EXTRAIT DE: REGLEMENT DE ZONAGE DE LA VILLE DE ST-HUBERT

COMMERCE 2 (quartier)

Sont de cet usage les usages du type vente au détail et service qui possèdent les caractéristiques suivantes:

- toutes les opérations sont faites à l'intérieur d'un bâtiment, sauf les postes d'essence et les restaurants avec service extérieur. Aucune marchandise n'est remisee ou entreposée à l'extérieur;
- l'étalage de produit saisonnier est autorisé dans les cours avant et latérales jusqu'à trois (3) mètres de la ligne avant, et dehors des espaces prévus pour le stationnement. La superficie d'étalage ne doit cependant pas occuper plus de dix pour cent (10%) de la superficie de plancher occupée par l'établissement commercial;
- l'usage ne cause ni fumée, nu poussière, ni odeur, ni chaleur, ni gaz, ni éclat de lumière, ni vibration, ni vapeur, ni bruit plus intense que l'intensité moyenne du bruit de la rue aux limites du terrain.

Sont de cet usage et de manière non limitative, les établissements mentionnés dans la liste ci-dessous et correspondant à des dimensions de deux mille (2 000) mètres carrés maximum de superficie de plancher par bâtiment:

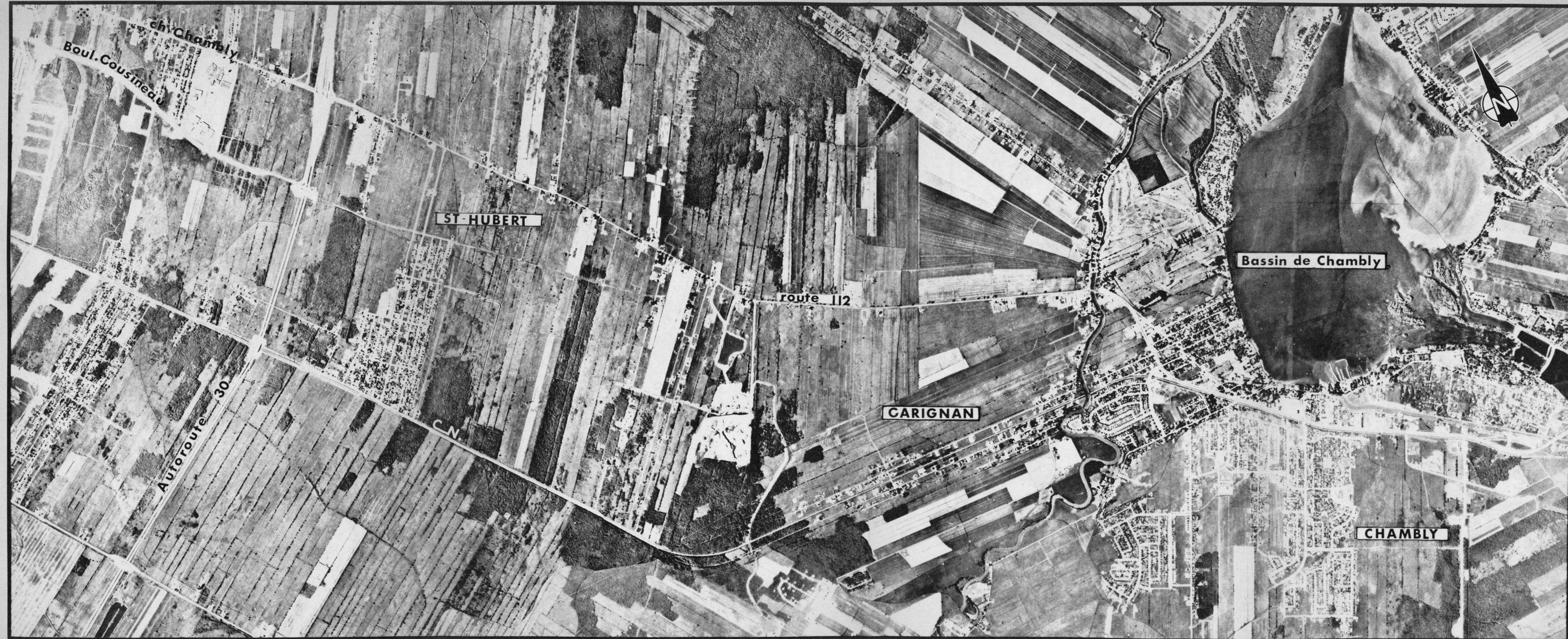
- bicyclettes, réparation, location;
- bureaux;
- serruriers;
- enseignement commercial à but lucratif;
- gares d'autobus;
- hotels, motels, cabarets, clubs sociaux, salles d'exposition;
- magasins à rayons;
- nettoyage à sec (pas plus d'un (1) appareil et dont la capacité totale par heure ne doit pas excéder cinquante-cinq (55) kilos d'effets nettoyés; seuls les solvants non inflammables et non détonnants peuvent être employés pour ces appareils);
- centres sportifs;

- pompes funèbres, salons mortuaires;
- restaurants avec ou sans service extérieur, avec ou sans permis de boisson;
- établissements de sports (entièrement à l'intérieur);
- tavernes et brasseries;
- postes d'essence, lava-autos et garage de réparation de véhicules;
- parcs de stationnement à l'usage de la clientèle de ces établissements;
- antennes et réseaux de transport d'énergie et de transmission des communications.

Les salles où l'on retrouve des jeux de boules (pin ball machines), de billard, de pool, de trou madame, de bagatelle, de tir et de jeux électroniques ne sont pas autorisées dans cette classe de commerce.

ANNEXE 4

MOSAÏQUE AÉRIENNE



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
ROUTE 112
 DE L'AUTOROUTE 30 À LA RIVIÈRE
 L'ACADIE

Mosaïque aérienne

Source: Ministère des Terres et Forêt
 Service de la cartographie
 31-H-6-200-201 1979

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Technicien :
 Chargé de projet :
 Approuvé par le chef de service :

Échelle: 1:20 000 Date: 83-09-13 No: 15

ANNEXE 5

DÉCISIONS DE LA C.P.T.A.Q.

PROVINCE DE QUEBEC

Rte. - 112 Carignan.

DOSSIER NUMERO 5602-D-020111

Québec, ce 19 NOV. 1980

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUEBEC

(SIEGEANT EN DIVISION)

MINISTERE DES TRANSPORTS
a/s Mme Andrée Lehmann
255 est, boul. Crémazie, 9ième étage
Montréal
H2M 1L5

Demandeur

-et-

PLACEMENTS IXELLES LTEES
PLACEMENT VALLEE AGREABLE
AMENAGEMENT PENDULE INC.
AMENAGEMENT CAVALCADE INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

NAMRI INVESTMENT INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

DEVELOPPEMENT ANNETTE INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

LES PLACEMENTS DIPLOMATE INC.
C.P. 20
Longueuil (Garage Désourdy)

...2/

RECU

AMENAGEMENT CIEL BLEU INC.
a/s M. H. L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

AMENAGEMENT QUEBEL INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

AMENAGEMENT QUELUX INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

LÉS PLACEMENTS CHAMYCA LTEE
a/s M. H. L. Garber
1550, boul. de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

SUCC. DE STEVE ERDELYI
1499, chemin Chambly
Carignan

Mises-en-cause

ETAIENT PRESENTS:

M. ALBERT ALLAIN, vice-président
MME HELENE THIBAUT, commissaire

DECISION

Le demandeur s'adresse à la Commission pour obtenir l'autorisation d'utiliser à d'autres fins que pour l'agriculture parties des lots 87, 88, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 84 et 121 situées sur le chemin de Chambly, dans la municipalité de Carignan, le tout pour une superficie totale approximative de 8.41 hectares; soit pour procéder à la relocalisation de la route 112 de cette municipalité.

CONSIDERANT les faits allégués ainsi que les documents produits au soutien de la présente demande;

CONSIDERANT les renseignements obtenus par les services professionnels de la Commission;

CONSIDERANT que la présente demande en est une d'utilité publique;

CONSIDERANT que la présente demande est justifiée pour assurer un bon drainage de l'eau situé au nord de la route 112;

CONSIDERANT que les surfaces nécessaires ou surlargeurs sont négligeables et ne causent pas de préjudice majeur à l'agriculture puisque celles-ci sont situées en majeure partie sur des résidus de terrains ou encore à l'extrémité des lots;

La Commission est d'opinion qu'elle peut accorder l'autorisation d'utiliser à d'autres fins que pour l'agriculture les parties de lots 87, 88, 84, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103 et 104 de la municipalité susmentionnés;

Pour ce qui est de la partie du lot 121 demandée, la Commission est d'opinion que:

CONSIDERANT l'excellent potentiel agricole du sol de ce lot;

CONSIDERANT qu'il s'agit de sol agricole de première qualité, la Commission est d'opinion qu'elle se doit de refuser d'accorder la demande pour constituer un terre-plein à même le lot 121.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION:

- ACCORDE l'autorisation au demandeur d'utiliser à d'autres fins que pour l'agriculture parties des lots 84, 97, 88, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103 et 104 situées sur le chemin de Chambly, dans la municipalité de Carignan; soit pour procéder à la relocalisation de la route 112 de cette municipalité, d'une superficie totale de 4.46 hectares
- REFUSE l'autorisation demandée pour la construction d'un terre-plein à même une partie du lot 121, d'une superficie totale approximative de 3.95 hectares.

LA PRESENTE DECISION EST TOUTEFOIS SOUMISE AUX CONDITIONS SUIVANTES:

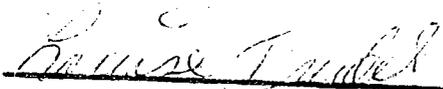
- Le demandeur ne pourra utiliser lesdites parties de lots que pour les fins spécifiées dans la demande soit l'élargissement de la route 112.
- Le demandeur devra dans les six (6) mois de la date de la présente décision produire à la Commission une description technique exhaustive des parties de lot ayant fait l'objet d'une autorisation dans la présente décision, de même qu'un plan à l'échelle de 500 pieds au pouce de ces mêmes parties de lot, portant le nom de la personne qui l'a confectionné de même que la date de sa confection.
- Le demandeur verra à assurer le drainage des lots contigus susmentionnés plus haut.
- Le demandeur devra refaire les ponts d'accès aux lots contigus;

A défaut par le demandeur de se conformer aux conditions précitées dans les délais susmentionnés, la présente décision deviendra caduque et de non effet.


ALBERT ALLAIN, vice-président


HELENE THIBAUT, commissaire

**Commission de Protection du
Territoire Agricole du Québec**
Copie certifiée conforme par:



PROVINCE DE QUEBEC

DOSSIER NUMERO 043343/5602D

Longueuil, ce 1982 JAN 18

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUEBEC

(SIEGEANT EN DIVISION)

MINISTRE DES TRANSPORTS
a/s Mme Andrée Lehmann
255 est, boul Crémazie, 9ième étage
Montréal
H2M 1L5

Demandeur

-et-

PLACEMENTS IXELLES LTEES
PLACEMENT VALLEE AGREABLE
AMENAGEMENT PENDULE INC.
AMENAGEMENT CAVALCADE INC.
a/s M. H. L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

NAMRI INVESTMENT INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

DEVELOPPEMENT ANNETTE INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

LES PLACEMENTS DIPLOMATE INC.
C.P. 20
Longueuil, (Garage Désourdy)

...2/

AMENAGEMENT CIEL BLEU INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Québec
H3G 1N2

-et-

AMENAGEMENT QUEBEL INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

AMENAGEMENT QUELUX INC.
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

LES PLACEMENTS CHAMYCA LTEE
a/s M. H.L. Garber
1550, boul de Maisonneuve
Suite 920
Montréal, Qué.
H3G 1N2

-et-

SUCC. DE STEVE ERDELYI
1499, chemin Chambly
Carignan

-et-

CORPORATION MUNICIPALE DE
CARIGNAN
670, St-Pierre
Chambly, Qué.
J3L 1L9

Mises-en-cause

ETAIENT PRESENTS:

M. ALBERT ALLAIN, vice-président
M. ARMAND GUERARD, commissaire

DECISION

Le demandeur s'adresse à la Commission pour obtenir l'autorisation d'utiliser à d'autres fins que pour l'agriculture la partie 84, 87, 88, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104 et 121 du cadastre de la paroisse de St-Joseph-de-Chambly, dans la division d'enregistrement de Chambly pour procéder à des travaux d'élargissement de la route 112 dans la municipalité de Carignan.

La Corporation municipale appuie cette demande.

Le Ministre des Transports est déjà propriétaire de la majeure partie des terrains nécessaires à ces travaux pour les avoir expropriés depuis plusieurs années.

Dans une décision du 19 novembre 1980 dans le dossier 020111, la Commission autorisait à certaines conditions l'exécution de ces travaux sur ces lots mais refusait d'autoriser la construction d'un terre-plein sur une partie du lot 121 puisque cela résulterait en la perte de superficie de sol agricole de très bonne qualité.

La demande actuellement devant la Commission est modifiée en ce que le projet ne prévoit plus de construction de terre-plein sur une partie du lot 121 mais qu'il est nécessaire d'acquérir une lisière de terrain d'une largeur de 30 à 40 pieds sur le lot 121 afin de relocaliser le fossé de drainage agricole. Ce fossé deviendra la propriété du Ministère des Transports qui en assurera alors l'entretien périodique.

Les travaux d'amélioration de la route 112 sont en cours depuis plusieurs années et la réfection de d'autres parties de cette route est complétée.

La Commission est donc d'opinion qu'elle peut accorder l'autorisation demandée à certaines conditions.

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION:

- AUTORISE l'utilisation à des fins autres que l'agriculture, soit pour les travaux d'élargissement de la route et de réfection des fossés de drainage de partie des lots 84, 87, 88, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104 et 121 du cadastre de la paroisse de St-Joseph-de-Chambly, dans la division d'en-

registrement de Chambly, conformément au plan CH75172115 du Ministère des Transports tel que modifié le 12 août 1981.

LA PRESENTE AUTORISATION EST
TOUTEFOIS SOUMISE AUX CONDITIONS SUIVANTES:

- Le demandeur ne pourra utiliser lesdites parties de lot que pour les fins spécifiées à la demande soit l'élargissement de la route 112.

- Le demandeur devra dans les douze (12) mois de la date de la présente autorisation produire à la Commission une description technique exhaustive des parties de lot ayant fait l'objet d'une autorisation dans la présente décision de même qu'un plan à l'échelle de ces mêmes parties de lot portant le nom de la personne qui l'a confectionné de même que la date de sa confection.

- Le demandeur verra à assurer le drainage des lots contigus.

- Le demandeur devra refaire les ponts d'accès aux lots contigus.

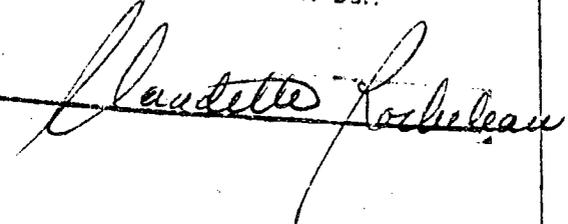
A défaut par le demandeur de se conformer aux conditions précitées, la présente décision deviendra caduque et de nul effet.


ALBERT ALLAIN, vice-président


ARMAND GUÉRARD, commissaire

Commission de Protection du
Territoire Agricole du Québec

Copie certifiée conforme par:



ANNEXE 6

**AVIS DE PROJET ET DIRECTIVE
DU MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT**

IMPACT



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Service d'analyses
des études d'impact

Avis de projet

Le processus
d'évaluation
et d'examen
des impacts
sur l'environnement

1. Promoteur Ministère des Transports

Adresse 255 Crémazie est (9e), Montréal QC H2M 1L5

No de téléphone (514) 873-4953

Responsable du projet pour le promoteur Service de l'Environnement

Claude Girard, urbaniste

2. Consultant du projet pour le promoteur _____

Adresse _____

No de téléphone _____

Responsable du projet pour le consultant _____

3. Titre du projet Route 112 (boulevard Cousineau); de l'autoroute 30

à la rivière l'Acadie

4. Localisation du projet

Mentionner l'endroit ou les endroits où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire les numéros cadastraux (lot et rang). Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale localisant le projet (en quinze exemplaires)

Municipalités de St-Hubert et de Carignan, circonscription électorale de Chambly.

Concession Côté S.O. du chemin de Chambly (lots 109, 108, 107, 104, 102, 101, 100, 99, 98, 97, 96, 95, 94, 93, 92, 91, 90, 89, 88, 87, 86, 84, 94, 93, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104).

Concession ouest du Bassin (lot 121).

Vous trouverez en annexe une carte topographique 1: 50, 000 (15 exemplaires) et une carte cadastrale 1: 20, 000 (15 exemplaires) localisant le projet.

5. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue et mentionner depuis quand et dans quelles proportions ces terrains sont acquis (ex. propriété privée à 100 pourcent, terrains acquis à 75 pourcent suite aux expropriations, etc.). Ces renseignements pourraient apparaître sur une carte.

Les terrains sont propriété du ministère des Transports à 100% dans la municipalité de St-Hubert et ce, depuis plus de 20 ans. Dans la municipalité de Carignan, le ministère possède environ 85% des terrains nécessaires à la réalisation des travaux. Il doit acquérir une surlargeur supplémentaire de 9 à 12 m du côté nord dans le but de relocaliser le fossé de drainage agricole. La superficie à acquérir est d'environ 3,5 hectares correspondant à environ 15% de la superficie totale du projet dans cette municipalité.

6. Objectifs et justification du projet

Mentionner les objectifs du projet et indiquer la cohérence de ceux-ci avec les plans et programme de développement au niveau local, régional ou national. Faire ressortir la problématique qui est à l'origine du projet.

L'objectif de ce projet est de relier les deux sections déjà construites de la route 112, à l'est dans la municipalité de Chambly et à l'ouest dans la municipalité de St-Hubert (boul. Cousineau). Ceci afin d'améliorer le niveau de service de cette route provinciale à fort débit de circulation pour assurer une meilleure sécurité du public-voyageur.

7. Description du projet

(phase préparatoire, phase construction, phase exploitation)

Pour chacune des phases, décrire le projet selon les aménagements et constructions prévus (barrage, route, quai, etc.) en indiquant les principales caractéristiques de ceux-ci (superficie, dimensions, capacité, volume, etc.). Mentionner également les divers travaux s'y rattachant (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.) et, s'il y a lieu, les modalités d'opération ou d'exploitation. Ajouter en annexe tous documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (croquis, coupe transversale, etc.)

Les principales caractéristiques techniques du projet sont les suivantes:

Dans la municipalité de St-Hubert, construction d'une nouvelle route

(prolongement du boulevard Cousineau à partir de l'A. 30) à deux chaussées

comportant quatre voies de circulation à l'intérieur d'une emprise nominale

de 46,3 m déjà acquise. Un terre-plein de 5,50 m est prévu afin de séparer

les deux chaussées. Du côté nord, le drainage de la chaussée sera assuré

par un fossé à ciel ouvert et du côté sud, il sera souterrain.

Dans la municipalité de Carignan, la route 112 actuellement à deux voies

de circulation sera portée à quatre voies. L'élargissement s'effectuera

du côté nord. Les caractéristiques techniques seront les mêmes que celles

mentionnées ci-haut. Le pont au-dessus de la rivière l'Acadie devra être

élargi. La longueur totale du projet est de 6,80 km.

N.B. - Nous fournissons en annexe un tableau fournissant les caractéristiques détaillées du projet.

8. Projets connexes et phases ultérieures

Mentionner si le projet s'inscrit dans un programme à plus long terme où se rattachent certains projets connexes et où il pourrait éventuellement y avoir des phases ultérieures.

N.A.

9. Calendrier de réalisation du projet
(selon les différentes phases de réalisation)

Prévu pour construction: 1934-85

10. Description du milieu

Décrire d'une part l'occupation actuelle du territoire (milieu aquatique, marécage, forêt, zone agricole, milieu urbain, etc.) et, d'autre part, les principales activités humaines (agriculture, récréation, villégiature, économie locale et régionale, etc.) telles qu'elles se présentent avant la réalisation du projet.

Les travaux projetés sont situés en totalité en zone agricole désignée

en vertu du décret du 9 novembre 1978 de la loi sur la Protection du

territoire agricole.

Actuellement, le milieu environnant traversé par le projet laisse voir

une utilisation du sol très hétérogène, plus ou moins anarchique, où

la fonction domiciliaire, principalement dans la partie est de la

municipalité de St-Hubert, s'est développée à saute-mouton sous la

pression de promoteurs et constructeurs immobiliers et avec l'assentiment

des instances municipales. Les espaces résiduels non-développés sont en

friche et quelques agriculteurs importants poursuivent leurs activités dans

ce secteur. Cependant, depuis l'entrée en vigueur de la loi 90, toute

nouvelle opération cadastrale est interdite, ce qui a eu pour effet de freiner

l'étalement urbain.

11. Remarques

Inscrire les autres renseignements jugés nécessaires à une meilleure compréhension du projet et au besoin annexer des pages.

A la limite des municipalités de St-Hubert et Carignan, dans la municipalité de Carignan, on retrouve un site historique classé.

Ce site, connu sous le nom du Village historique de Chambly, est localisé sur la partie de lot 86 inscrit au cadastre officiel de la paroisse de St-Hubert et sera intégré au futur réseau routier.

Une demande d'autorisation a été faite auprès du ministère des

Affaires Culturelles, en vertu des articles 48 et 50 de la loi sur les Biens Culturels. Il est à noter que vers 1967 le village fut fermé

au public à cause d'une faillite. Cependant, le ministère des

Affaires Culturelles possède un certain contrôle sur les habitations du village qui sont en majorité vacantes; il continue de fournir des

subventions aux deux habitations principales (maisons St-Hubert et

Prévost). La maison Prévost ainsi que quelques habitations secondaires

furent achetées par Desourdy Construction vers 1970-71. Il est à

signaler par ailleurs que les travaux routiers ne créeront pas

d'impacts sérieux sur le village en tant que tel, puisque ce dernier

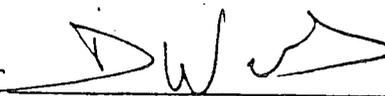
est situé du côté sud de la route 112 et que le doublement de la

chaussée s'effectuera du côté nord.

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 28-03-23

Par



Le chef du service de l'Environnement

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC

Directive du ministre indiquant la nature, la portée et
l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement

Route 112 (Boulevard Cousineau)
de l'autoroute 30 à la rivière L'Acadie

Sainte-Foy, le 03 SEP. 1982

INTRODUCTION

La présente directive a pour but d'indiquer à l'initiateur du projet les éléments importants de l'étude d'impact à réaliser dans le cadre du projet de la route 112, de l'autoroute 30 à la rivière L'Acadie dans les municipalités de St-Hubert et de Carignan.

Le contenu de l'étude d'impact doit se conformer à la section III du Règlement général relatif à l'évaluation et à l'examen des impacts sur l'environnement (décret 3734-80, 3 décembre 1980). Elle doit être conçue de façon à être un véritable outil de planification de l'utilisation du territoire, préparée selon une méthode scientifique et satisfaire les besoins du réviseur, du public et du décideur. Tout au long de sa réalisation, l'initiateur doit porter une attention particulière aux informations et préoccupations émanant des municipalités (locale ou régionale) et autres organismes du milieu touchés par le projet et fournir en annexe la liste des organismes contactés.

Cette directive est divisée en deux chapitres. Le premier présente la démarche générale d'une étude impliquant la reconstruction d'une route existante alors que le second précise les éléments plus particuliers au présent projet.

CHAPITRE I: DEMARCHE GENERALE

1. JUSTIFICATION DU PROJET ET SOLUTIONS PROPOSEES

Cette étape vise la présentation des éléments de justification de ce projet. Ces derniers doivent être de nature à expliciter le cheminement suivi pour en arriver au choix d'une solution tout en démontrant l'opportunité de sa réalisation. Toutefois, le choix d'une solution n'implique pas une localisation précise des ouvrages.

1.1 Problématique

L'initiateur doit faire ressortir les raisons qui ont donné naissance au projet en présentant les conditions et problèmes identifiés dans le milieu. Dans ce contexte, la description du réseau routier actuel et l'identification des secteurs problématiques étayées sur la base de données relatives aux activités sises en bordure de la route et à la circulation (débit journalier, composition, origine et destination, sécurité prévisions...) doivent être effectuées.

Cet exposé des éléments problématiques conduit l'initiateur à identifier clairement ses objectifs en termes de circulation compte tenu des normes actuelles de conception routière, des secteurs à relier ou à desservir et de la clientèle visée. Il doit également mentionner tout autre objectif qu'il cherche à atteindre localement et/ou régionalement.

1.2 Analyse de solutions

Compte tenu des problèmes identifiés et des objectifs poursuivis, l'initiateur doit évaluer la possibilité de reconstruire la route actuelle comparativement à l'opportunité de construire une nouvelle route. L'examen de la possibilité d'une reconstruction de la route actuelle peut inclure la construction de nouveaux tronçons ou de voies de contournement des secteurs critiques.

Cette analyse sommaire doit s'effectuer en considérant les impacts environnementaux appréhendés, les aspects technico-économiques et l'atteinte des objectifs déjà identifiés. Ceci implique que l'on tienne compte de l'utilisation actuelle et prévisible du territoire, incluant les effets d'entraînement sur le réseau actuel et projeté.

Suite à cette analyse et sur la base de motifs suffisamment étayés, une sélection peut être effectuée entre les diverses options mentionnées précédemment. De plus, comme certaines contraintes (budgétaire, conjoncturelle...) peuvent éventuellement retarder la réalisation du projet, l'initiateur doit examiner les conséquences de son report.

1.3 Description technique de la ou des solution (s) retenue (s)

L'initiateur doit indiquer et illustrer les grande caractéristiques techniques de la ou des solution (s) retenue (s) (largeur nominale de l'emprise, nombre de voies, présence de terre-plein...). De plus, il doit préciser les conditions d'accès et présenter, s'il y a lieu, les modalités de raccordement avec le réseau actuel et les améliorations à y apporter.

2. L'ANALYSE D'IMPACT

L'analyse d'impact vise à identifier la localisation optimale pour la réalisation du projet et en déterminer l'acceptabilité environnementale. Cette analyse comporte plusieurs étapes soit une connaissance adéquate du milieu, l'identification et l'évaluation des impacts et la proposition de mesures de mitigation.

2.1 Identification de la zone d'étude

Compte tenu de la ou des solution (s) précédemment retenue (s) et des contraintes majeures sur les plans environnementaux et technico-économiques, l'initiateur doit identifier une zone d'étude et en justifier les limites. Cette zone doit être d'une dimension permettant de cerner tant les effets directs qu'indirects du projet. Advenant la nécessité de l'étude d'une voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, la zone d'étude retenue doit de plus être suffisamment vaste pour permettre l'élaboration de variantes de tracés à ces endroits particuliers.

2.2 Inventaire de la zone d'étude

L'initiateur doit présenter la description des composantes des milieux naturel et humain de la zone d'étude. Le choix des composantes et l'extension donnée à leur description doivent correspondre à leur degré d'affectation par le projet et leur importance dans la zone d'étude.

L'inventaire de la zone d'étude doit être relativement détaillé et la cartographie faite à grande échelle. La présentation de trois types de données doit être envisagée soit: 1) les informations actuellement disponibles sur les cartes conventionnelles et dans les agences gouvernementales ou autres; 2) des inventaires de potentiel pour des aspects particuliers lorsque les données ne sont pas disponibles et 3) des inventaires plus détaillés sur des parties de la zone d'étude touchées directement par le projet lorsque celles-ci présentent des potentiels particulièrement élevés ou lorsque certains impacts importants sont prévus.

2.3 Elaboration de tracés dans le cas d'une étude de voie de contournement ou d'un nouveau tronçon

Advenant la nécessité d'une telle étude, l'initiateur doit identifier à l'intérieur de la zone d'étude, les résistances techniques et environnementales à la construction d'un projet routier. Ces résistances doivent être hiérarchisées et la pondération utilisée doit être clairement expliquée. Cet exercice doit permettre à l'initiateur de localiser des tracés tout en justifiant les points de chute de ces derniers.

2.4 Identification et évaluation des impacts

Compte tenu des caractéristiques du milieu et des travaux prévus, l'initiateur doit procéder à l'identification des impacts. Cet exercice, le plus factuel possible, consiste à déterminer la nature et l'envergure des impacts engendrés par le ou les tracé (s) étudié (s). Les principaux critères utilisés à cette étape sont l'intensité (aspect quantitatif), l'étendue (portée spatiale et systématique) et la durée (aspect temporel).

L'évaluation des impacts a pour objectif d'en déterminer l'importance. Il s'agit pour l'initiateur de porter un jugement de valeur sur les impacts identifiés pour chacun des tracés et ce, à l'aide de critères tels que la sensibilité, la rareté, l'irréversibilité, l'attitude ou la perception des gens du milieu...

2.5 Identification des mesures de mitigation

L'initiateur doit identifier des mesures de mitigation et évaluer les impacts résiduels. Dans le cas de l'étude d'une voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, l'identification des mesures de mitigation pour chacun des tracés peut se limiter à celles qui sont importantes et/ou discriminantes pour l'analyse comparative.

2.6 Analyse comparative des tracés étudiés pour une voie de contournement ou un nouveau tronçon et le choix du tracé préférentiel

L'initiateur doit procéder à une analyse comparative des tracés étudiés. Celle-ci doit s'appuyer sur l'évaluation des impacts environnementaux, sur les mesures de mitigation proposées et sur des critères technico-économiques. La méthode utilisée pour le choix du tracé préférentiel doit être clairement expliquée.

3. DESCRIPTION DU PROJET RETENU ET DE SES MODALITES DE REALISATION

Cette partie vise à décrire le projet retenu et ses modalités de réalisation ainsi qu'à préciser les éléments importants à inclure aux plans et devis.

3.1 Identification finale des mesures de mitigation pour le tracé retenu

Dans le cas d'une étude de voie de contournement ou d'un nouveau tronçon, l'initiateur doit identifier des mesures de mitigation sur l'ensemble du tracé retenu pour compléter ainsi celles qui avaient été proposées préalablement à l'analyse comparative des tracés et, s'il y a lieu, proposer des mesures destinées à compenser les impacts résiduels. Enfin, toutes ces mesures devront être ultérieurement inscrites aux plans et devis de construction.

De plus, au moment de l'élaboration des plans d'avant-projet (ou le cas échéant, des plans de construction), des modifications ponctuelles aux caractéristiques techniques initialement retenues peuvent être envisagées (diminution de la largeur de l'emprise, léger déplacement de la ligne de centre, modification du type de drainage...).

3.2 Description du projet

L'initiateur doit décrire de façon détaillée le projet en reprenant les éléments énoncés lors de la description technique de la solution retenue et en y intégrant les éléments particuliers au tracé choisi. Cette description doit aussi inclure le nom des municipalités traversées de même que l'énumération des lots touchés.

Une description des principaux travaux de construction et des mesures de mitigation associées doit également être fournie. L'initiateur doit de plus indiquer les dates de début et de fin des travaux ainsi que la séquence généralement suivie. Advenant que la réalisation complète du projet soit répartie en plusieurs phases, l'initiateur doit dans la mesure du possible indiquer et justifier le calendrier qu'il compte suivre. L'initiateur doit indiquer s'il compte élargir l'emprise pour s'approvisionner en matériaux d'emprunt.

De plus, la procédure utilisée par le service des Expropriations et plus spécifiquement les normes régissant le déplacement des bâtiments doivent être décrites de façon succincte et vulgarisée en annexe.

3.3 Mesures de surveillance et de suivi

L'initiateur doit expliquer les mécanismes de surveillance qu'il entend mettre de l'avant pour s'assurer que les mesures de mitigation inscrites aux plans et devis soient respectées.

En outre, advenant l'identification d'impacts environnementaux particulièrement importants ou comportant des aspects de risque et d'incertitude, l'initiateur doit envisager un suivi. Ce suivi a pour objectif d'une part, de préciser la nature et l'envergure de ces impacts et d'autre part, de vérifier l'efficacité des mesures de mitigation préconisées et le cas échéant, de les remplacer par d'autres plus appropriées.

4. PRESENTATION DE L'ETUDE D'IMPACT

Les données de l'étude doivent être présentées de façon claire et concise. Ce qui peut être cartographié doit l'être et ce, à des échelles adéquates. Le ou les tracé(s) étudié(s) doivent figurer autant sur les cartes thématiques que sur les cartes synthèses et un plan d'avant-projet doit être fourni.

Toutes les sources de renseignements doivent être données en référence. De plus, les méthodes utilisées au cours de la réalisation de l'étude d'impact (inventaire, élaboration de tracé, analyse comparative...) doivent être présentées et explicitées. En outre, le nom, la profession et la fonction des personnes qui sont responsables de la réalisation de l'étude d'impact doivent être indiqués.

Considérant que l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, l'initiateur doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de ladite étude ainsi que tout autre document qu'il juge nécessaire pour la bonne compréhension du projet. Ce résumé, publié séparément, doit inclure une carte illustrant les impacts et les mesures de mitigation du projet retenu.

Lors du dépôt officiel de l'étude d'impact au ministre, l'initiateur doit fournir trente (30) copies du dossier complet.

CHAPITRE II: LES ELEMENTS PLUS PARTICULIERS A ETRE TRAITES COMPTE TENU DU PROJET ET DU MILIEU TRAVERSE

L'initiateur doit entre autres préciser les points suivants.

1.1 Problématique

L'initiateur doit indiquer la vocation de la route 112 par rapport au réseau routier existant et projeté, notamment en fonction des voies rapides est-ouest que sont l'autoroute 10 et la route 116.

1.2 Analyse de solutions

Au niveau de l'analyse des solutions, l'initiateur doit examiner les possibilités d'élargissement de l'ensemble de ce tronçon de la route 112 actuelle comparativement au projet présenté qui prévoit plutôt le raccordement de la 112 au boulevard Cousineau via un nouveau tronçon. Dans ce dernier cas, l'initiateur doit justifier la délimitation de la section nouvelle à construire et de celle à élargir. L'initiateur doit également examiner des options de réalisation (largeur d'emprise réduite, présence ou non de terre-plein...) pour les différentes solutions.

2.2 Inventaire de la zone d'étude

Lors de la description des composantes du milieu humain, l'initiateur doit porter une attention particulière aux éléments suivants:

- les orientations prévues à l'intérieur des plans et règlements d'urbanisme des municipalités de St-Hubert et de Carignan, de même que les projets municipaux en voie de planification ou à l'état d'ébauche;
- les orientations prévues dans le schéma d'aménagement ou le règlement de contrôle intermédiaire des municipalités régionales de comté concernées;
- les activités agricoles (utilisation actuelle et potentielle des terres, drainage, dynamisme de l'activité agricole, structure cadastrale, territoire agricole protégé...);
- l'occupation résidentielle de certains secteurs;

- les principales fonctions commerciales le long de la route 112 actuelle;
- les éléments significatifs du patrimoine culturel incluant les paysages, (composantes et points de vue exceptionnels), le bâti (ensembles et immeubles isolés) et les sites archéologiques connus. Dans le contexte de ce projet, la présence des maisons classées Prévost et Saint-Hubert, s'avère particulièrement importante;
- les sources d'approvisionnement en eau potable.

Au niveau du milieu naturel, une attention particulière doit être portée aux éléments suivants:

- le réseau hydrographique et plus spécifiquement la rivière L'Acadie;
- les boisés (types de peuplements et stades de développement);
- les espèces fauniques terrestres et aquatiques en autant qu'elles présentent une importance particulière;

2.4 Identification et évaluation des impacts

L'initiateur doit entre autres considérer les aspects suivants:

- les effets liés à l'élargissement du pont sur la rivière L'Acadie;
- le déplacement ou la démolition de bâtiments;
- le rapprochement de la route par rapport aux résidences existantes et les dérangements prévus pendant et après la construction;
- l'augmentation du niveau sonore pour certains secteurs moins touchés actuellement;
- la perte de terres vouées à la production agricole et leur sectionnement éventuel;
- les conséquences de ce projet sur le réseau routier existant (sécurité des accès aux routes d'importance comme l'autoroute 30 et l'actuelle route 112 ainsi qu'aux nombreux chemins secondaires);
- l'augmentation éventuelle des pressions de développement en bordure de la route 112, notamment sur le territoire compris entre le prolongement du boulevard Cousineau et la route 112 actuelle et les mécanismes de contrôle inhérents aux réglementations de zonage actuellement en vigueur;

3.1 Identification finale des mesures de mitigation

L'initiateur doit entre autres procéder à une détermination théorique du potentiel archéologique sur le tracé retenu et, lorsque connus, sur les bandes d'emprunt et leurs chemins d'accès. Cette démarche (étude de potentiel et vérification visuelle) doit permettre d'identifier dans l'étude d'impact et de localiser au plan d'avant-projet des zones où des sondages archéologiques, et le cas échéant, des fouilles devront être effectués préalablement aux travaux de construction.

ANNEXE 7

LISTE DES LOTS ET LES SUPERFICIES EXPROPRIÉES

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-105-129	119,5
P-105-130	304,3
P-105-160	267,5
P-105-161	509,5
P-105-136	130,8
P-105-163	53,1
P-105-135	163,5
P-105-134	205,4
P-105-208	293,4
P-105-208	230,3
P-105-207	2,7
P-104-795	105,3
P-104-793	105,9
P-104-792	122,6
P-104-794	100,3
P-104-791	117,7
P-104-790	133,2
P-104-805	75,8
P-104-806	75,5
P-104-807	105,7
P-104-808	119,8
P-104-809	168,4
P-104-789	158,3

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-104-788	158,3
P-104-584	172,7
P-104-583	172,7
P-102-3838	172,7
P-102-3839	172,7
P-102-2722	86,3
P-102-2721	86,3
P-102-2720	86,3
P-104-802	239,5
P-104-588	40,4
P-104-589	148,1
P-104-590	111,0
P-102-3844	148,1
P-102-3843	161,6
P-102-2009	80,8
P-102-2010	80,8
P-102-2011	80,8
P-102-84	135,8
P-102-85	119,8
P-101-186	300,9
P-101-216	376,2
P-101-187	71,0
P-102-90	120,4

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-120-91	136,5
P-101-159	322,5
P-101-160	365,7
P-101-161	172,7
P-100-922	111,4
P-100-921	133,7
P-100-928	118,9
P-100-927	111,4
P-100-776	118,9
P-99-255	111,4
P-100-769	118,9
P-99-262	89,1
P-98	2734,9
P-98-49	160,5
P-98-50	157,5
P-98-51	157,5
P-98-52	173,7
P-98-66	199,1
P-97	1429,9
P-98-68	262,9
P-98-67	178,3
P-96	3454,3
P-97	1429,9

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-95	2308,5
P-94-811	100,3
P-92-28	100,3
P-92-27	105,9
P-92-26	105,9
P-92-25	105,9
P-92-24	105,9
P-92-23	105,9
P-92-22	111,4
P-92-21	122,1
P-92-20	138,0
P-92-19	143,5
P-92-18	168,3
P-92-17	158,8
P-92-16	158,8
P-92-15	158,8
P-94-818	185,8
P-92-14	158,8
P-94-819	1,8
P-92-13	158,8
P-92-12	164,1
P-92-11	174,7
P-92-10	182,7

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-92-9	192,3
P-91-22	201,2
P-91-23	175,7
P-91-24	163,5
P-91-256	128,2
P-91-70	138,5
P-91-118	239,2
P-91-119	235,6
P-91-120	223,5
P-91-121	208,4
P-91-122	184,3
P-91-123	177,8
P-90-1A	664,7
P-90-1B	345,7
P-90-213	487,4
P-89	3087,0
P-94-812	185,8
P-102-2060	29,0
P-102-2061	232,0
P-102-2062	232,0
P-102-2063	29,0
P-102-2098	29,0
P-102-2099	232,0

ST-HUBERT

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-102-2100	232,0
P-102-2101	29,0
P-102-2113	29,0
P-102-2114	232,0
P-102-2115	232,0
P-102-2116	29,0
P-102-2151	29,0
P-102-2152	232,0
P-102-2153	232,0
P-102-2154	29,0
P-102-2610	29,0
P-102-2611	232,2
P-102-2612	232,2
P-102-2613	29,0
P-102-2542	29,0
P-102-2543	232,2
P-102-2544	232,2
P-102-2545	29,0
P-99-383	163,5
P-99-390	74,3
P-99-464	178,3
P-99-457	59,4

CARIGNAN

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-88-37	151,2
P-88-38	282,2
P-88-40	67,8
P-88-85	142,3
P-88-41	351,2
P-88-42	19,9
P-88-83	84,5
P-88-82	200,2
P-87	12420,4
P-84	3369,8
P-86-40	196,3
P-86-1	20,9
P-88-86	329,8
P-93	2263,5
P-95	955,0
P-94	546,7
P-97	1471,5
P-97A	510,9
P-98-1	970,8
P-98	2023,3
P-99	1591,3
P-100-1	1640,5
P-101	1944,4

CARIGNAN

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-102	874,6
P-103	708,8
P-104-1	486,1
P-121	2431,5
P-121	4206,0
P-121	2165,5
P-121	5821,3
P-121	439,7
P-122-2	593,4
P-88-77	119,1
P-88-78	589,7
P-88-79	53,8
P-88-80	28,6
P-88-88	392,0
P-88-81	28,9
P-88-89	480,7
P-88-47	333,7
P-88-74	260,1
P-88-46	29,0
P-88-48	401,1
P-88-49	56,9
P-88-58	120,7
P-88-63	33,4

CARIGNAN

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-88-72	34,8
P-88-73	360,7

CHAMBLY

LOT NO	SUPERFICIES A EXPROPRIER EN M ²
P-11A	12,0
P-11B	188,0
P-11C	-
P-12	2725,0

ANNEXE 8

CHEMINEMENT DES EXPROPRIATIONS

CHEMINEMENT D'UN PROJET D'EXPROPRIATION
ET CONTROLE DE LA PRISE DE POSSESSION DES EMPRISES

Cheminement du projet:

La demande d'acquisition est préparée sous la responsabilité du Directeur régional et acheminée au Directeur des acquisitions.

- 1- Le Directeur des acquisitions la transmet au Chef du Service de l'expropriation qui effectue ou fait effectuer la vérification nécessaire pour s'assurer notamment que le projet est prévu au plan d'équipement ou aux projets régionaux pour l'exercice financier mentionné à la demande, et que tous les autres documents accompagnant la demande sont joints, tels que: plan d'arpentage, description technique, liste des propriétaires, autorisations de la C.P.T.A.Q. et de l'Environnement etc.

Si la demande est complète, le Chef du Service de l'expropriation fait ouvrir le dossier général du plan, fait enregistrer la date de réception de la demande d'acquisition à l'informatique (A), les date de libération de l'emprise (B) et celle du début des travaux de construction (C). Une copie de la demande d'acquisition est classée au dossier général du plan et une autre est envoyée à la Division contrôle des opérations pour faire démarrer le processus de contrôle de la prise de possession du plan.

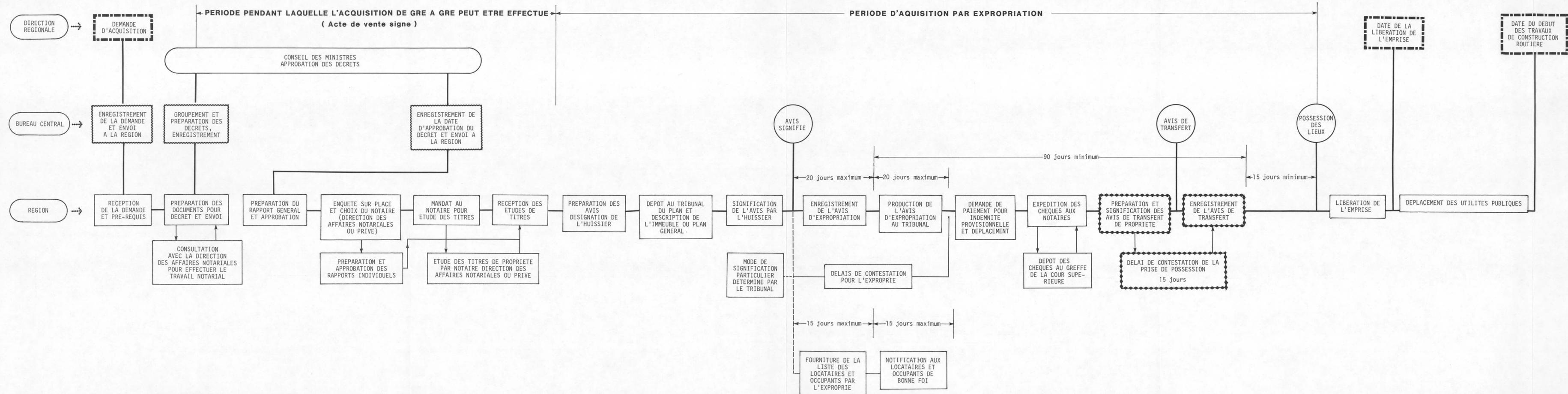
Les autres documents (plan, description technique, listes des propriétaires, autorisations de la C.P.T.A.Q. et de l'Environnement) sont envoyés au Représentant régional par l'intermédiaire du Chef de la Division des opérations, pour préparer la demande du Décret et la formule V-3075.

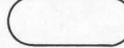
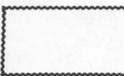
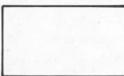
Si la demande d'acquisition est incomplète, le Chef du Service de l'expropriation la retourne au demandeur par le canal de la Direction des acquisitions en mentionnant les motifs du retour de la demande. A ce stade, seul un dossier général provisoire est ouvert.

N.B.: Les champs concernant les dates mentionnées aux postes A, B, C, du cheminement du contrôle du processus de prise de possession des emprises, sont protégés et ne peuvent être modifiés que par le bureau-central à la suite d'une demande de correction éventuelle de la part de la Direction régionale.

**CHEMINEMENT D'UN DOSSIER D'EXPROPRIATION
AU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

INTERVENANTS



-  INTERVENANTS PRINCIPAUX
-  DEMANDES ET DELAIS PROGRAMMES PAR LA DIRECTION REGIONALE
-  OPERATIONS EFFECTUEES PAR LE BUREAU-CENTRAL
-  OPERATIONS EFFECTUEES PAR LE BUREAU REGIONAL
-  ETAPES LEGALES PROGRAMMEES PAR LE BUREAU REGIONAL
-  PROCEDURE DE TRANSFERT DE PROPRIETE

- 2- Dès réception de la demande d'acquisition ainsi que des documents l'accompagnant, le Représentant régional désigne le chargé de projet et fait codifier la date de réception de la demande à l'informatique.
- 3- Le chargé de projet complète le plan de travail et le soumet au Représentant régional pour approbation. Sur le plan de travail doivent être clairement indiquées les dates suivantes:
 - La date prévue de signification des avis d'expropriation,
 - la date prévue de notification des avis de transfert de propriété,
 - la date prévue de prise de possession envisagée.

Ces dates sont déterminées par le chargé de projet en collaboration avec le Représentant régional, compte tenu des dates imposées par la Direction régionale (postes B et C) ainsi que des obstacles se trouvant dans l'emprise.

Lorsque le plan de travail est complété et approuvé, le Représentant régional l'envoie au Chef du Service avec la demande de Décret et tous les documents devant être annexés à cette demande.

A ce stade, le Représentant régional doit consulter la Direction des affaires notariales pour déterminer si cette dernière est en mesure d'effectuer, dans les délais impartis, les études des titres de propriété des expropriés, les actes de quittance partielle et finale.

- 4- Dès réception des documents concernant la demande de Décret ainsi que le plan de travail, le Chef de la Division des opérations en fait vérifier le contenu, envoie copie du plan de travail au Contrôle, et transmet la demande de Décret au Chef de Service qui fait effectuer les groupements nécessaires en vue de leur acheminement au Conseil des Ministres pour approbation, et en codifie les dates de demande.
- 5- Au retour des Décrets approuvés, le Chef du Service fait codifier la date d'approbation du Décret et les envoie aux régions par l'entremise du Chef de la Division des opérations.

- 6-7- Parallèlement aux opérations effectuées aux postes 4 et 5, le Représentant régional fait préparer le rapport général, effectuer les enquêtes sur place et supervise la préparation des rapports individuels et en approuve les montants.
- 8- Dès réception du Décret, le Représentant régional expédie tous les documents nécessaires à l'étude des titres de propriétés des expropriés par les notaires de la Direction des affaires notariales ou les notaires choisis par les expropriés et fait codifier la date des mandats ainsi confiés.
- 9- Dès réception des études de titres, le Représentant régional en fait codifier la date de réception et remet les cas douteux au notaire désigné par le Contentieux pour étude et décision à prendre.
- 10- Lorsque les études des titres de propriétés sont complétées, le Représentant régional fait préparer les avis d'expropriation et les expédie à l'huissier mandaté à cette fin avec les instructions nécessaires.
- 11- Parallèlement à l'envoi des avis d'expropriation à faire signifier par l'huissier, le Représentant régional dépose au Greffe du Tribunal un plan d'expropriation avec description technique et liste des expropriés.
- 12- L'huissier procède à la signification des avis d'expropriation conformément aux instructions qui lui ont été données par le Représentant régional.
- 13- Dès le retour des avis signifiés par l'huissier, le Représentant régional en fait codifier la date à l'informatique.
- 14- Le Représentant régional procède à l'enregistrement des avis signifiés dans les délais impartis, (20 jours maximum à partir de la date de signification de l'avis d'expropriation).
- 15- Il procède de même pour l'inscription du dossier au Tribunal (20 jours maximum à partir de la date d'enregistrement de l'avis d'expropriation).

- 16- Dès que les formalités mentionnées à 14 sont commencées, le Représentant régional effectue les demandes de chèques pour indemnités provisionnelles et déplacements, et en fait codifier la date à l'informatique.
- 17- Lorsque les chèques d'indemnités provisionnelles sont émis, le Représentant régional les fait expédier aux notaires de la D.A.N., ou privés, selon le cas, en leur demandant de les remettre aux expropriés contre quittance partielle dans un délai maximum de un mois. Passé cette date, il doit aviser le notaire de procéder à la remise du chèque dans les plus brefs délais ou si en cas d'impossibilité de remise, faire déposer ces chèques conformément à la procédure établie et faire toute codification à l'informatique.
- 18- A la date prévue, le Représentant régional fait notifier les avis de transfert de propriété aux expropriés et codifie la date à l'informatique.
- 19- Le Représentant régional fait enregistrer l'avis de transfert de propriété à moins de contestation de la part de l'exproprié et à condition qu'il se soit écoulé un délai d'au moins 90 jours depuis la date de l'enregistrement de l'avis d'expropriation.
- 20- S'il n'y a pas eu de contestation de prise de possession des lieux et à condition qu'un délai de 15 jours, au minimum, se soit écoulé depuis l'enregistrement de l'avis de transfert, le Représentant régional procède à la libération de l'emprise par déplacement ou démolition des obstacles.

Dès que les obstacles sont enlevés de l'emprise, il faut codifier cette date à l'informatique.

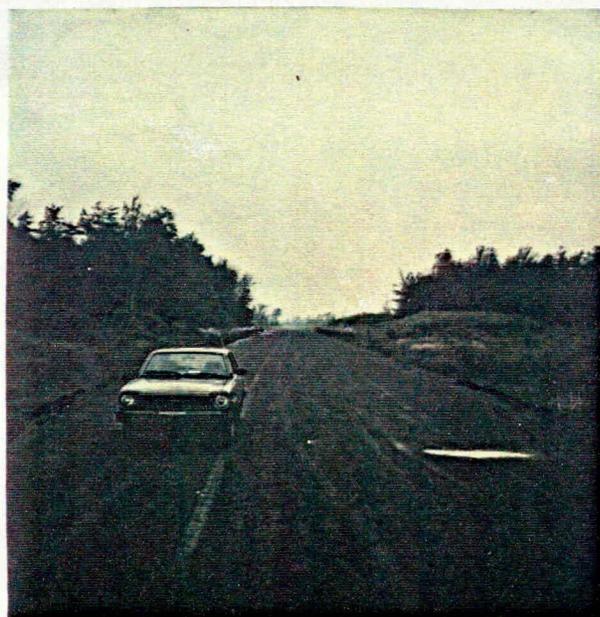
A compter de cette date, la Direction régionale peut faire exécuter les déplacements des utilités publiques et par la suite commencer les travaux routiers.

ANNEXE 9

PHOTOGRAPHIES



LES TERRES EN FRICHE AUX ABORDS DU BOUL. COUSINEAU. (ST-HUBERT)



CHAUSSÉE GRAVELEE DU BOUL COUSINEAU
(ST-HUBERT)



VUE OBLIQUE: LES MAISONS HISTORIQUES DE CARIGNAN

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 102 103