



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

RÉSUMÉ

CANQ
TR
GE
EN
523
Rés.

ts
ment
Lefebvre Inc.

537874



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

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

REÇU
CENTRE DE DOCUMENTATION
26 AVR 1999
TRANSPORTS QUÉBEC

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

RÉSUMÉ

CANQ
TK
GE
EW
523
Rév.

consultants
aménagement



Gendron Lefebvre Inc.

TABLE DES MATIERES

1- INTRODUCTION	1
2- DESCRIPTION DU PROJET	3
2.1 Problématique	3
2.2 Caractéristiques du projet	3
2.3 Objectifs	5
2.4 Recherche et analyse de solutions	6
3- METHODE DE TRAVAIL	11
4- LA ZONE D'ETUDE	14
5- INVENTAIRES	17
5.1 Le milieu naturel	17
5.2 Le milieu agricole	21
5.3 Le milieu humain	23
5.3.1 Organisation du territoire et utilisation du sol	23
5.3.2 Le règlement de contrôle intérimaire	27

5.3.3	Structure de propriété	28
5.3.4	Infrastructures	28
5.3.5	Sources d'approvisionnement en eau	29
5.3.6	Patrimoine bâti	29
5.4	Le potentiel archéologique	29
5.5	Le milieu visuel	30
<hr/>		
6-	SYNTHESE DES RESISTANCES	36
6.1	Synthèse	36
6.2	Corridors de moindre résistance	42
6.3	Le tracé	44
<hr/>		
7-	DESCRIPTION DES IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION	46
<hr/>		
8-	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	52
<hr/>		

LISTE DES FIGURES

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Profil en travers routes numérotées en milieu rural (type B) | 9 |
| 2 | Autoroute à quatre voies en milieu urbain | 10 |

LISTE DES ANNEXES

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------|
| 1 | Description des niveaux de services | Annexe |
|---|-------------------------------------|--------|

LISTE DES CARTES

1	Plan de localisation	2
2	Milieu naturel - éléments physiques	18
3	Milieu naturel - végétation	20
4	Milieu agricole - utilisation du sol	22
5	Milieu humain (utilisation du sol)	25
6	Milieu humain (zonage)	26
7	Milieu visuel	35
8	Synthèse des résistances	41
9	Impacts et mesures de mitigation	51

LISTE DES PARTICIPANTS

GENDRON LEFEBVRE INC.

Lemariier, Andrée	urbaniste, chargée de projet
Allard, Jean-Luc	ingénieur
Blanc, Philippe	dessinateur
Boisvert, Marie-France	secrétaire
Christin, André	urbaniste, directeur
Couture, Johanne	dessinatrice
Deschenes, Nicole	secrétaire
Dufort, Gilles	urbaniste
Lafontaine, Pierre	agronome
Moreau, André	architecte paysagiste
Pelletier, Jacques	technicien en foresterie
Pinard, Christiane	chef d'atelier
Tremblay, Alain	technicien en aménagement

MINISTERE DES TRANSPORTS

Julien, France-Serge	M.urb., chargé de projet
Fontaine, Gilles	technicien en agriculture
Girard, Claude	M. urbanisme
Lalonde, Ginette	architecte paysagiste
Laparé, Richard	technicien de la faune
Lehmann, Andrée	chef division études d'impact
Lemire, Serge	agronome
Roy, Denis	archéologue
Viens, Diane	architecte paysagiste

Le groupe du Ministère des Transports, sous la responsabilité de Monsieur Daniel Waltz, écologiste

GLOSSAIRE

Chaînage:	mesure d'arpentage utilisée comme référence sur les plans techniques.
Chaussée:	surface aménagée de la route sur laquelle circulent les véhicules.
Q :	abréviation de la ligne de centre.
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
Débit journalier moyen d'été (D.J.M.E.):	rapport du débit correspondant aux mois de juin, juillet, août et septembre par le nombre de jours considérés.

Déblai:	partie des terrassements comprenant le total des coupes de terrain à faire sur le tracé de la route à construire, dans les limites de l'emprise.
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 mesurés 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.

Vitesse de référence: vitesse constante la plus élevée à laquelle le tronçon de route peut être parcouru avec sécurité et confort, lorsque ces facteurs ne dépendent que de la géométrie de la route.

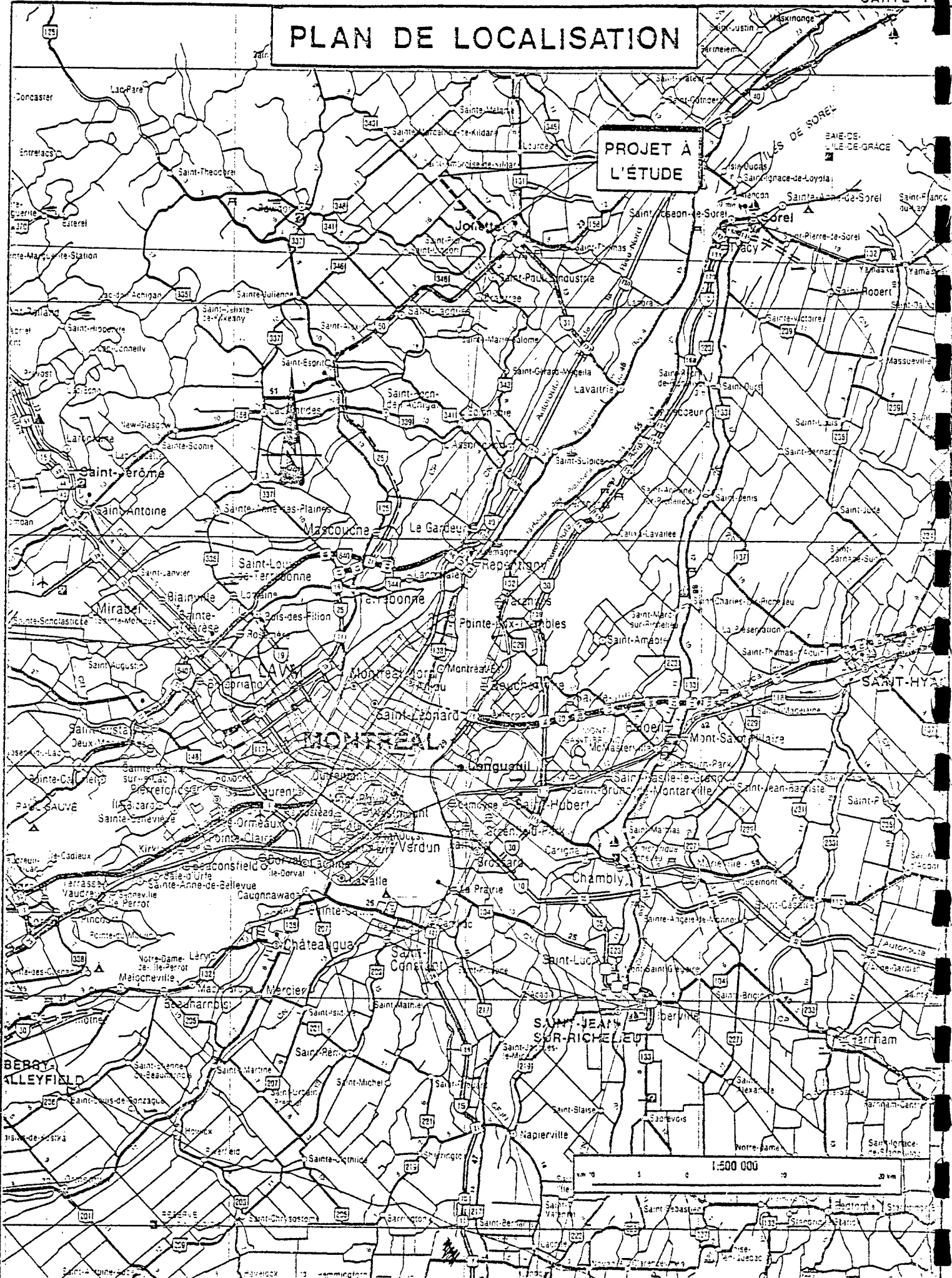
Vitesse indiquée: vitesse affichée sur les panneaux de signalisation.

1. INTRODUCTION

Cette étude se propose d'identifier la solution la plus adéquate au problème de congestion sur la route 343, entre Joliette et le chemin du 4e rang, à Saint-Ambroise-de-Kildare. La première partie expose les éléments de justification du projet. La seconde, présente la méthode envisagée pour réaliser l'étude. Enfin, la troisième partie consiste en l'étude d'impact elle-même, intégrant les considérations environnementales et techniques.

PLAN DE LOCALISATION

PROJET À L'ÉTUDE



2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 PROBLEMATIQUE

Le débit de circulation de la route 343, particulièrement entre Saint-Ambroise-de-Kildare et Joliette, constitue une préoccupation pour la région depuis que des études à cet effet, en 1972, prévoyaient des problèmes majeurs de congestion.

Les difficultés soulevées avaient trait entre autres, à la multifonctionnalité de la route régionale 343 dans le secteur, puisqu'elle dessert en partie la population locale et en partie une population de transit. Celle-ci fréquente la région récréo-touristique de Lanaudière qui compose l'arrière-pays de Joliette.

Le bien-fondé et l'importance d'élaborer une solution à ce phénomène ayant été établis, l'élaboration du projet actuel a été proposée.

2.2 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Dans les limites du projet à l'étude, l'actuelle route 343 présente une surface de roulement pavée variant de 6,7 à 7,3 mètres, des accotements de 1,5 à 3,0 mètres de chaque côté, dans une emprise de 24,4 mètres.

Les normes reconnues pour une route régionale recommandent une plate-forme de roulement de 7 mètres, des accotements de 3,0 mètres de chaque côté, dans une emprise de 35 mètres. Une partie seulement de la route actuelle, à l'intérieur du projet répond à ces normes. Par ailleurs, la capacité théorique de la route équivalente au niveau de service "D" (voir Annexe 1) est dépassée.

Le débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) varie pour l'année 1979 entre 8 000 et 12 000 véhicules. Des augmentations importantes de l'ordre de 20 à 40% sont enregistrées au cours de l'été en raison de l'attrait indéniable de la région récréo-touristique sise au nord de Joliette. Certains dimanches d'été, lors du retour à la ville des villégiateurs, des débits pouvant atteindre 18 000 à 20 000 véhicules/jour ont été enregistrés (notamment à la limite de Joliette et Saint-Charles-Borromée située dans le secteur d'étude).

Des prévisions réalistes de l'évolution de la circulation jusqu'en 1990 ayant été estimées et démontrant une augmentation des débits de 23 à 27% par rapport aux débits de 1979, indiquent que la situation ne pourra que s'aggraver.

Des enquêtes origine-destination (1972) établissent que plus du tiers (35%) de la circulation de fin de semaine provenant du nord-ouest traverse Joliette pour aller vers Montréal, 37% se destine à Joliette même, le reste étant éparpillé dans la région immédiate. Par contre, sur semaine, 75% des déplacements se termine à Joliette, tandis que 11% se dirige vers Montréal via l'A-31. La 343 dessert donc deux types de circulation différents, chacun ayant sa période de prédominance.

Du point de vue sécurité, les données disponibles montrent que le nombre d'accidents sur la route 343, dans le secteur à l'étude, est nettement supérieur à la moyenne provinciale pour ce type de route.

La vocation du milieu directement touché par le projet est constituée par la transition entre le milieu agricole, la frange péri-urbaine plutôt résidentielle de l'agglomération et le noyau urbain industriel de Joliette. Par contre, aux abords immédiats de la route 343 dans le secteur étudié, on retrouve de nombreux établissements commerciaux qui ont une influence sur la circulation tant au niveau du va-et-vient local que de la fluidité. Ce caractère d'artère commerciale de la 343 dans St-Charles-Borromée, s'ajoute à la vocation d'axe de circulations locale et régionale, à des fins de travail et de magasinage, ainsi que de transit à des fins de loisirs surtout. Cette combinaison de facteurs reliée à la fonction de la route et à la clientèle desservie entraîne donc un problème important d'interférence.

Enfin, ce fort débit de circulation de la 343 peut entraver la libre circulation des véhicules d'urgence (notamment ceux qui desservent le Centre Hospitalier Régional de Lanaudière situé dans ce secteur).

2.3 OBJECTIFS

Face aux problèmes soulevés, les objectifs visés par le présent projet sont de décongestionner la route actuelle en augmentant la capacité du corridor, d'assurer par le fait même la fluidité des circulations locale et régionale et, à un moindre niveau, assurer un meilleur écoulement de la circulation de transit.

L'atteinte de ces objectifs permettra une amélioration du tableau des accidents de la route dans ce secteur, un meilleur accès nord-ouest au coeur de Joliette et une amélioration de la desserte du Centre Hospitalier Régional. Cette nouvelle situation se traduira aussi par des bénéfices importants aux automobilistes, notamment par une réduction importante de la congestion, des files d'attente et du temps de parcours.

2.4 RECHERCHE ET ANALYSE DE SOLUTIONS

Peu de solutions s'offrent pour répondre adéquatement aux problèmes rencontrés et aux objectifs fixés.

La première solution envisagée consiste à réaménager et améliorer la route existante en la portant à quatre (4) voies entre le chemin Ste-Béatrix et le coeur de Joliette, de façon à en augmenter la capacité. Malheureusement, même si cette solution permettrait de réduire le niveau de congestion de ce tronçon de route, elle ne permettrait pas d'améliorer la fluidité tant locale que de transit en milieux semi-urbain et urbain. De plus, la densité du milieu urbain développé et la largeur actuelle de l'emprise dans ce milieu (11,0 à 24,4 mètres), contrecarrent tout projet d'élargissement de la route actuelle dans le coeur de Saint-Charles-Borromée.

La deuxième solution consisterait à construire une nouvelle route apte à capter une partie de la circulation de la route actuelle, de façon à la décongestionner, augmentant par le fait même, la capacité du corridor. Cette solution permettrait également de rencontrer les autres objectifs du projet (meilleur niveau de service local et de transit, meilleure fluidité, meilleur accès au coeur de Joliette...).

La troisième solution envisageable consiste en une combinaison des deux solutions précédentes, soit une amélioration à quatre (4) voies de la route 343 existante dans la section la plus au nord, reliée à la construction d'une nouvelle route pour la section correspondante au centre de Saint-Charles-Borromée. Cette solution présente une partie des désavantages de la première solution, sans récupérer tous les avantages de la deuxième. En fait, le règlement du problème de la traversée du milieu semi-urbain à moyen terme n'est pas assuré par cette solution.

Suite à l'analyse des solutions possibles, la solution d'une nouvelle route est privilégiée. Ce choix se base, d'une part, sur le caractère multifonctionnel de la route actuelle, par suite des caractéristiques semi-urbaines et urbaines du milieu traversé qui affecte le caractère opérationnel de la route, qu'elle soit à deux (2) ou quatre (4) voies.

D'autre part, l'établissement d'une nouvelle route dans une nouvelle emprise permettra de contrôler les accès de façon à protéger efficacement le caractère opérationnel de la nouvelle route face à tout nouveau développement dans l'avenir.

La description de la nouvelle route proposée est la suivante:

Emprise nominale: 40 mètres
Nombre de voies : 2 voies
Section-type : D-2301. type B (voir figure 1)
Carrefours : à niveau à toutes les intersections
Modalité d'accès: servitude de non-accès le long de l'emprise
Longueur : 7,5 km

Cette solution comporte une deuxième étape qui consisterait essentiellement à l'étagement des intersections, à même les provisions d'emprise prévues dans la première étape, de façon à réaliser deux (2) échangeurs à la rue Beaudry et au rang Double, et un étagement seulement du rang de la Petite-Noraie.

Une ultime troisième étape consisterait à transformer cette nouvelle route à deux (2) voies en une route à quatre (4) voies divisée par un terre-plein, en drainage urbain, dans la même emprise, selon la section-type D-2307 B (voir figure 2).

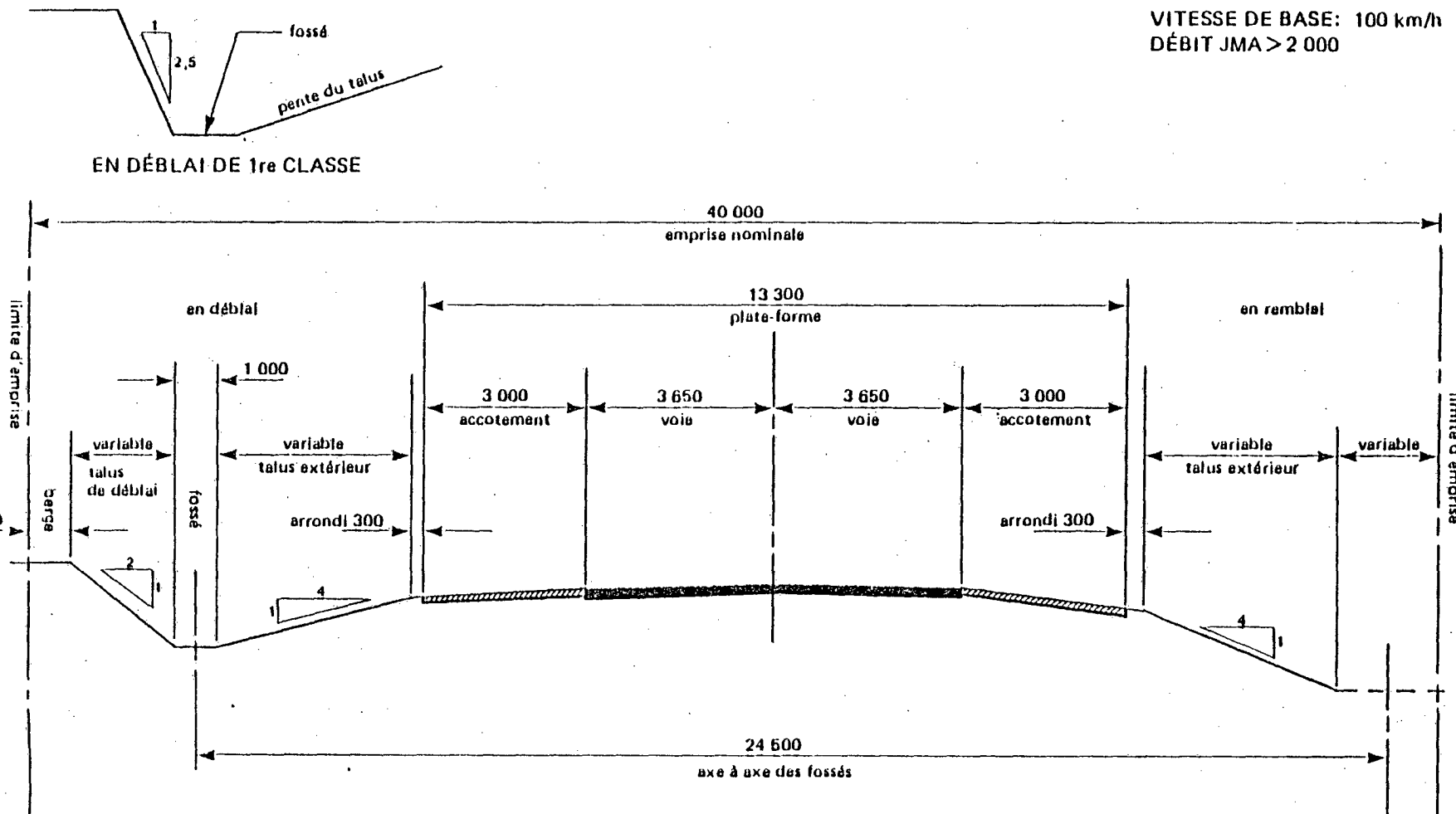
FIGURE 1

80-06-01

2.3.2

D-2301

VITESSE DE BASE: 100 km/h
DÉBIT JMA > 2 000



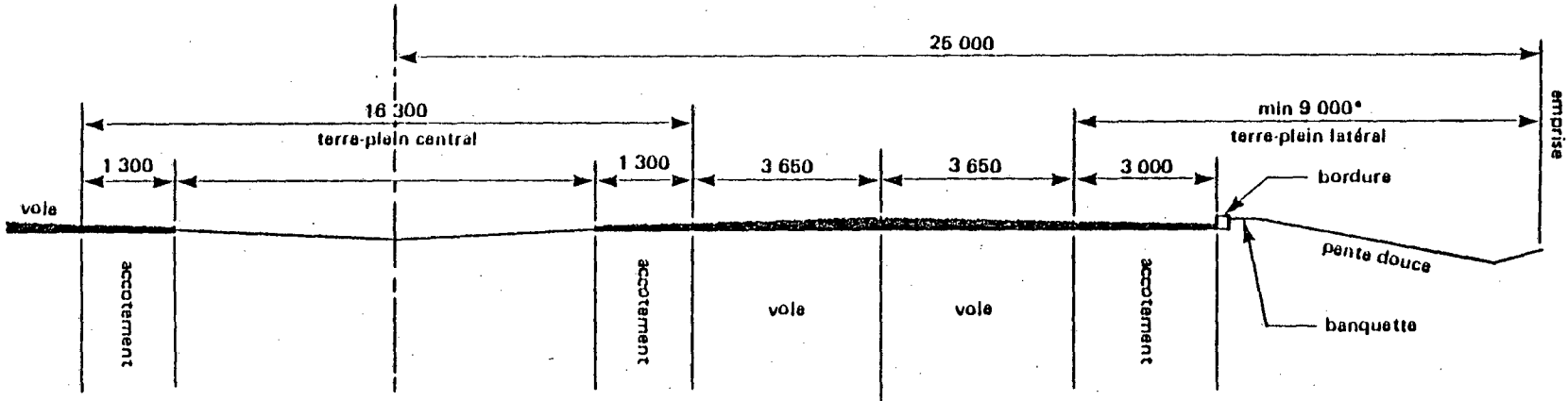
EN DÉBLAI DE 1^{re} CLASSE

TYPE B - ROUTE PRINCIPALE

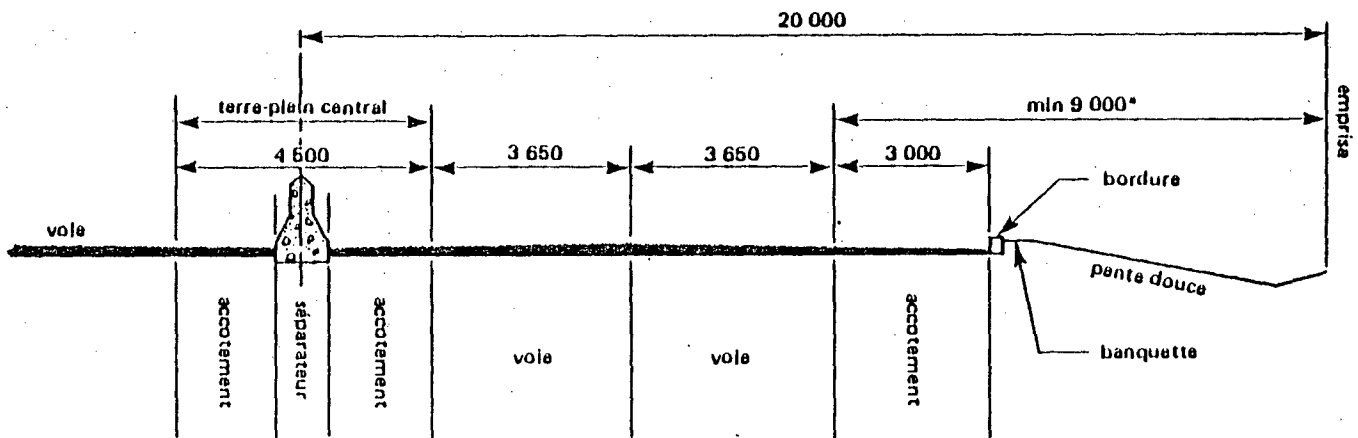
NOTES: -Lorsqu'on prévoit une glissière de sécurité, une berge de 1 m est requise en sur largeur à l'accotement.

-Pour des remblais jusqu'à 2 m de hauteur, on conserve la même emprise et la même distance des fossés en faisant varier la pente du talus extérieur; pour des hauteurs supérieures à 2 m, la distance des fossés varie de manière que la pente du talus extérieur n'excède pas 1V:2H et l'emprise est élargie au besoin.

VITESSE DE RÉFÉRENCE: 110, 100 ou 90 km/h



A - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 16,3 m



B - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 4,5 m

AUTOROUTE
À QUATRE VOIES
EN MILIEU URBAIN

FIGURE 2

*Cet espace devrait être dégagé de tout objet fixe.

3. METHODE DE TRAVAIL

Le choix d'un tracé pour la nouvelle route repose sur une étude des impacts que celle-ci engendrerait sur l'environnement. La méthode utilisée pour l'identification et l'évaluation des impacts correspond à celle préconisée par le ministère de l'Environnement, selon la directive du ministre. La démarche comporte cinq étapes principales:

La délimitation de la zone d'étude

L'inventaire et l'analyse des données de base

Celles-ci comprennent:

Le milieu naturel: la topographie, le drainage, l'hydrographie, la nature des dépôts, la végétation et la faune;

le milieu agricole: l'identification des aires agricoles, la description de l'habitat rural, la pédologie, le potentiel agricole, le drainage, l'activité agricole, les données climatiques et le zonage agricole;

le milieu humain: les caractéristiques de la population, la structure de propriété, l'utilisation du sol, le zonage, les infrastructures, les sources d'approvisionnement en eau, le patrimoine bâti et le relevé des activités commerciales;

le milieu sonore: le climat sonore actuel;

le potentiel archéologique;

le milieu visuel: l'image globale de la zone d'étude, les unités de paysage, les concentrations d'observateurs riverains, les attrait visuels, les points de repère, les noeuds et les points de vue particuliers.

La description est effectuée à partir de visites sur le terrain, de rencontres avec les organismes concernés, de documents et études déjà réalisés sur le territoire et de cartes provenant des ministères concernés.

La détermination des niveaux de résistance de chacune des composantes constitue la troisième étape de l'étude. Elle consiste à évaluer la sensibilité c'est-à-dire le degré de fragilité des composantes à partir de critères tels l'unicité, l'équilibre existant, l'importance relative de l'activité par rapport au milieu, la rareté, la diversité, le contraste et la valeur économique. Une carte-synthèse est produite; celle-ci résulte de la superposition des degrés de résistance pour l'ensemble de la zone d'étude. La carte-synthèse reproduit les résistances qui sont les plus fortes. Celles-ci varient de très faibles à fortes. Cette carte permet de dégager les corridors de moindre résistance.

L'analyse des impacts constitue la quatrième étape. Elle consiste à mettre en relation le projet et les caractéristiques de la zone d'étude à l'intérieur des corridors identifiés et à évaluer les effets du projet sur chaque milieu. L'évaluation des impacts résulte d'une appréciation de l'intensité de l'impact, de sa durée et de son étendue.

Le choix d'un corridor est alors effectué en fonction des impacts prévisibles. Le corridor où les effets du projet seront le moins dommageables est retenu.

Le choix d'un tracé et la description des impacts sur l'environnement terminent l'étude. Le tracé est déterminé dans le corridor à partir des critères environnementaux, techniques et économiques. Les impacts du tracé dans le corridor sont décrits en détail, des mesures de mitigation sont proposées et les impacts résiduels sont définis.

4. LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude a été définie en tenant compte de l'objectif du projet qui est de décongestionner l'actuelle route 343 entre Joliette et Saint-Ambroise-de-Kildare. Des limites naturelles étaient recherchées afin de perturber le moins possible le territoire. Les limites retenues sont: (*)

- . au nord, l'actuelle route 343, dans le prolongement du I^{er} rang;
- . au sud, les boulevards Industriel et Manseau, dans la ville de Joliette;
- . à l'est, la rivière l'Assomption;
- . à l'ouest, la limite du bois.

Le but de la route de contournement de Joliette est de soulager l'actuelle route 343 du trafic de transit afin d'assurer un meilleur débit de circulation sur celle-ci.

La route de contournement devra aussi, dans sa localisation, rencontrer d'autres objectifs:

(*): Pour faciliter la lecture des cartes, l'orientation de la route nord-sud est retenue pour fins de repère, au lieu de l'orientation par rapport aux points cardinaux.

- . minimiser l'impact sur l'environnement naturel;
- . minimiser l'impact sur le milieu agricole;
- . ne pas séparer des unités de voisinage;
- . assurer un point de raccordement adéquat à une route existante;
- . assurer un bon écoulement de la circulation en rapport avec l'investissement impliqué.

Compte-tenu de ces objectifs, des limites physiques et administratives sont recherchées pour délimiter la zone d'étude. Ces limites apparaissent sur les cartes intégrées aux chapitres suivants.

La rivière l'Assomption constitue ainsi une limite qui ne devrait pas être franchie étant donné les points à desservir, c'est-à-dire la route 343 au nord et les principales voies de circulation que sont les routes 158, 31 et 50 au sud. De plus, la sinuosité de la rivière occasionnerait plusieurs traversées.

Au nord, la limite de la zone d'étude est constituée par l'actuelle route 343 qui prend une orientation est-ouest. Il s'agit de se raccorder à cette route.

A l'ouest, la limite du massif boisé apparaît judicieuse puisqu'il s'agit d'une limite naturelle et qu'on entame peu la zone agricole permanente. Cette limite commence à la route 343 au nord et longe les lots 75 du IV^e rang, 62 du III^e rang et 8 du rang II, dans Saint-Ambroise-de-Kildare, jusqu'à la limite municipale de Saint-Charles-Borromée. La limite contourne ensuite le massif boisé, longe le lot 263 du rang I dans Saint-Charles-Borromée et descend en ligne

droite jusqu'à la voie ferrée du C.N. qui traverse la ville de Joliette. Cette limite, avec la rivière l'Assomption, assure une zone d'étude suffisamment grande pour rencontrer les objectifs ci-haut mentionnés.

Au sud, la voie ferrée et le boulevard Manseau constituent une limite raisonnable pour évaluer l'impact de la pénétration de la route de contournement sur le milieu urbain. Les principales voies de distribution du trafic dans Joliette, que sont les boulevards Manseau et Papineau et la rue Saint-Charles-Borromée sont incluses dans la zone d'étude ainsi formée. La moitié du milieu urbanisé de la ville de Joliette sera couverte dans l'étude.

5. INVENTAIRES

5.1 LE MILIEU NATUREL

Topographie

La zone d'étude présente dans l'ensemble un relief uniforme (pentes variant de 0 à 7%), à l'exception de l'encaissement de la rivière l'Assomption et du dénivelé formé par un dépôt sableux au nord du rang Double.

Hydrographie et drainage

Le seul cours d'eau cartographié au niveau de la zone d'étude est la rivière l'Assomption; les autres cours d'eau naturels comme le ruisseau Saint-Pierre et ceux sans nom sont localisés à l'extérieur de la zone d'étude bien que leurs bassins de drainage occupent une partie de la zone d'étude.

Le drainage est imparfait pour les sols constitués de matériaux fins et peu perméables. Ceux-ci forment un secteur irrégulier localisé du côté ouest de la zone d'étude. Dans la partie sud, ce secteur s'avance jusqu'à la route 343 et occupe au total environ 48% du territoire. Pour les sols à texture plus grossière que l'on rencontre principalement au nord du rang Petite-Noraie, le drainage varie de bon à excessif.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu naturel
 éléments physiques

■ Sols

Nature des dépôts		profondeurs estimées
All	alluvions	1/2 0,3 m (variable)
AM	argile	2/3 1,5 m+ (variable)
LI	limon	2 0 m - 1,5 m
S	sable	2 1,5 m - 3 m
R	roc	3 3 m et +

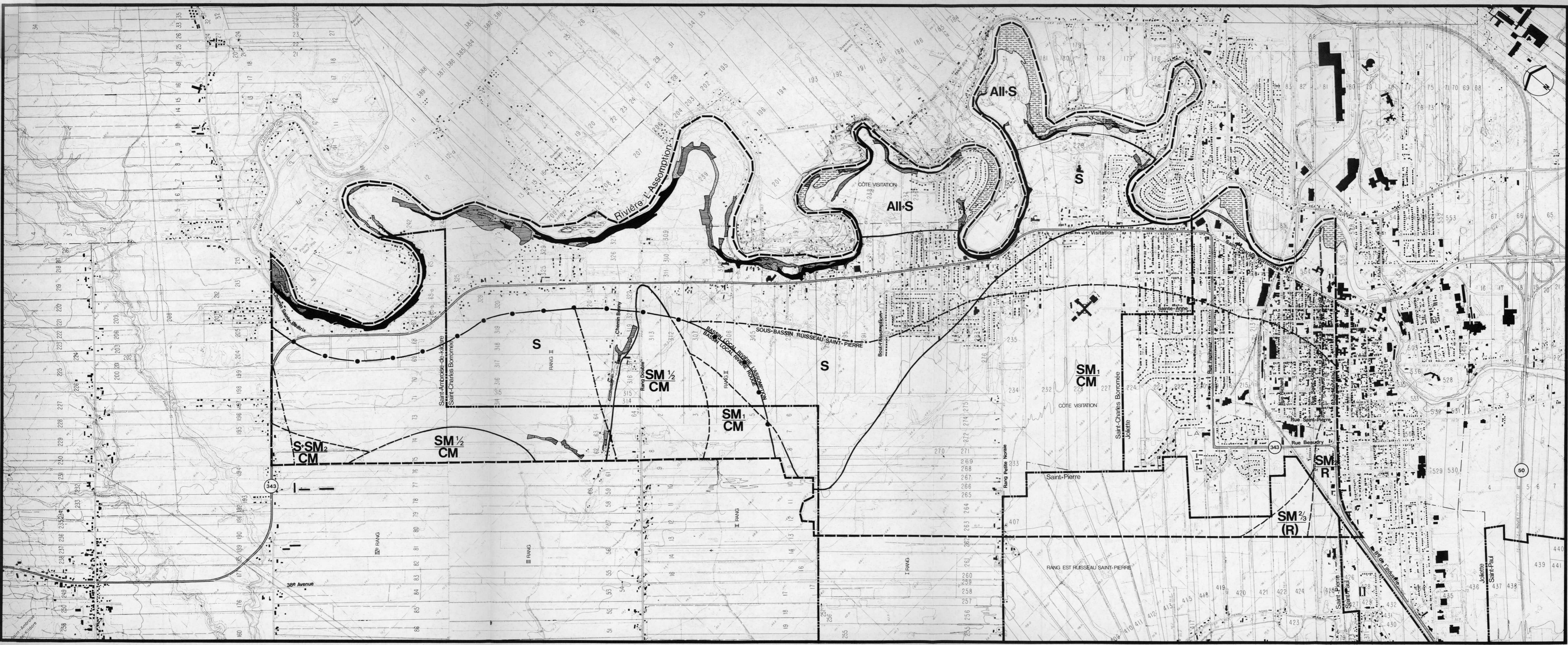
SM/R formation superposée
 (R) formation probable
 - - - limite du dépôt
 - - - limite approximative du dépôt

■ Pentes

[White box]	0 à 7%	[Dotted box]	15 à 30%
[Horizontal lines box]	7 à 15%	[Black box]	30% et +

■ Hydrographie

- - - - limite de bassin local
- - - limite de sous-bassin
- [Hatched box] zone d'inondation de la crue centenaire



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83
 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Nature des dépôts

On rencontre sur le territoire, du sable, en bordure de la rivière l'Assomption et du limon recouvrant l'argile marine du côté ouest de la zone d'étude. Les dépôts constitués de particules fins de sable, de limon et d'argile ont une capacité portante faible tandis que les sables profonds et bien drainés ont une capacité portante moyenne et occupent environ 52% de la zone d'étude.

La végétation

A première vue, le couvert forestier, localisé à l'ouest de la route 343 se divise en deux catégories, soit les peuplements feuillus et les mélangés. On rencontre également quelques peuplements résineux de pins blancs mais qui occupent une faible proportion de la zone boisée.

La présence de feuillus intolérants, représentés par l'érable rouge, le peuplier à grandes dents et faux-tremble ainsi que le bouleau gris demeurent une constante pour la majorité des peuplements feuillus et mélangés. On est ici en présence d'une forêt jeune qui a subi plusieurs interventions, même récemment dans le secteur nord formé par les IIIe et IVe rangs (jardinage, coupe totale, trouées pour construction domiciliaire).

La zone boisée dans son ensemble est composée de végétation pionnière et transitoire, instable et en pleine évolution. D'un autre côté, les peuplements de pins blancs sont aptes à se régénérer dans des conditions

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu naturel - végétation

■ Groupement d'essences

- Pb pinède à pin blanc
- FIR feuillus d'essences intolérantes avec résineux
- FPB feuillus d'essences intolérantes avec pin blanc
- FR feuillus d'essences intolérantes
- FR érablière rouge
- FR feuillu
- limite du groupement

■ Stade de développement

- r en régénération
- J Jeune

■ Origine

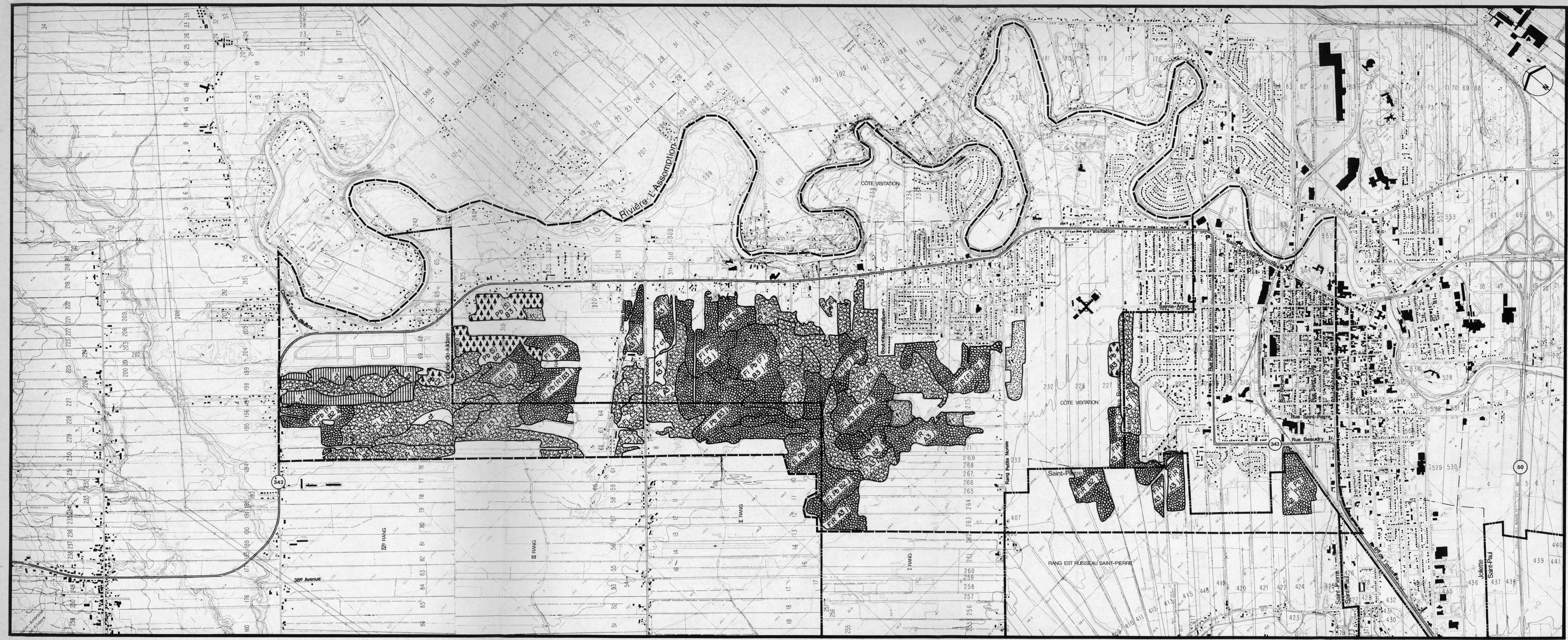
- Fr friche
- ct coupe totale

■ Indice hauteur-densité

densité	hauteur			
	très haut 20m	haut 15 m	moyen 10m	court 3m
dense 80%	A 1	A 2	A 3	A 4
normale 60%	B 1	B 2	B 3	B 4
moyenne 40%	C 1	C 2	C 3	C 4
claire 25%	D 1	D 2	D 3	D 4

■ Couvert

- résineux
- coupe totale régénérée par des feuillus
- mélangé
- coupe totale
- feuillu
- friche



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet. 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

xérophytiques et peuvent jouer le rôle de peuplements subclimaciques.

La faune

Aucun habitat significatif des espèces qui présentent un intérêt spécial n'a été identifié. Ainsi, on ne rencontre pas d'héronnières, de frayères, d'aires d'hivernage pour le cerf de Virginie, de sites de nidification pour la sauvagine ainsi que des étangs de pêche ou piscicultures dans la zone d'étude. Le seul secteur présentant un potentiel pour la faune ichtyenne est la rivière l'Assomption, en amont de la zone urbanisée. Elle offre un milieu propice aux espèces d'eau vive.

Pour la petite faune du secteur, la zone boisée offre l'abri et la nourriture nécessaires à son développement, d'autant plus qu'elle est au stade transitoire, donc susceptible de supporter une faune variée.












5.2 LE MILIEU AGRICOLE

Le domaine agricole ne représente qu'un pourcentage modéré de la superficie totale de la zone d'étude. Il est situé à l'ouest de la 343, et vient fragmenter le bois situé en marge de l'espace urbain.

En ce qui concerne les espaces cultivés, l'activité agricole s'exerce principalement sous la forme de grandes cultures, à laquelle viennent s'ajouter la

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLETTE

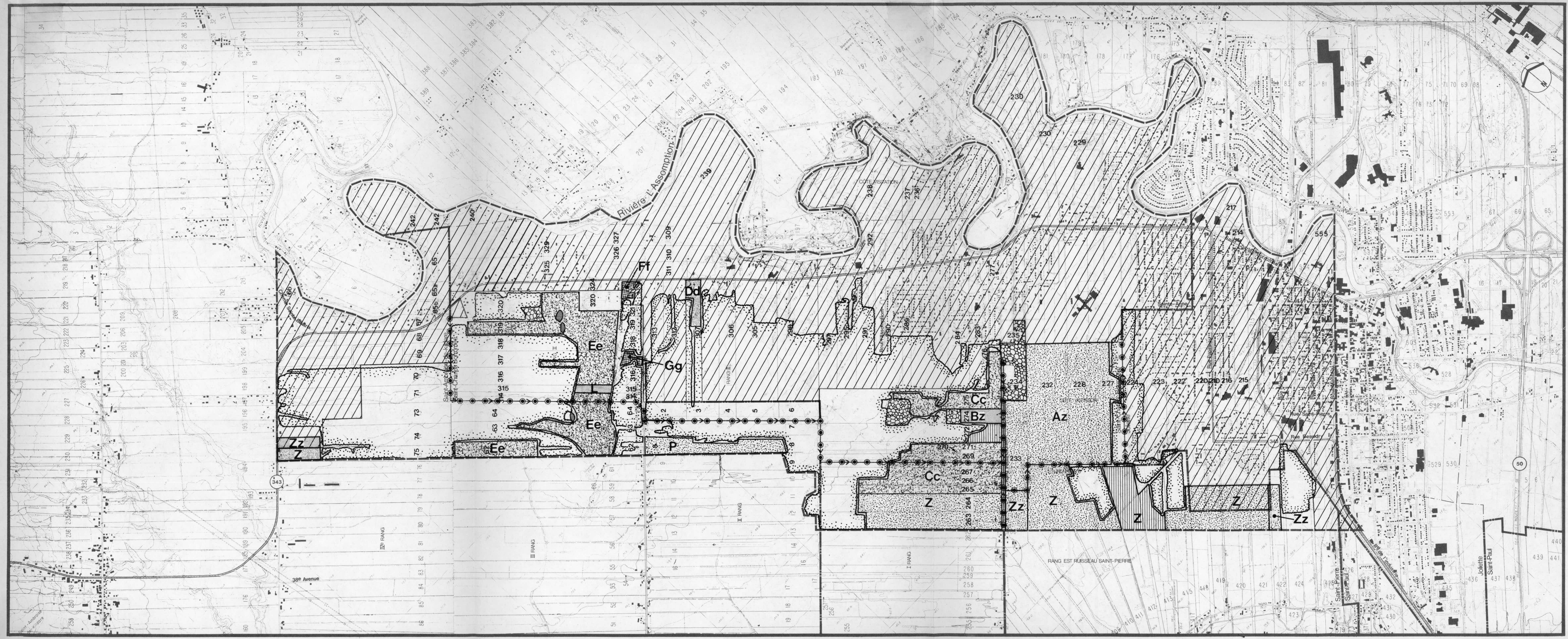
Milieu agricole-utilisation du sol

-  culture spéciale
-  horticulture
-  grande culture
-  culture de très faible superficie
-  aucune activité culturale
-  production animale
-  boisé
-  friche
-  zone non retenue par le décret agricole
-  bassin d'irrigation
-  canal réglementé et sens de l'écoulement
- A-G** propriétaire dans la zone
- Z** propriétaire hors zone
- a-g** producteur dans la zone
- z** locataire hors zone

consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.

échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement



culture du tabac, la production de graines de semence pour céréales et légumineuses, ainsi que des productions horticoles variées de faible superficie. Les surfaces occupées par ces cultures varient peu d'année en année.

Au niveau des productions animales, on note la présence d'un producteur avicole (11,000 pondeuses) et une production de boeuf de boucherie marginale (20 animaux). La zone d'étude constitue une zone intermédiaire entre une agriculture intensive de pointe à l'ouest de la zone d'étude et le développement urbain à l'est et au sud-est, le long de la 343.

L'analyse des données révèle donc un environnement inégal tant au niveau de l'utilisation des sols, que pour le dynamisme des exploitations que l'on y rencontre. Cette situation reflète le changement de vocation vers le domiciliaire entamé avant l'arrivée de loi sur la protection du territoire agricole. Cependant, ce qui est cultivé est très viable et donne de bons résultats.

5.3 LE MILIEU HUMAIN

5.3.1 ORGANISATION DU TERRITOIRE ET UTILISATION DU SOL

La zone d'étude couvre une partie des paroisses de Saint-Pierre, Saint-Ambroise-de-Kildare et de Saint-Charles-Borromée et une partie de la ville de Joliette. Joliette, en tant que centre régional, regroupe l'ensemble des biens et services nécessaires

à ses populations permanente et saisonnière. L'ensemble de ces services est localisé principalement le long des artères régionales (routes 343 et 158) et au centre-ville (boulevard Saint-Charles-Borromée). Ce tronçon de la route 343, compris à l'intérieur de la zone d'étude, compte 43 commerces dont 11 reliés au transit (station-service, restaurant, bar). Ces commerces représentent 5,2% de l'ensemble des commerces de la ville de Joliette. La fonction résidentielle se caractérise par une densité variable au centre et une densité plus faible dans les secteurs éloignés.

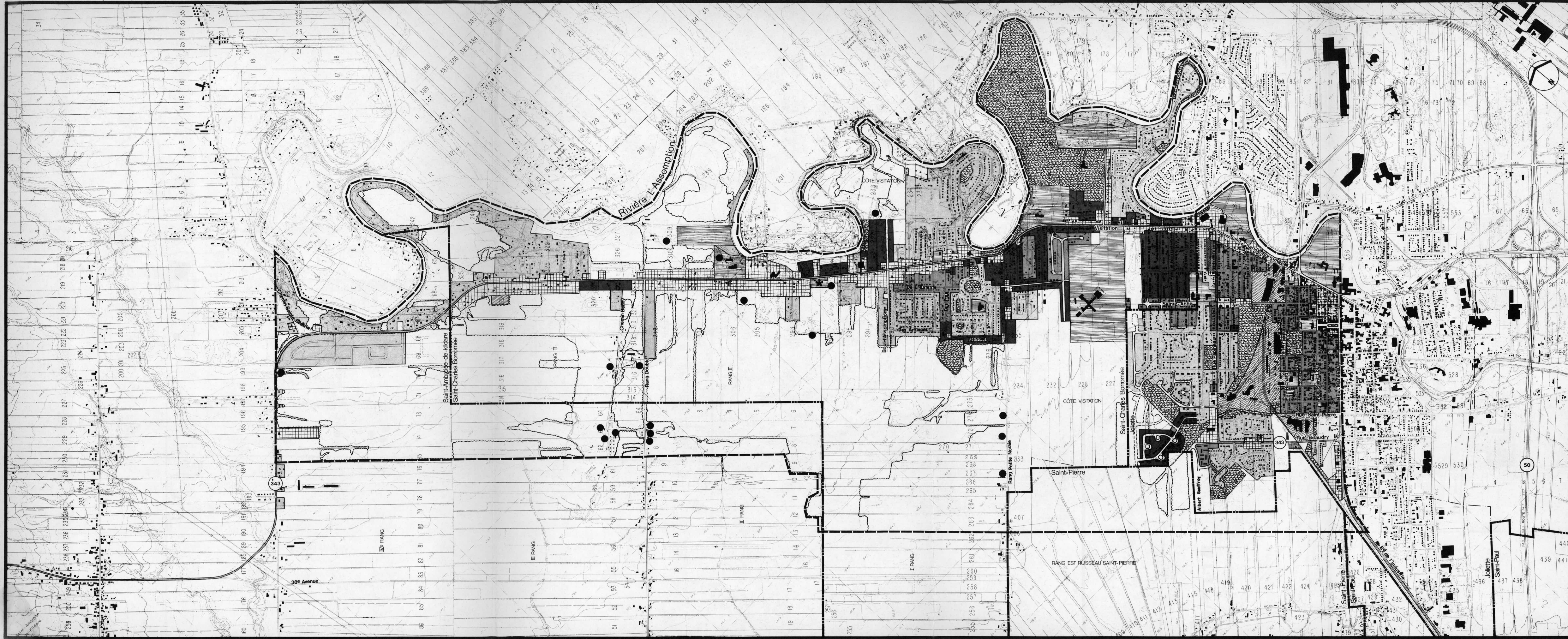
Les zones d'expansion se situent dans les secteurs adjacents aux municipalités de Saint-Charles et de Saint-Pierre. Elles s'orientent vers un développement résidentiel de faible densité.

A la fois rurale et urbaine, la paroisse de Saint-Charles-Borromée est composée d'un noyau urbain localisé dans la partie sud du territoire, s'étendant en continuité avec la trame de Joliette. La route 343 constitue l'artère majeure de la municipalité. On y retrouve une activité commerciale importante: 91 commerces dont:

- . 62 commerces desservant la population locale et
- . 29 commerces desservant une population saisonnière et de transit.

Le noyau urbain comprend une fonction résidentielle prédominante caractérisée par des développements de faible et de moyenne densités. On y retrouve également comme équipement structurant le Centre Hospitalier de la région de Lanaudière. En ce qui concerne le développement futur, le plan d'urbanisme prévoit

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE



Milieu humain

■ Utilisation du sol

-  habitation haute densité
-  habitation moyenne densité
-  habitation faible densité
-  commerce
-  Industrie
-  Institution et édifice public
-  parc et espace vert
-  zone boisée
-  bâtiment historique
- puits d'alimentation en eau potable



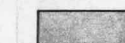




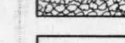
consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet. 60-19 605

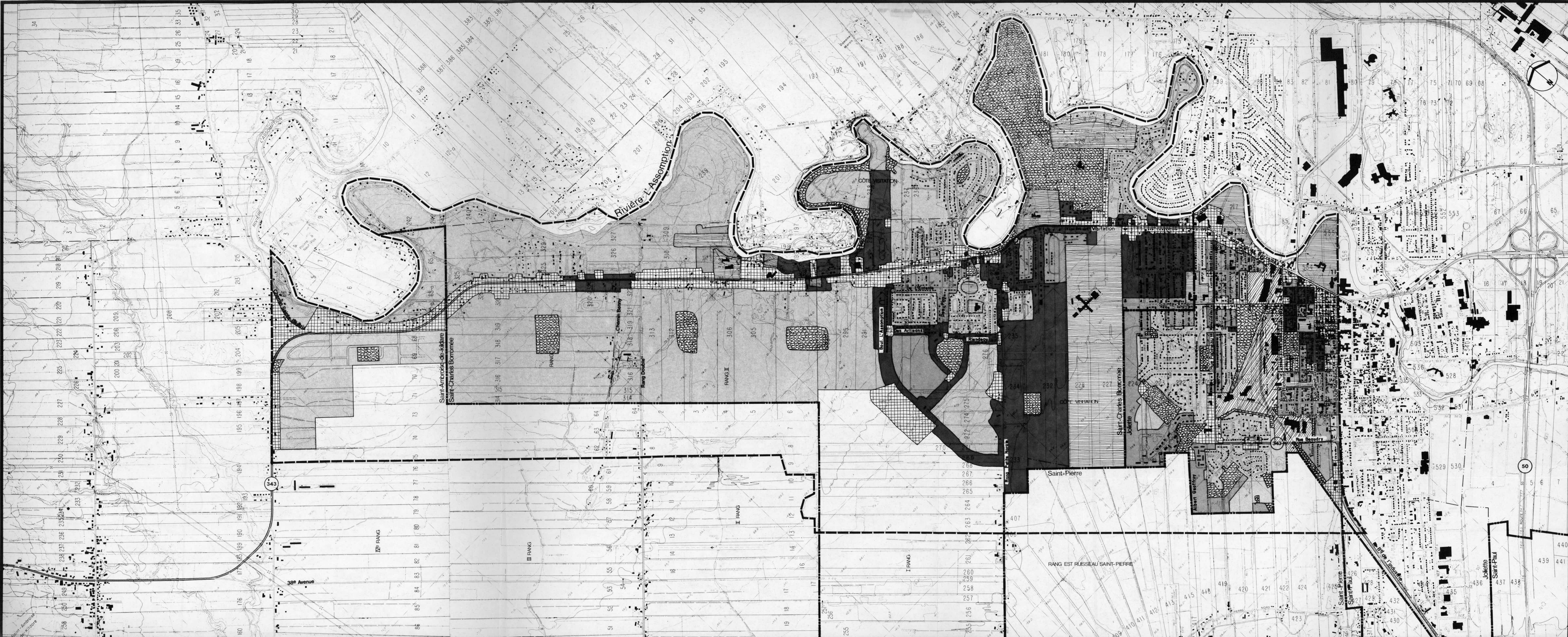
Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu humain

Zonage

-  habitation haute densité
-  habitation moyenne densité
-  habitation faible densité
-  commerce
-  industrie
-  institution et édifice public
-  parc et espace vert
-  aménagement différé ou agriculture



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle 1:20 000
 date, décembre 83 projet. 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

l'extension du boulevard l'Assomption, le développement à des fins résidentielles de faible densité du secteur compris entre le boulevard l'Assomption et les limites de la paroisse de Saint-Ambroise et le développement résidentiel de densités moyenne et forte au nord-ouest du centre hospitalier, le prolongement de la zone de l'hôpital jusqu'à la limite de Saint-Pierre, l'aménagement différé des zones entre le boulevard l'Assomption et la municipalité de Saint-Pierre.

Enfin, les paroisses de Saint-Pierre et de Saint-Ambroise-de-Kildare possèdent une vocation surtout agricole. On remarque cependant dans cette dernière une concentration de résidences unifamiliales de part et d'autre de la route 343. Les lots 68 et 69 font l'objet d'une amorce de développement résidentiel.

5.3.2 LE REGLEMENT DE CONTROLE INTERIMAIRE

La ville de Joliette et les abords de la route 343 à Saint-Charles-Borromée (sur une profondeur d'environ 90 mètres) ne sont assujettis à aucun contrôle intérimaire. Pour les municipalités de Saint-Charles et Saint-Ambroise, un contrôle partiel (dimension des lots par rapport aux services et cours d'eau) s'applique généralement aux secteurs d'expansion urbaine. Quant au contrôle total (lequel s'applique intégralement à Saint-Pierre), il couvre les zones agricoles ou d'aménagement différé où s'applique un contrôle des usages permis et des dimensions de terrain.

5.3.3 STRUCTURE DE PROPRIETE

Les grandes propriétés relevées sont celles du Centre Hospitalier de Lanaudière, les propriétés agricoles localisées sur les lots 265-271 et 319-320, de même qu'une à l'ouest de la rue de la Visitation, toutes quatre dans Saint-Charles-Borromée. Le reste du territoire fait l'objet d'une tenure multiple, de dimensions variables.

5.3.4 INFRASTRUCTURES

Au niveau routier, pour les municipalités de Saint-Ambroise et de Saint-Charles-Borromée, la route 343 représente l'artère à laquelle se greffent les diverses fonctions. Dans Joliette, elle est également l'axe principal de pénétration. Celle-ci se prolonge par les boulevards Papineau (emprise moyenne de 20 mètres), Beaudry (30 m) et de l'Industrie (20 m). La route 158, d'axe est/ouest, devient à Joliette le boulevard Manseau (20 m). La rue Beaudry représente donc l'artère ayant l'emprise la plus grande.

Au niveau ferroviaire, une voie du Canadien National longe le boulevard de l'Industrie et coupe la ville de Joliette en deux sections. Cette voie est empruntée à la fois par des trains de voyageurs et des trains de marchandises.

5.3.5 SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Saint-Charles-Borromée compte huit puits d'eau potable à l'ouest de l'actuelle 343. Trois d'entre eux sont localisés au nord du rang Petite-Noraie, un au nord du rang Double, un au nord du chemin Benny et trois à l'ouest de la 343 sur les lots 297, 298 et 305. On en retrouve également trois à l'est de la 343 de même que l'usine de traitement.

Saint-Ambroise compte sept puits à l'intérieur de la zone d'étude: un public, sur le lot 70 à proximité de la route 343, d'une profondeur de 4,5 mètres, dessert les développements au nord de la 343 (lots 194 à 215); trois sont localisés sur le chemin Benny à l'extrémité ouest de la zone d'étude sur le lot 63; trois autres au sud du rang Double sur les lots 7 et 8.

5.3.6 PATRIMOINE BATI

On ne retrouve dans la zone d'étude qu'un seul bâtiment classé bien culturel, soit la Maison Lacombe localisée sur la rue de la Visitation à Saint-Charles-Borromée. A celle-ci s'applique l'aire de protection de 152,4 mètres (500 pieds).

5.4 LE POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

Les connaissances actuelles acquises par les recherches archéologiques sur les modes d'utilisation de l'espace par les populations amérindiennes de la

période préhistorique indiquent que le corridor de la rivière l'Assomption pourrait receler des traces d'occupation humaine ancienne liées à l'exploitation des ressources qu'offrait cette dernière. Toutefois, seule la proximité de la rivière semble présenter quelque intérêt pour la recherche archéologique. La zone de potentiel archéologique correspond à une bande d'environ 100 mètres de largeur dans l'axe de la rivière l'Assomption, en plus des surfaces comprises à l'intérieur des lots des méandres de la rivière.

La zone d'étude ne comprend aucune autre zone de potentiel archéologique fort ou moyen.

5.5 LE MILIEU VISUEL

L'image de la zone d'étude se caractérise par la présence d'unités de paysage et de sous-unités qui possèdent sur le plan de la perception visuelle, un degré d'homogénéité et de cohérence. C'est l'identité propre du paysage.

Compte tenu de l'homogénéité de la topographie et l'absence d'élément hydrographique marqué (à l'exception de la rivière l'Assomption), chaque unité de paysage est définie par les composantes suivantes:

- . la végétation (naturelle et agricole): le type de couvert végétal et sa distribution dans la zone;
- . le bâti: le type d'utilisation et de répartition dans la zone.

Ainsi, pour chaque espace de la zone visuellement perçue comme une unité, ses composantes sont identifiées et chacune de celles-ci est explicitée par son élément le plus représentatif. Par la suite, ces composantes déterminent la capacité d'absorption des unités, par l'accessibilité visuelle qu'elles procurent et par la valeur esthétique de leur composition.

La zone d'étude se compose de trois unités de paysage, à savoir: l'unité boisée, l'unité agricole et l'unité bâtie.

L'unité de paysage boisée

L'unité boisée se compose de divers groupements qui comportent de légères différenciations. A prédominance dense, les groupements se partagent en deux sous-unités de paysage.

La première sous-unité se définit par des groupements à couvert végétal discontinu. Cette sous-unité englobe les massifs boisés isolés, les zones de friche, les secteurs perturbés par les coupes totales et l'ensemble des lisières et des franges des massifs boisés. La présence d'une végétation discontinue procure un potentiel d'absorption élevé puisque le déboisement nécessaire à l'implantation d'une route crée moins de contraste dans le paysage.

La deuxième sous-unité se définit par des groupements à couvert végétal continu. Cette sous-unité constitue essentiellement les noyaux des grands massifs boisés. L'homogénéité de la texture et la densité du couvert végétal portent ainsi à considérer les massifs boisés

continus comme un milieu peu absorbant. Toutefois, compte tenu de l'accès visuel fermé et surtout de la faible qualité des groupements forestiers qui s'y trouvent (jeunes espèces en voie de régénération), les massifs boisés continus s'avèrent moyennement absorbants et sensibles. Enfin, on remarque la présence de petits secteurs, en stade de jeune développement tels que des érablières et des pinèdes. La qualité visuelle et leur faible représentation en font des secteurs représentant un intérêt visuel marqué.

L'unité de paysage agricole

L'unité agricole se définit par un paysage de cultures diverses et par des champs visuels très étendus, délimités par les bois "de ferme" isolés ou par l'horizon. L'absence de barrière et la simplicité du paysage font de cette unité un milieu visuellement très accessible pour l'observateur fixe; la route constitue toutefois une infrastructure dont les incidences visuelles sont mineures face à l'observateur. De plus, on note une faible concentration d'observateurs dans ces zones.

Le paysage agricole n'est pas consolidé par la présence significative de bâtiments de ferme. Les constructions répertoriées (à l'exception de séchoirs à tabac) sont du type unifamilial, sans référence architecturale spécifique.

L'unité de paysage bâti

L'unité bâtie s'avère d'une importance majeure, car elle définit d'une part l'organisation spatiale de la zone d'étude et d'autre part, la quantité et le type

d'observateurs, lesquels supportent ou non les conséquences d'une modification de leur champ visuel.

L'unité bâtie se compose de trois sous-unités: le bâti linéaire, le bâti de surface homogène et le bâti de surface hétérogène ou complexe.

Le bâti linéaire est essentiellement représenté par les chemins et les rangs (rang Double, chemin Benny et rang Petite-Noraie).

Cette sous-unité se traduit par l'image du rang traditionnel. Cette spécificité s'avère sensible à un réaménagement puisque l'image rurale pourrait en être perturbée et ce, plus particulièrement par les volumes créés par les viaducs et les ponts. Enfin, le bâti linéaire s'avère un noeud visuel majeur dans l'expérience visuelle de la zone d'étude, donc un attrait pour l'observateur mobile.

Le bâti de surface homogène correspond aux secteurs urbains résidentiels et visuellement cohérents. Ces surfaces sont régulièrement distribuées et leurs dimensions rappellent approximativement l'étendue d'une unité de voisinage homogène. La sensibilité de cette sous-unité provient de la forte concentration d'observateurs et de la simplicité de l'organisation spatiale.

Le bâti de surface hétérogène correspond aux secteurs d'utilisation mixte, dont l'organisation spatiale s'avère complexe et où l'on note la présence d'infrastructures routières majeures. Ces fissures existantes dans le tissu urbain, consolidées par la présence

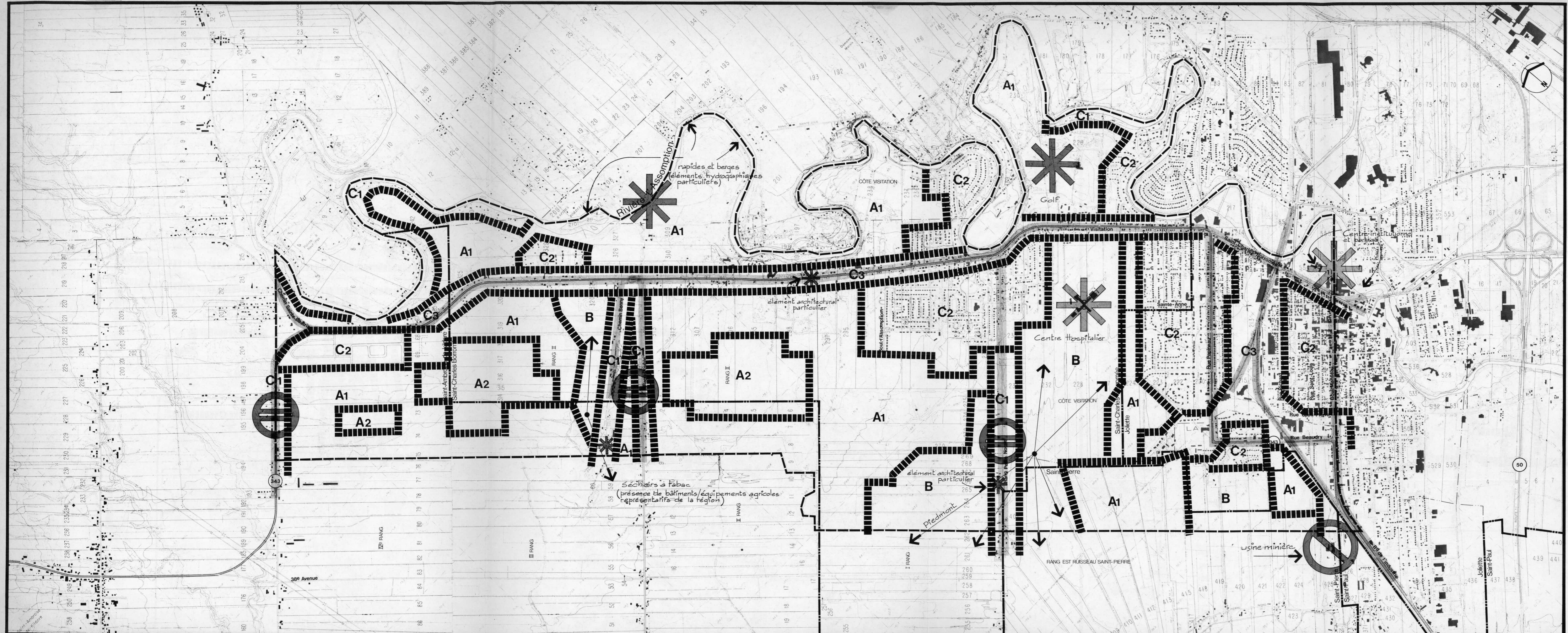
d'espaces vacants et la faible concentration d'observateurs, en font des zones très absorbantes.

L'étude des unités et sous-unités de paysage contribue à connaître le degré d'absorption de la zone d'étude. Cette connaissance permet d'élaborer des outils capables d'assurer l'implantation d'une route sans que celle-ci ne vienne modifier considérablement la qualité visuelle du paysage et le champ visuel de l'observateur fixe. D'autre part, la mise en valeur du territoire est rendue possible par l'inventaire des attraits visuels de la zone dans le but d'offrir à l'utilisateur une gamme d'expériences visuelles. Dans le cadre de la zone d'étude, ces expériences visuelles sont produites par les séquences du passage du milieu agricole au milieu boisé. Le parcours offre donc des ouvertures et des fermetures, des champs visuels variés et ponctués de noeuds tels que les rangs. Certains points de repères tels que la présence du piedmont au nord de la zone d'étude et le Centre Hospitalier Régional Lanaudière à proximité de la ville ont été relevés. Enfin, les séquences visuelles ni trop longues ni trop courtes contribuent à minimiser toute monotonie. L'image globale de la zone d'étude se résume ainsi: une région essentiellement plane, agricole, entrecoupée de petits massifs boisés et témoin d'une occupation résidentielle à la fois urbaine et rurale.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu visuel

- ▬▬▬ unité et sous-unité de paysage
- A milieu boisé
 - A1 boisé discontinu
 - boisé isolé
 - zone de friche et boisé perturbé
 - A2 boisé continu
 - groupement de végétation jeune et/ou en régénération
- B milieu agricole
- C milieu bâti
 - C1 bâti linéaire
 - C2 bâti de surface continu
 - C3 bâti de surface discontinu
- * élément visuel particulier (positif)
- ⊗ élément visuel particulier (négatif)
- ⊕ noeud
- ↔ persée visuelle
- réseau majeur existant



consultants aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

6. SYNTHÈSE DES RÉSISTANCES

6.1 SYNTHÈSE

La synthèse des résistances offerte par la zone d'étude est représentée à la carte (8/9). Tel qu'indiqué au chapitre de la méthode de travail, la résistance la plus forte domine dans l'évaluation. Les résistances qui se retrouvent à l'intérieur de la zone d'étude sont décrites par secteur, partant de Joliette jusqu'à la limite nord de la zone d'étude. Les rangs, les routes et les limites municipales servent à définir ces secteurs.

Entre le boulevard Manseau et la limite de Joliette, les résistances fortes sont dues principalement au milieu bâti et au milieu visuel. On retrouve en effet dans ce secteur des zones de faible densité résidentielle ou en cours de développement. Il s'agit d'un milieu urbain visuellement homogène (unités de voisinage bien structurées). Les rues Beaudry et Papineau par contre se voient attribuer une résistance moyenne parce qu'elles constituent des routes numérotées et que l'habitude de circulation de transit est déjà créée. De plus, la densité résidentielle y est moyenne. Les résistances faibles se retrouvent le long de la route 343 et dans les zones industrielles. On retrouve une complexité visuelle et des infrastructures routières bien implantées dans le paysage actuel des observateurs; de plus, la route 343 présente une grande diversité de fonctions urbaines; enfin, dans les zones industrielles, divers usages sont déjà permis, ce qui leur confère une résistance faible. Cependant, la nature limoneuse des sols vient conférer à ces zones une résistance moyenne.

Dans la municipalité de Saint-Pierre, les résistances fortes proviennent du milieu agricole où se pratique la grande culture. On retrouve également le long du boulevard industriel une petite zone de résistance forte occasionnée par la dégradation visuelle produite par la Domtar. Le reste du secteur de Saint-Pierre offre une résistance moyenne en raison de la nature des sols

Dans la municipalité de Saint-Charles-Borromée, de la limite municipale sud jusqu'au rang Petite-Noraie, à l'est de la route 343, le milieu humain offre des résistances fortes, puisqu'on retrouve des secteurs de faible densité résidentielle, des projets de développement résidentiel et des activités récréatives (golf). Sur le plan visuel, les résidents constituent des observateurs fixes qui créent une forte résistance; les rives de la rivière l'Assomption forment une entité visuelle à sauvegarder; enfin, le golf, par son intégrité, constitue un milieu très résistant. A l'ouest de la route 343, les résistances fortes se retrouvent dans les secteurs homogènes d'habitation et dans le secteur de l'hôpital où le milieu contient un bon nombre d'observateurs fixes et où les habitants recherchent sécurité et tranquillité. A l'ouest de l'hôpital et au sud du rang Petite-Noraie, la présence de l'agriculture (céréales, maïs, fourrage) constitue une résistance forte.

Pour ce qui est des résistances moyennes, on les retrouve le long de la route 343, à cause des habitations de moyenne densité. Sur les lots 224 et 227, la résistance est moyenne car ces lots forment une zone tampon entre le milieu bâti et le milieu agricole. On retrouve aussi sur le lot 227 un petit peuplement de pin blanc qui constitue un peuplement terminal mais encore jeune. Les autres zones de résistance moyenne sont dues à la nature limoneuse des sols.

Les secteurs de résistance faible se rencontrent seulement à l'est de la route 343 à cause de la mixité du développement et de la dominance du commerce; les observateurs sont surtout mobiles.

Entre le rang Petite-Noraie et le rang Double, à l'est de la route 343, les résistances fortes se retrouvent dans le tissu urbain de faible densité et en pleine consolidation résidentielle, et le long de la rivière l'Assomption où le milieu n'est pas perurbé. La présence de trois puits municipaux occasionne des résistances fortes. Du côté ouest, les résistances fortes sont aussi dues au tissu urbain et à la présence d'un bâtiment historique et d'un autre bâtiment situé sur le rang Petite-Noraie qui présente un intérêt historique. Un rayon de protection de 150 mètres a été délimité pour assurer une protection de ces bâtiments. On dénombre de plus, neuf autres puits d'alimentation en eau potable dans ce secteur. Enfin, on relève des amorces de développement résidentiel sur les lots 295 et 298. Elles constituent des secteurs de résistance forte à cause des regroupements de maisons. Les autres résistances fortes sont occasionnées par le milieu agricole: sur les lots 265 à 271 et 275 et 276, on pratique de la culture de graines de semence; sur les lots 263, 264 et 274 (partie sud-ouest), de la grande culture (céréales); sur le lot 307, de l'horticulture; enfin, le lot 8 est voué à la grande culture.

A l'est de la route 343, les résistances moyennes sont dues:

- . Au milieu humain, puisque ce secteur est formé d'enclaves dues à l'encadrement par la rivière l'Assomption et des secteurs déjà développés;

- . au milieu visuel: en bordure de la rivière , les berges sont déjà perturbées, ce qui crée une résistance moyenne.

A l'ouest de la route 343, les résistances moyennes se retrouvent dans les secteurs d'expansion résidentielle (lots 297 et 298) et à l'intérieur des périmètres d'urbanisation délimités en fonction des services. Elles sont également dues au milieu visuel, précisément au centre des bois existants car ces bois forment un paysage homogène qui ne devrait pas être perurbé même si leur valeur écologique est faible (végétation pionnière). Le lot 274 (partie) offre aussi une résistance moyenne puisqu'on y constate une activité agricole en stagnation. La terre cultivée est de faible superficie et elle est louée par un exploitant qui habite à l'extérieur de la zone. De plus, une grande partie du secteur à l'ouest de la 343 est mal drainée, la nappe phréatique est de faible profondeur et la capacité portante des sols y est faible.

Les quelques zones de résistance faible indiquent que pour la route 343, il y a mixité des fonctions et pour les autres secteurs, une absence de développement et d'agriculture, une présence de bois discontinus et aucun habitat significatif à protéger. De plus, le sol y est bien drainé, la capacité portante est bonne et les peuplements sont constitués d'une végétation pionnière et transitoire.

Du rang Double à la limite nord de la zone d'étude, à l'est de la route 343, les secteurs résidentiels de faible densité (lots 325 et 329), le secteur qui borde la route 343 à Saint-Ambroise et le développement linéaire le long des berges offrent une résistance forte. Sur le plan visuel, le bâti homogène, la rive et l'érablière située dans Saint-Charles, sur le lot 342, confèrent également à ce secteur une résistance forte.

A l'ouest de la route 343, le secteur en développement sur les lots 68 et 69 dans Saint-Ambroise, constitue un secteur de résistance forte. Ce développement représente le secteur privilégié de Saint-Ambroise pour son expansion. On y retrouve également quatre puits d'alimentation, l'un sur le lot 70 et les autres sur le lot 63, dans Saint-Ambroise. Les autres résistances fortes proviennent du milieu agricole, on retrouve:

- . Sur le lot 317, une exploitation avicole;
- . sur le lot 322, une exploitation apicole;
- . sur les lots 62, 63, 64, 314 et 316 à 320, la culture du tabac;
- . sur le lot 75 dans Saint-Ambroise, une exploitation polyvalente avec culture et élevage;
- . sur le lot 74, dans sa partie ouest, où l'on produit des fourrages.

A l'est de la route 343, les résistances moyennes sont dues à la présence de zones résiduelles de développement résidentiel.

A l'ouest de la route 343, les résistances moyennes sont constituées par la continuité du développement sur les lots 68 et 69, lesquels sont cadastrés et sur le lot 71 où les permis ont déjà été octroyés pour le développement. Le milieu visuel occasionne aussi des résistances moyennes au niveau des boisés existants non perturbés. Ce sont des milieux peu absorbants et leur potentiel est élevé pour le développement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLETTE

Synthèse des résistances

■ Niveau de résistance

- Faible
- ▒ Moyen
- Fort
- ▨ corridor proposé

■ Aire de protection

- 1 puits d'alimentation en eau potable
- 2 Bâtiment historique classé
- 3 Bâtiment d'intérêt patrimonial



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet. 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

récréatif (lots 64, 73 et 74 dans Saint-Ambroise et 314 à 317 dans Saint-Charles Borromée). Le long de la route 343, à la limite nord de la zone d'étude, le développement linéaire occasionne une résistance moyenne. D'autres secteurs de résistance moyenne se retrouvent en milieu agricole: le lot 315, au nord du chemin Benny, de faible superficie, cultivé et exploité par un résidant de l'extérieur de la zone d'étude. Dans ce secteur, les sols situés sur les deux lots à l'extrémité ouest de la zone d'étude, présentent une faible capacité portante, un drainage imparfait et une nappe phréatique à faible profondeur (moins d'un mètre). On note aussi la présence du talus sableux qui offre une pente variant de 7 à 30%.

Les secteurs de résistance faible sont constitués par les peuplements discontinus, les lisières et les franges. Il n'y a ni habitation, ni développement prévu à court et moyen termes, ni habitat faunique; les peuplements sont constitués de végétation pionnière, ou ont subi des coupes totales.

6.2 CORRIDORS DE MOINDRE RESISTANCE

Comme on peut le constater à la carte-synthèse, la zone d'étude présente peu de secteurs offrant une résistance faible. Le ou les corridors devront nécessairement traverser des secteurs de résistances moyennes et fortes, tout en évitant ces dernières dans la mesure du possible.

Afin de dégager un ou des corridors possibles, il a fallu tenir compte de certaines contraintes. La première se situe dans la ville de Joliette, où les possibilités d'accès du côté nord sont limitées. Seule la

rue Beaudry présente un accès acceptable: il s'agit de la rue la plus large, offrant une emprise de 30 mètres; de plus, elle se confond avec l'actuelle route 343, dont la circulation y est déjà importante; enfin, cette rue se raccorde à la route 158. Immédiatement au nord de Joliette, on rencontre un bloc de résistance forte. Seul le lot 272 offre une résistance moyenne. L'autre bloc de résistance forte se rencontre à la hauteur du chemin Benny, où un seul lot présente une résistance moyenne, soit le lot 315. Enfin, le raccord à la route 343 peut se situer sur les lots 70, 71, 73 et 74 au nord de la zone d'étude. Le raccordement à la route 343 n'est pas souhaitable ailleurs en fonction des résistances fortes offertes sur les lots 67, 68 et 69 dans la municipalité de Saint-Ambroise et au nord du rang Double, sur les lots 319 et 320. Un raccordement au niveau du rang Double est trop prématuré pour solutionner le problème de congestion sur la route 343. A cause de l'utilisation du sol mixte, du zonage et du développement, on retrouverait sur une bonne partie de la route 343 une circulation mixte (locale et de transit) trop importante pour sa capacité.

Les corridors de moindre résistance sont issus de la liaison entre les secteurs de résistances moyennes et faibles. Des corridors de 150 mètres de largeur ont été dégagés. Le corridor principal origine de la rue Beaudry, emprunte l'extrémité des lots 415, 413, 412, 411 et 410, rejoint le lot 272 à la hauteur du rang Petite-Noraie puis va s'accoler à la limite municipale de Saint-Charles-Borromée, en bout de lots, sur les lots 298 à 313 et, au nord du rang Double sur les lots 314 et 315; il se poursuit en droite ligne sur le lot 71 jusqu'à la route 343 dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare.

Seule une variante à ce corridor nous apparaît souhaitable. Elle se détache du corridor principal vers l'ouest, à la hauteur du IVe rang et se termine à la

limite nord de la zone d'étude sur la route 343. Cette variante coupe les lots 73 et 74 dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare. Toutefois, même si cette variante emprunte des secteurs de résistances faibles et moyennes, elle est de toute évidence moins avantageuse que le corridor principal puisqu'elle coupe plusieurs lots et crée des résidus dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare. Il est aussi permis de croire que cette nouvelle route deviendra la limite de l'expansion urbaine dans ce secteur. Or, un tracé plus à l'ouest amputerait davantage la zone agricole permanente. La variante au corridor principal est donc rejetée comme option. Par ailleurs, le corridor principal évite le plus possible de couper des terres et de créer des résidus en longeant des limites municipales et se situant en bout de lot ou de cadastre.

6.3 LE TRACE

A l'intérieur du corridor de moindre résistance, le tracé doit respecter les mêmes principes de localisation que le corridor. De plus, tout en se conformant aux critères techniques d'ingénierie, il doit aussi éviter de couper des terres, de créer des résidus et minimiser les expropriations.

Les prémisses de base servant à générer un ou des tracés sont les suivantes:

- . Eviter le morcellement des terres;
- . minimiser les expropriations;

- . être conforme aux normes techniques du ministère des transports;
- . minimiser les coûts globaux.

7. DESCRIPTION DES IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

Le tracé retenu se situe à l'intérieur d'un corridor de moindre résistance. Il présente toutefois certains impacts lesquels sont reproduits à la carte (9/9).

Ainsi, le tracé part de l'angle des rues Beaudry et Papineau et se faufile entre deux noyaux résidentiels. Sur ce tronçon (ch. 0+000-0+550), les impacts sont surtout sur les milieux humains et visuels. Le tracé traverse une zone résidentielle, ce qui a pour effet de couper une unité de voisinage, d'augmenter l'achalandage sur la rue Beaudry et de réduire l'accessibilité des riverains sur cette même rue, tant pour les piétons que pour les automobilistes. L'impact est plus important au nord de la rue Papineau puisqu'à ce niveau, la rue Beaudry n'avait qu'un rôle de desserte locale et qu'elle deviendra route régionale. Il s'agit d'un impact faible bien que le volume de trafic prévu soit de l'ordre de 5 000 véhicules/jour et que pour l'unité située à l'est, il s'agit d'arrières-lots.

Au sud de la rue Papineau, l'impact est plus faible, puisque la rue Beaudry recevait déjà une partie du trafic de la route 343.

Une attention spéciale devra être apportée à la localisation des ponceaux et fossés puisqu'on se trouve dans une zone de mauvais drainage, entre le ch. 0+000 et 3+000.

Si les correctifs suggérés sont apportés, les impacts résiduels seront faibles.

L'implantation de l'échangeur exigera de plus, un déboisement entre le ch. 0+450 et 1+300, pour la partie boisée sur les lots 415, 413 et 411. Comme il s'agit d'une végétation pionnière et de peuplements isolés, l'impact est faible.

On note enfin le morcellement de lots à vocation agricole, soit les lots 413, 412, 411, 410, 232 et 233. Les deux premiers ne sont pas cultivés alors que les autres sont en grande culture. Dans tous les cas, l'impact est faible puisque les résidus créés sont mineurs. Toutefois, la traversée du fossé de drainage au chaînage 1+520 et 1+900 aurait des conséquences graves sur le drainage s'il n'y avait pas de ponceau. Un entretien régulier des ponceaux devra être effectué.

Le second secteur d'impact se situe à l'intersection du tracé retenu et du rang Petite-Noraie. A cause du milieu bâti, on a encore un impact sur le milieu humain et visuel. La construction d'un viaduc créera un non-accès au rang pour quatre propriétaires (lots 267 à 272). Il sera nécessaire de les exproprier, avec compensation monétaire. Pour les autres riverains, la modification négative de la perception visuelle, créée par les talus, peut être améliorée, en effectuant des plantations massives d'arbustes sur les talus du remblai. Dans les deux cas, l'impact résiduel est faible.

Immédiatement au nord du rang Petite-Noraie, le tracé traverse en diagonale les lots 270, 271, 272 et 275. Les lots 270 et 271 étant en culture de graines de semence, le passage de la route aura pour effet de réduire les superficies cultivables de ces lots et de créer des résidus. Les résidus ainsi créés sont toutefois de faible superficie. Les lots 272 et 275 sont boisés. Comme il s'agit d'une végétation pionnière, l'impact est faible. Cette végétation supporte malgré tout une petite faune locale. Ceci vaut d'ailleurs pour tous les autres lots affectés par le tracé, qu'ils soient boisés ou agricoles.

Entre le chaînage 3+100 et 4+700, le tracé se situe en milieu boisé. Il traverse le lot 275 du 1er rang et longe la limite des lots 298, 305, 306, 307, 312 et 313 du rang II. Comme le tracé passe dans le massif boisé, il occasionnera une rupture visuelle dans un paysage homogène. L'impact est toutefois faible. Une portion du tracé, à l'intérieur du même chaînage, est à nouveau localisée dans une zone de mauvais drainage. Une attention particulière devra être apportée à la localisation des ponceaux de façon à ne pas aggraver la situation.

Au niveau du développement, les lots 298 à 313 sont en zone non-agricole, au sens de la C.P.T.A.Q. La municipalité de Saint-Charles-Borromée devra exercer un bon contrôle de façon à conserver le caractère régional de la route.

La traversée du rang Double s'effectue à la hauteur du lot 314. Un échangeur avec viaduc est prévu lors de la deuxième étape du projet de construction de cette route. L'acquisition des terrains implique l'expropriation d'une résidence (lot 7). L'impact est faible à cause du faible développement de ce secteur et de la

compensation monétaire qui se rattache à l'expropriation.

Une partie du lot 314 est actuellement en culture de tabac. Le passage du tracé sur ce lot entraîne la perte de trois hectares de terrain cultivé, ce qui représente un impact permanent fort. De plus, autre impact fort créé, l'accès aux lots 316 à 320 est ainsi limité. On recommande donc afin de minimiser cet impact de créer une nouvelle voie d'accès du rang Double au chemin Benny. L'impact résiduel sera moyen puisqu'il s'agit d'une situation de compromis. Mise à part cette culture de tabac, le reste du lot 314 et une partie du lot 71 du IVe rang sont en forêt continue (végétation pionnière). Le passage de la route en milieu boisé aura pour effet de rompre la continuité visuelle en créant une fissure dans le boisé. Toutefois, l'impact demeure faible. Un déboisement minimal aura pour effet de minimiser l'impact bien qu'il soit faible. On retrouve également une érablière rouge sur ce lot. Elle sera morcelée sur une distance de 150 mètres environ, ce qui peut aussi modifier l'évolution du peuplement; la perturbation est moyenne. Le dénivelé du talus sableux (chaînage 5+200) présente un risque moyen d'érosion occasionné par le fait de modifier la pente naturelle du terrain lors de l'implantation de l'infrastructure routière. Afin de minimiser cet impact moyen, on devra stabiliser les pentes du déblai/remblai par un engazonnement approprié.

Au chaînage 6+550, le fait de traverser un canal réglementé entraîne l'installation d'un ponceau afin de minimiser l'impact.

Sur le reste du lot 71, le tracé passe en milieu boisé (végétation pionnière) lequel a déjà subi une coupe totale. Aucun contraste majeur ne sera créé dans le paysage.

Enfin, le dernier point d'impact se situe au raccordement de la voie projetée à la route 343. Le tracé a pour effet de couper un développement linéaire et de modifier le paysage pour les riverains immédiats. Compte tenu des massifs boisés à proximité, l'accessibilité visuelle des riverains est réduite. L'impact s'avère donc faible.








De plus, le raccordement coupe un développement résidentiel projeté (lot 71). L'impact est cependant faible, une nouvelle planification permettant d'orienter le développement résidentiel de ce secteur.

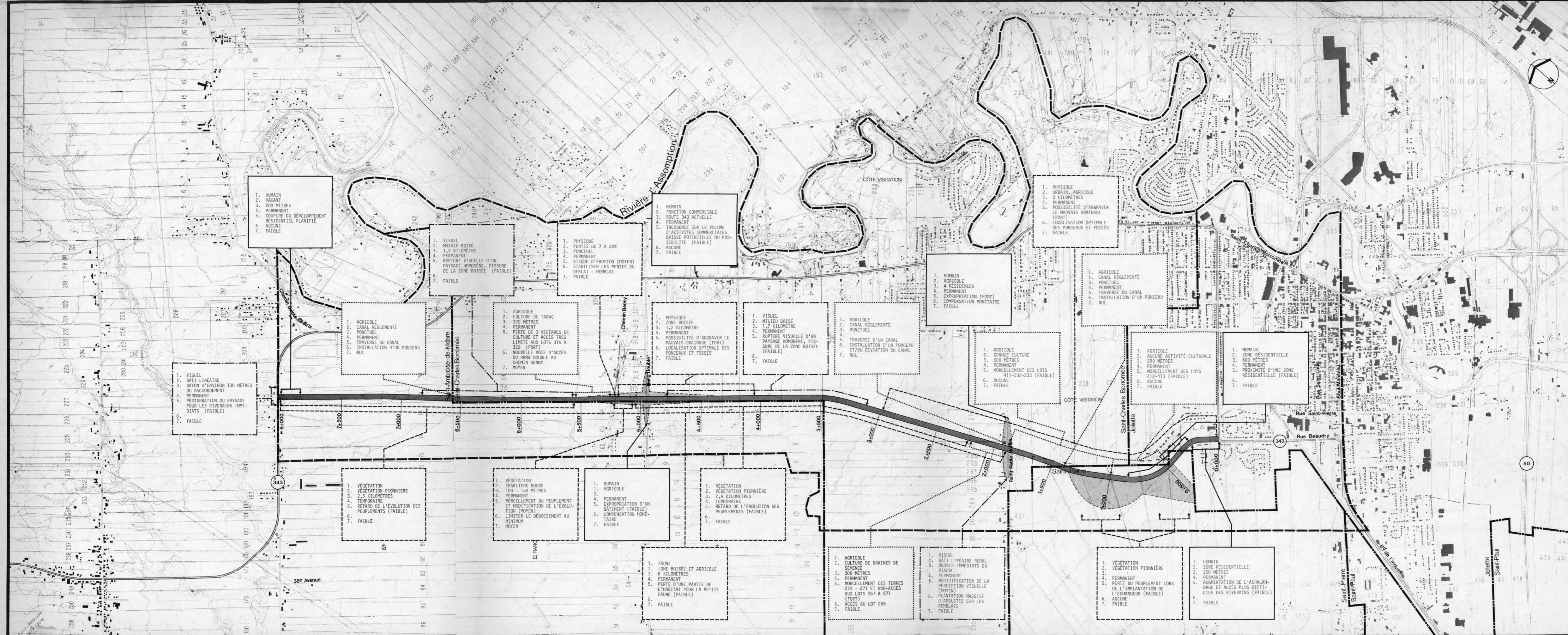
Enfin, la déviation d'une partie du trafic de transit de l'actuelle route 343 vers la nouvelle route de contournement, a une incidence potentielle sur le volume des activités commerciales sur la route 343. Les commerces reliés à l'hébergement et la restauration de même que les stations services pourraient être plus affectés que les autres de par leur nature même. Cependant, il s'agit d'un impact faible puisque la route projetée implique une servitude de non-accès, limitant ainsi les possibilités de concurrence commerciale et d'impacts négatifs sur les commerces actuels.

Dans l'ensemble, la nouvelle route créera peu d'impact significatif et l'application des mesures de mitigation proposées aura comme résultat de ne produire que des impacts résiduels faibles.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Impacts et mesures de mitigation

-  Tracé retenu
 -  Echangeur projeté
 -  Chainage
 -  milieu naturel
 -  milieu agricole
 -  milieu humain
 -  milieu visuel
-
- 1 milieu
 - 2 utilisation du sol ou description de la zone
 - 3 longueur ou superficie affectée
 - 4 durée de l'impact
 - 5 description et évaluation de l'impact
 - 6 mesure de mitigation
 - 7 évaluation de l'impact résiduel



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le but de la présente étude était de proposer une solution au problème de congestion de la route 343 au nord de Joliette, en proposant soit l'élargissement de cette route, soit l'aménagement d'une nouvelle route devant répondre aux mêmes objectifs. Le choix de la solution optimale repose sur l'évaluation des impacts des options possibles sur l'environnement, de même que sur des considérations techniques et économiques.

L'analyse de la zone d'étude des points de vue biophysique, agricole, humain, visuel et archéologique et l'évaluation systématique des impacts du projet sur les milieux ont permis de dégager le tracé qui entraîne le moins de perturbation possible dans l'environnement. La solution retenue consiste à prolonger l'actuelle route 343 dans l'axe de la rue Beaudry dans Joliette et à la raccorder au nord à la route 343 jusqu'à son axe est-ouest. Ce tracé se situe en grande partie à la limite des milieux urbain et agricole, évite autant que possible le morcellement des terres.

Cette proposition représente une nette amélioration par rapport à la situation actuelle puisque d'une part, elle constitue une solution au problème de congestionnement et que, d'autre part, le tracé proposé ne constitue pas un élément de nuisance pour l'ensemble de la collectivité concernée. L'application des mesures de mitigation suggérées dans cette étude contribuera à réduire dans plusieurs cas les impacts, et dans presque tous les cas, les impacts résiduels seront faibles.

ANNEXE

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.





Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

RÉSUMÉ



consultants
aménagement
Gendron Lefebvre Inc.

TABLE DES MATIERES

1- INTRODUCTION	1
2- DESCRIPTION DU PROJET	3
2.1 Problématique	3
2.2 Caractéristiques du projet	3
2.3 Objectifs	5
2.4 Recherche et analyse de solutions	6
3- METHODE DE TRAVAIL	11
4- LA ZONE D'ETUDE	14
5- INVENTAIRES	17
5.1 Le milieu naturel	17
5.2 Le milieu agricole	21
5.3 Le milieu humain	23
5.3.1 Organisation du territoire et utilisation du sol	23
5.3.2 Le règlement de contrôle intérimaire	27

5.3.3	Structure de propriété	28
5.3.4	Infrastructures	28
5.3.5	Sources d'approvisionnement en eau	29
5.3.6	Patrimoine bâti	29
5.4	Le potentiel archéologique	29
5.5	Le milieu visuel	30
<hr/>		
6-	SYNTHESE DES RESISTANCES	36
6.1	Synthèse	36
6.2	Corridors de moindre résistance	42
6.3	Le tracé	44
<hr/>		
7-	DESCRIPTION DES IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION	46
<hr/>		
8-	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	52
<hr/>		

LISTE DES FIGURES

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Profil en travers routes numérotées en milieu rural (type B) | 9 |
| 2 | Autoroute à quatre voies en milieu urbain | 10 |

LISTE DES ANNEXES

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------|
| 1 | Description des niveaux de services | Annexe |
|---|-------------------------------------|--------|

LISTE DES CARTES

1	Plan de localisation	2
2	Milieu naturel - éléments physiques	18
3	Milieu naturel - végétation	20
4	Milieu agricole - utilisation du sol	22
5	Milieu humain (utilisation du sol)	25
6	Milieu humain (zonage)	26
7	Milieu visuel	35
8	Synthèse des résistances	41
9	Impacts et mesures de mitigation	51

LISTE DES PARTICIPANTS

GENDRON LEFEBVRE INC.

Lemarié, Andrée	urbaniste, chargée de projet
Allard, Jean-Luc	ingénieur
Blanc, Philippe	dessinateur
Boisvert, Marie-France	secrétaire
Christin, André	urbaniste, directeur
Couture, Johanne	dessinatrice
Deschenes, Nicole	secrétaire
Dufort, Gilles	urbaniste
Lafontaine, Pierre	agronome
Moreau, André	architecte paysagiste
Pelletier, Jacques	technicien en foresterie
Pinard, Christiane	chef d'atelier
Tremblay, Alain	technicien en aménagement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Julien, France-Serge	M.urb., chargé de projet
Fontaine, Gilles	technicien en agriculture
Girard, Claude	M. urbanisme
Lalonde, Ginette	architecte paysagiste
Laparé, Richard	technicien de la faune
Lehmann, Andrée	chef division études d'impact
Lemire, Serge	agronome
Roy, Denis	archéologue
Viens, Diane	architecte paysagiste

Le groupe du Ministère des Transports, sous la responsabilité de Monsieur Daniel Waltz, écologiste

GLOSSAIRE

Chaînage:	mesure d'arpentage utilisée comme référence sur les plans techniques.
Chaussée:	surface aménagée de la route sur laquelle circulent les véhicules.
☉ :	abréviation de la ligne de centre.
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
Débit journalier moyen d'été (D.J.M.E.):	rapport du débit correspondant aux mois de juin, juillet, août et septembre par le nombre de jours considérés.

Déblai:	partie des terrassements comprenant le total des coupes de terrain à faire sur le tracé de la route à construire, dans les limites de l'emprise.
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 mesurés 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.

Vitesse de référence: vitesse constante la plus élevée à laquelle le tronçon de route peut être parcouru avec sécurité et confort, lorsque ces facteurs ne dépendent que de la géométrie de la route.

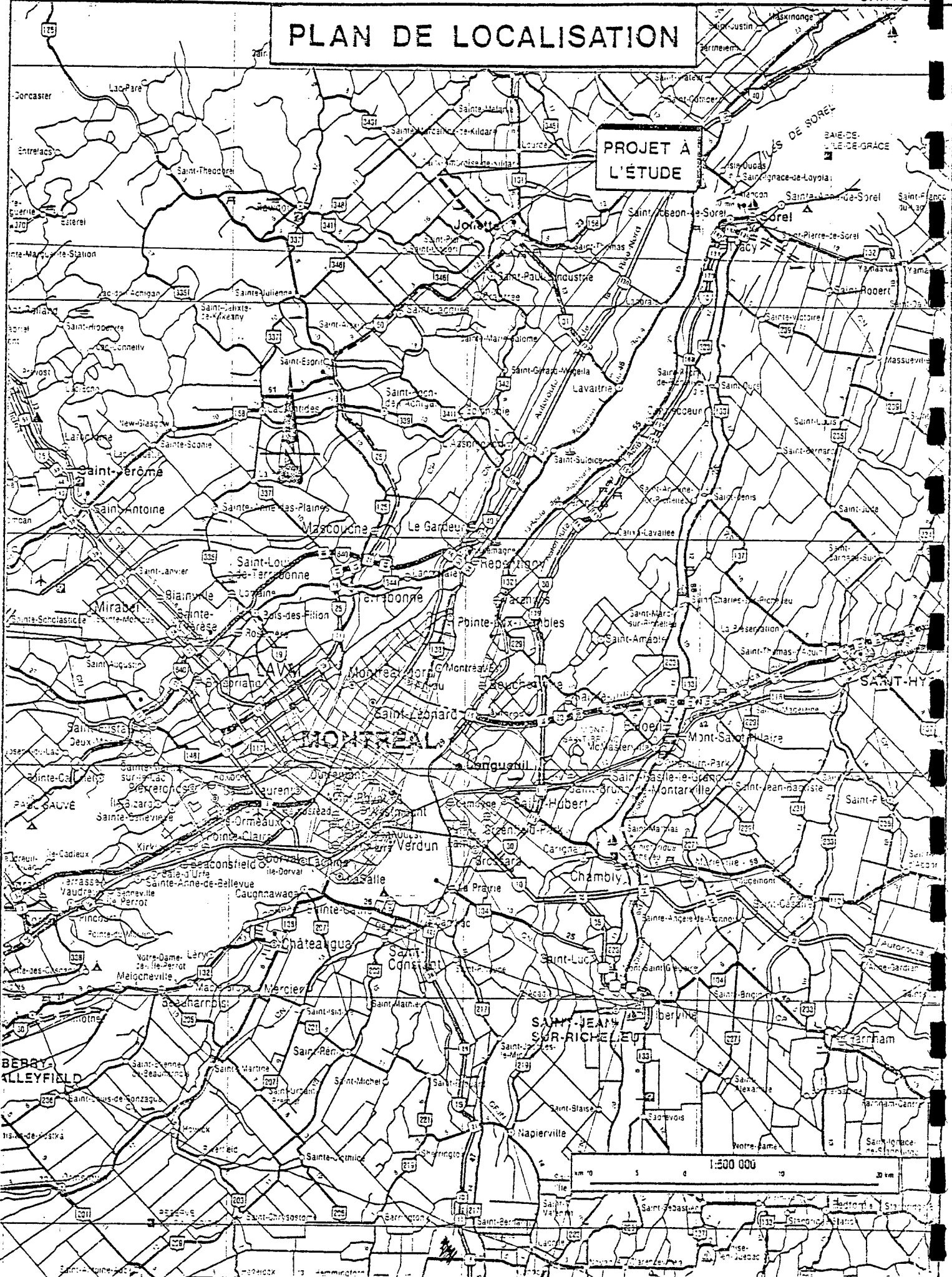
Vitesse indiquée: vitesse affichée sur les panneaux de signalisation.

1. INTRODUCTION

Cette étude se propose d'identifier la solution la plus adéquate au problème de congestion sur la route 343, entre Joliette et le chemin du 4e rang, à Saint-Ambroise-de-Kildare. La première partie expose les éléments de justification du projet. La seconde, présente la méthode envisagée pour réaliser l'étude. Enfin, la troisième partie consiste en l'étude d'impact elle-même, intégrant les considérations environnementales et techniques.

PLAN DE LOCALISATION

PROJET À L'ÉTUDE



2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 PROBLEMATIQUE

Le débit de circulation de la route 343, particulièrement entre Saint-Ambroise-de-Kildare et Joliette, constitue une préoccupation pour la région depuis que des études à cet effet, en 1972, prévoient des problèmes majeurs de congestion.

Les difficultés soulevées avaient trait entre autres, à la multifonctionnalité de la route régionale 343 dans le secteur, puisqu'elle dessert en partie la population locale et en partie une population de transit. Celle-ci fréquente la région récréo-touristique de Lanaudière qui compose l'arrière-pays de Joliette.

Le bien-fondé et l'importance d'élaborer une solution à ce phénomène ayant été établis, l'élaboration du projet actuel a été proposée.

2.2 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Dans les limites du projet à l'étude, l'actuelle route 343 présente une surface de roulement pavée variant de 6,7 à 7,3 mètres, des accotements de 1,5 à 3,0 mètres de chaque côté, dans une emprise de 24,4 mètres.

Les normes reconnues pour une route régionale recommandent une plate-forme de roulement de 7 mètres, des accotements de 3,0 mètres de chaque côté, dans une emprise de 35 mètres. Une partie seulement de la route actuelle, à l'intérieur du projet répond à ces normes. Par ailleurs, la capacité théorique de la route équivalente au niveau de service "D" (voir Annexe 1) est dépassée.

Le débit journalier moyen annuel (D.J.M.A.) varie pour l'année 1979 entre 8 000 et 12 000 véhicules. Des augmentations importantes de l'ordre de 20 à 40% sont enregistrées au cours de l'été en raison de l'attrait indéniable de la région récréo-touristique sise au nord de Joliette. Certains dimanches d'été, lors du retour à la ville des villégiateurs, des débits pouvant atteindre 18 000 à 20 000 véhicules/jour ont été enregistrés (notamment à la limite de Joliette et Saint-Charles-Borromée située dans le secteur d'étude).

Des prévisions réalistes de l'évolution de la circulation jusqu'en 1990 ayant été estimées et démontrant une augmentation des débits de 23 à 27% par rapport aux débits de 1979, indiquent que la situation ne pourra que s'aggraver.

Des enquêtes origine-destination (1972) établissent que plus du tiers (35%) de la circulation de fin de semaine provenant du nord-ouest traverse Joliette pour aller vers Montréal, 37% se destine à Joliette même, le reste étant éparpillé dans la région immédiate. Par contre, sur semaine, 75% des déplacements se termine à Joliette, tandis que 11% se dirige vers Montréal via l'A-31. La 343 dessert donc deux types de circulation différents, chacun ayant sa période de prédominance.

Du point de vue sécurité, les données disponibles montrent que le nombre d'accidents sur la route 343, dans le secteur à l'étude, est nettement supérieur à la moyenne provinciale pour ce type de route.

La vocation du milieu directement touché par le projet est constituée par la transition entre le milieu agricole, la frange péri-urbaine plutôt résidentielle de l'agglomération et le noyau urbain industriel de Joliette. Par contre, aux abords immédiats de la route 343 dans le secteur étudié, on retrouve de nombreux établissements commerciaux qui ont une influence sur la circulation tant au niveau du va-et-vient local que de la fluidité. Ce caractère d'artère commerciale de la 343 dans St-Charles-Borromée, s'ajoute à la vocation d'axe de circulations locale et régionale, à des fins de travail et de magasinage, ainsi que de transit à des fins de loisirs surtout. Cette combinaison de facteurs relie à la fonction de la route et à la clientèle desservie entraîne donc un problème important d'interférence.

Enfin, ce fort débit de circulation de la 343 peut entraver la libre circulation des véhicules d'urgence (notamment ceux qui desservent le Centre Hospitalier Régional de Lanaudière situé dans ce secteur).

2.3 OBJECTIFS

Face aux problèmes soulevés, les objectifs visés par le présent projet sont de décongestionner la route actuelle en augmentant la capacité du corridor, d'assurer par le fait même la fluidité des circulations locale et régionale et, à un moindre niveau, assurer un meilleur écoulement de la circulation de transit.

L'atteinte de ces objectifs permettra une amélioration du tableau des accidents de la route dans ce secteur, un meilleur accès nord-ouest au coeur de Joliette et une amélioration de la desserte du Centre Hospitalier Régional. Cette nouvelle situation se traduira aussi par des bénéfices importants aux automobilistes, notamment par une réduction importante de la congestion, des files d'attente et du temps de parcours.

2.4 RECHERCHE ET ANALYSE DE SOLUTIONS

Peu de solutions s'offrent pour répondre adéquatement aux problèmes rencontrés et aux objectifs fixés.

La première solution envisagée consiste à réaménager et améliorer la route existante en la portant à quatre (4) voies entre le chemin Ste-Béatrix et le coeur de Joliette, de façon à en augmenter la capacité. Malheureusement, même si cette solution permettrait de réduire le niveau de congestion de ce tronçon de route, elle ne permettrait pas d'améliorer la fluidité tant locale que de transit en milieux semi-urbain et urbain. De plus, la densité du milieu urbain développé et la largeur actuelle de l'emprise dans ce milieu (11,0 à 24,4 mètres), contrecarrent tout projet d'élargissement de la route actuelle dans le coeur de Saint-Charles-Borromée.

La deuxième solution consisterait à construire une nouvelle route apte à capter une partie de la circulation de la route actuelle, de façon à la décongestionner, augmentant par le fait même, la capacité du corridor. Cette solution permettrait également de rencontrer les autres objectifs du projet (meilleur niveau de service local et de transit, meilleure fluidité, meilleur accès au coeur de Joliette...).

La troisième solution envisageable consiste en une combinaison des deux solutions précédentes, soit une amélioration à quatre (4) voies de la route 343 existante dans la section la plus au nord, reliée à la construction d'une nouvelle route pour la section correspondante au centre de Saint-Charles-Borromée. Cette solution présente une partie des désavantages de la première solution, sans récupérer tous les avantages de la deuxième. En fait, le règlement du problème de la traversée du milieu semi-urbain à moyen terme n'est pas assuré par cette solution.

Suite à l'analyse des solutions possibles, la solution d'une nouvelle route est privilégiée. Ce choix se base, d'une part, sur le caractère multifonctionnel de la route actuelle, par suite des caractéristiques semi-urbaines et urbaines du milieu traversé qui affecte le caractère opérationnel de la route, qu'elle soit à deux (2) ou quatre (4) voies.

D'autre part, l'établissement d'une nouvelle route dans une nouvelle emprise permettra de contrôler les accès de façon à protéger efficacement le caractère opérationnel de la nouvelle route face à tout nouveau développement dans l'avenir.

La description de la nouvelle route proposée est la suivante:

Emprise nominale:	40 mètres
Nombre de voies :	2 voies
Section-type :	D-2301. type B (voir figure 1)
Carrefours :	à niveau à toutes les intersections
Modalité d'accès:	servitude de non-accès le long de l'emprise
Longueur :	7,5 km

Cette solution comporte une deuxième étape qui consisterait essentiellement à l'étagement des intersections, à même les provisions d'emprise prévues dans la première étape, de façon à réaliser deux (2) échangeurs à la rue Beaudry et au rang Double, et un étagement seulement du rang de la Petite-Noraie.

Une ultime troisième étape consisterait à transformer cette nouvelle route à deux (2) voies en une route à quatre (4) voies divisée par un terre-plein, en drainage urbain, dans la même emprise, selon la section-type D-2307 B (voir figure 2).

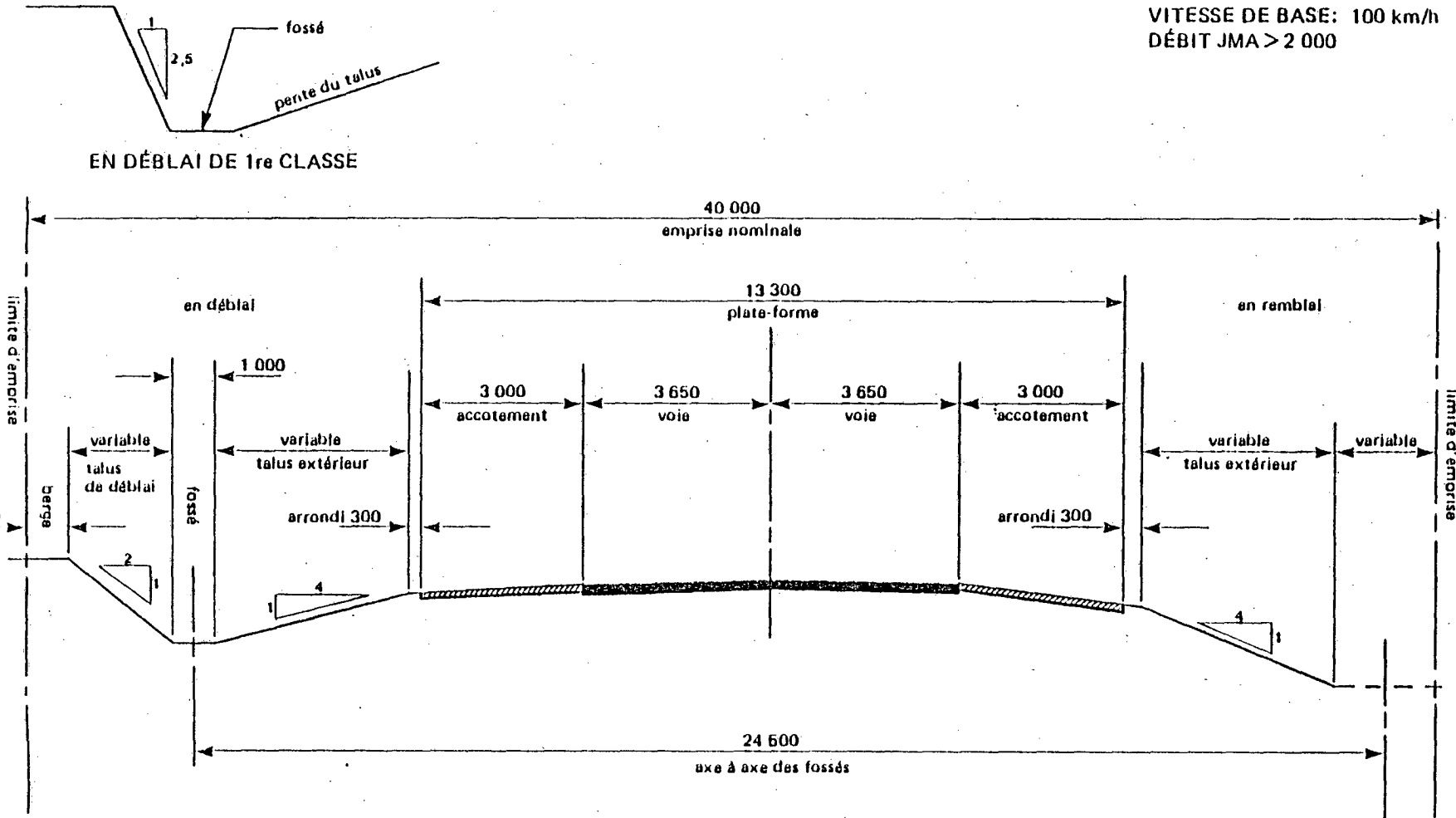
FIGURE 1

80-06-01

2.3.2

D-2301

VITESSE DE BASE: 100 km/h
DÉBIT JMA > 2 000



EN DÉBLAI DE 1^{re} CLASSE

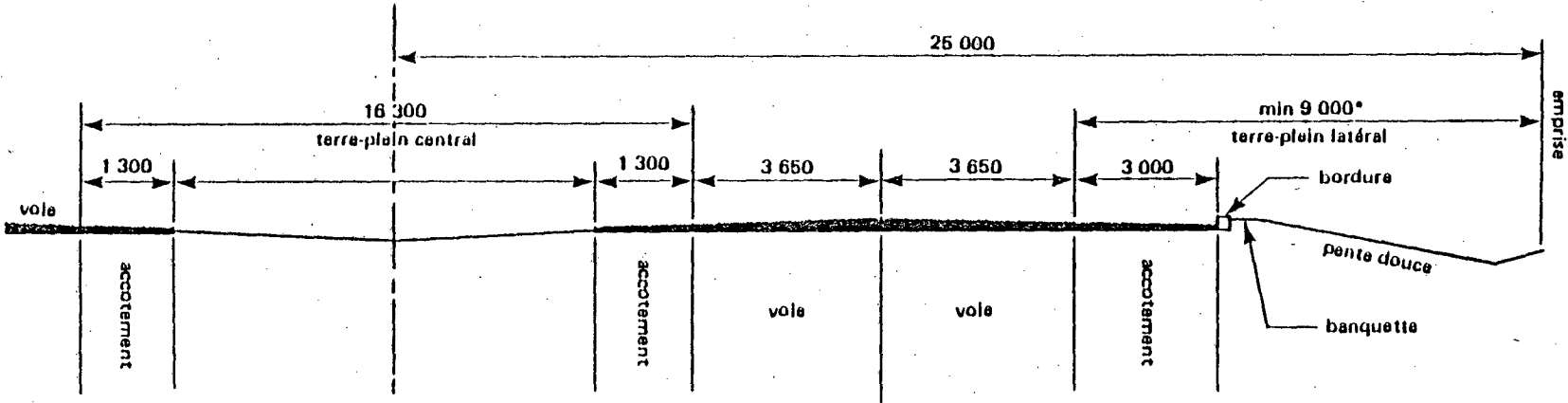
TYPE B- ROUTE PRINCIPALE

NOTES: -Lorsqu'on prévoit une glissière de sécurité, une berge de 1 m est requise en sur largeur à l'accotement.

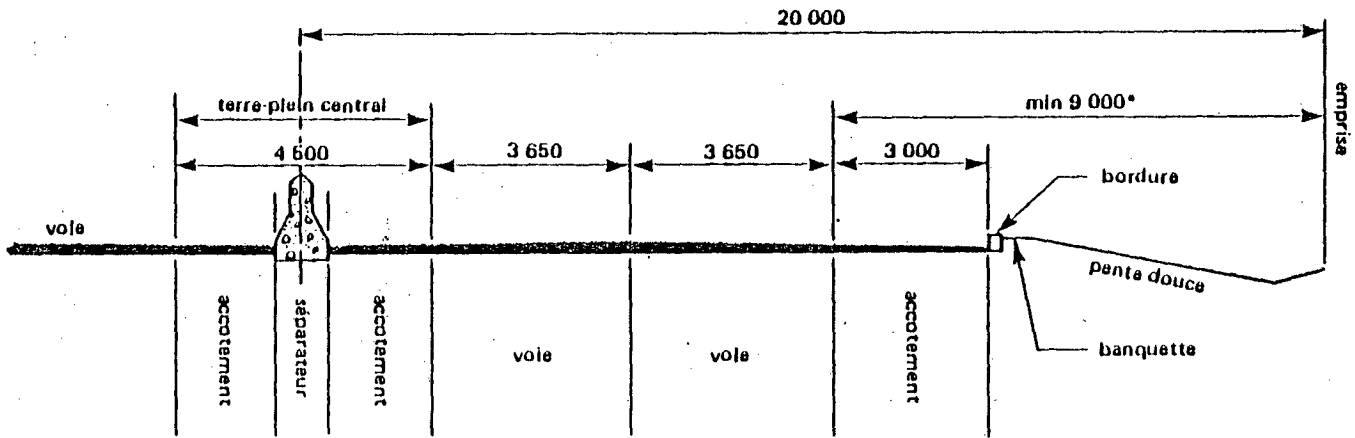
-Pour des remblais jusqu'à 2 m de hauteur, on conserve la même emprise et la même distance des fossés en faisant varier la pente du talus extérieur; pour des hauteurs supérieures à 2 m, la distance des fossés varie de manière que la pente du talus extérieur n'excède pas 1V:2H et l'emprise est élargie au besoin.

NORMES

VITESSE DE RÉFÉRENCE: 110, 100 ou 90 km/h



A - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 16,3 m



B - TERRE-PLEIN CENTRAL DE 4,5 m

AUTOROUTE
À QUATRE VOIES
EN MILIEU URBAIN

FIGURE 2

*Cet espace devrait être dégagé de tout objet fixe.

3. METHODE DE TRAVAIL

Le choix d'un tracé pour la nouvelle route repose sur une étude des impacts que celle-ci engendrerait sur l'environnement. La méthode utilisée pour l'identification et l'évaluation des impacts correspond à celle préconisée par le ministère de l'Environnement, selon la directive du ministre. La démarche comporte cinq étapes principales:

La délimitation de la zone d'étude

L'inventaire et l'analyse des données de base

Celles-ci comprennent:

Le milieu naturel: la topographie, le drainage, l'hydrographie, la nature des dépôts, la végétation et la faune;

le milieu agricole: l'identification des aires agricoles, la description de l'habitat rural, la pédologie, le potentiel agricole, le drainage, l'activité agricole, les données climatiques et le zonage agricole;

le milieu humain: les caractéristiques de la population, la structure de propriété, l'utilisation du sol, le zonage, les infrastructures, les sources d'approvisionnement en eau, le patrimoine bâti et le relevé des activités commerciales;

le milieu sonore: le climat sonore actuel;

le potentiel archéologique;

le milieu visuel: l'image globale de la zone d'étude, les unités de paysage, les concentrations d'observateurs riverains, les attrait visuels, les points de repère, les noeuds et les points de vue particuliers.

La description est effectuée à partir de visites sur le terrain, de rencontres avec les organismes concernés, de documents et études déjà réalisés sur le territoire et de cartes provenant des ministères concernés.

La détermination des niveaux de résistance de chacune des composantes constitue la troisième étape de l'étude. Elle consiste à évaluer la sensibilité c'est-à-dire le degré de fragilité des composantes à partir de critères tels l'unicité, l'équilibre existant, l'importance relative de l'activité par rapport au milieu, la rareté, la diversité, le contraste et la valeur économique. Une carte-synthèse est produite; celle-ci résulte de la superposition des degrés de résistance pour l'ensemble de la zone d'étude. La carte-synthèse reproduit les résistances qui sont les plus fortes. Celles-ci varient de très faibles à fortes. Cette carte permet de dégager les corridors de moindre résistance.

L'analyse des impacts constitue la quatrième étape. Elle consiste à mettre en relation le projet et les caractéristiques de la zone d'étude à l'intérieur des corridors identifiés et à évaluer les effets du projet sur chaque milieu. L'évaluation des impacts résulte d'une appréciation de l'intensité de l'impact, de sa durée et de son étendue.

Le choix d'un corridor est alors effectué en fonction des impacts prévisibles. Le corridor où les effets du projet seront le moins dommageables est retenu.

Le choix d'un tracé et la description des impacts sur l'environnement terminent l'étude. Le tracé est déterminé dans le corridor à partir des critères environnementaux, techniques et économiques. Les impacts du tracé dans le corridor sont décrits en détail, des mesures de mitigation sont proposées et les impacts résiduels sont définis.

4. LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude a été définie en tenant compte de l'objectif du projet qui est de décongestionner l'actuelle route 343 entre Joliette et Saint-Ambroise-de-Kildare. Des limites naturelles étaient recherchées afin de perturber le moins possible le territoire. Les limites retenues sont: (*)

- . au nord, l'actuelle route 343, dans le prolongement du IVe rang;
- . au sud, les boulevards Industriel et Manseau, dans la ville de Joliette;
- . à l'est, la rivière l'Assomption;
- . à l'ouest, la limite du bois.

Le but de la route de contournement de Joliette est de soulager l'actuelle route 343 du trafic de transit afin d'assurer un meilleur débit de circulation sur celle-ci.

La route de contournement devra aussi, dans sa localisation, rencontrer d'autres objectifs:

(*): Pour faciliter la lecture des cartes, l'orientation de la route nord-sud est retenue pour fins de repère, au lieu de l'orientation par rapport aux points cardinaux.

- . minimiser l'impact sur l'environnement naturel;
- . minimiser l'impact sur le milieu agricole;
- . ne pas séparer des unités de voisinage;
- . assurer un point de raccordement adéquat à une route existante;
- . assurer un bon écoulement de la circulation en rapport avec l'investissement impliqué.

Compte-tenu de ces objectifs, des limites physiques et administratives sont recherchées pour délimiter la zone d'étude. Ces limites apparaissent sur les cartes intégrées aux chapitres suivants.

La rivière l'Assomption constitue ainsi une limite qui ne devrait pas être franchie étant donné les points à desservir, c'est-à-dire la route 343 au nord et les principales voies de circulation que sont les routes 158, 31 et 50 au sud. De plus, la sinuosité de la rivière occasionnerait plusieurs traversées.

Au nord, la limite de la zone d'étude est constituée par l'actuelle route 343 qui prend une orientation est-ouest. Il s'agit de se raccorder à cette route.

A l'ouest, la limite du massif boisé apparaît judicieuse puisqu'il s'agit d'une limite naturelle et qu'on entame peu la zone agricole permanente. Cette limite commence à la route 343 au nord et longe les lots 75 du IV^e rang, 62 du III^e rang et 8 du rang II, dans Saint-Ambroise-de-Kildare, jusqu'à la limite municipale de Saint-Charles-Borromée. La limite contourne ensuite le massif boisé, longe le lot 263 du rang I dans Saint-Charles-Borromée et descend en ligne

droite jusqu'à la voie ferrée du C.N. qui traverse la ville de Joliette. Cette limite, avec la rivière l'Assomption, assure une zone d'étude suffisamment grande pour rencontrer les objectifs ci-haut mentionnés.

Au sud, la voie ferrée et le boulevard Manseau constituent une limite raisonnable pour évaluer l'impact de la pénétration de la route de contournement sur le milieu urbain. Les principales voies de distribution du trafic dans Joliette, que sont les boulevards Manseau et Papineau et la rue Saint-Charles-Borromée sont incluses dans la zone d'étude ainsi formée. La moitié du milieu urbanisé de la ville de Joliette sera couverte dans l'étude.

5. INVENTAIRES

5.1 LE MILIEU NATUREL

Topographie

La zone d'étude présente dans l'ensemble un relief uniforme (pentes variant de 0 à 7%), à l'exception de l'encaissement de la rivière l'Assomption et du dénivelé formé par un dépôt sableux au nord du rang Double.

Hydrographie et drainage

Le seul cours d'eau cartographié au niveau de la zone d'étude est la rivière l'Assomption; les autres cours d'eau naturels comme le ruisseau Saint-Pierre et ceux sans nom sont localisés à l'extérieur de la zone d'étude bien que leurs bassins de drainage occupent une partie de la zone d'étude.

Le drainage est imparfait pour les sols constitués de matériaux fins et peu perméables. Ceux-ci forment un secteur irrégulier localisé du côté ouest de la zone d'étude. Dans la partie sud, ce secteur s'avance jusqu'à la route 343 et occupe au total environ 48% du territoire. Pour les sols à texture plus grossière que l'on rencontre principalement au nord du rang Petite-Noraie, le drainage varie de bon à excessif.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

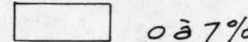
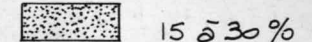
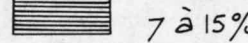
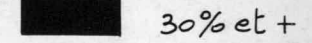
Milieu naturel
 éléments physiques

Soils



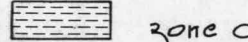
Nature des dépôts	profondeurs estimées
All alluvions	1/2 0,3 m (variable)
argile	2/3 1,5 m+ (variable)
limon	1 0 m - 1,5 m
sable	2 1,5 m - 3 m
roc	3 3 m et +

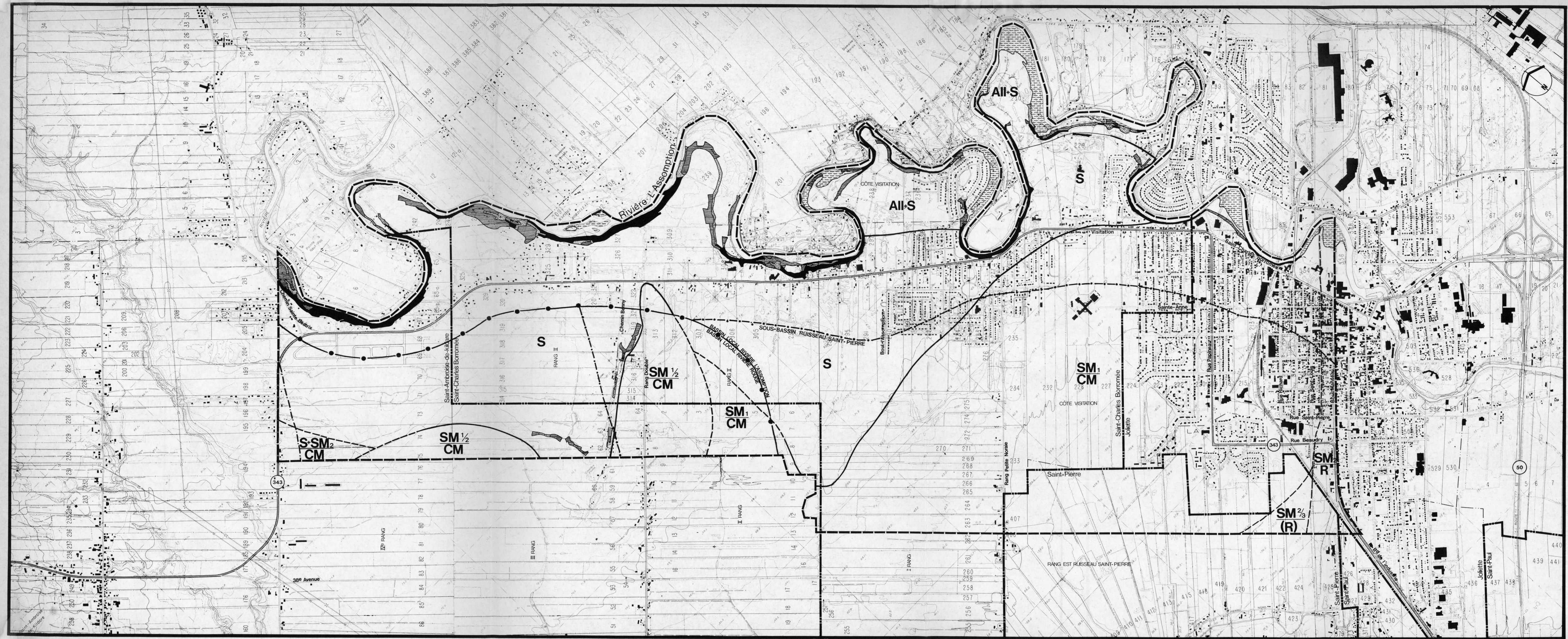
SM/R formation superposée
 (R) formation rocheuse
 - - - limite du dépôt
 - - - limite approximative du dépôt

Pentes

	0 à 7%		15 à 30%
	7 à 15%		30% et +

Hydrographie

-  limite de bassin local
-  limite de sous-bassin
-  zone d'inondation de la crue centenaire



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle, 1:20 000
 date, décembre 83 projet, 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Nature des dépôts

On rencontre sur le territoire, du sable, en bordure de la rivière l'Assomption et du limon recouvrant l'argile marine du côté ouest de la zone d'étude. Les dépôts constitués de particules fins de sable, de limon et d'argile ont une capacité portante faible tandis que les sables profonds et bien drainés ont une capacité portante moyenne et occupent environ 52% de la zone d'étude.

La végétation

A première vue, le couvert forestier, localisé à l'ouest de la route 343 se divise en deux catégories, soit les peuplements feuillus et les mélangés. On rencontre également quelques peuplements résineux de pins blancs mais qui occupent une faible proportion de la zone boisée.

La présence de feuillus intolérants, représentés par l'érable rouge, le peuplier à grandes dents et faux-tremble ainsi que le bouleau gris demeurent une constante pour la majorité des peuplements feuillus et mélangés. On est ici en présence d'une forêt jeune qui a subi plusieurs interventions, même récemment dans le secteur nord formé par les IIIe et IVe rangs (jardinage, coupe totale, trouées pour construction domiciliaire).

La zone boisée dans son ensemble est composée de végétation pionnière et transitoire, instable et en pleine évolution. D'un autre côté, les peuplements de pins blancs sont aptes à se régénérer dans des conditions

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu naturel - végétation

■ Groupement d'essences

- Pb pinède à pin blanc
- FIR feuillus d'essences intolérantes avec résineux
- FIPb feuillus d'essences intolérantes avec pin blanc
- FI feuillus d'essences intolérantes
- Er érablière rouge
- F feuillu
- limite du groupement

■ Stade de développement

- r en régénération
- J Jeune

■ Origine

- Fr friche
- Ct Coupe totale

■ Indice hauteur-densité

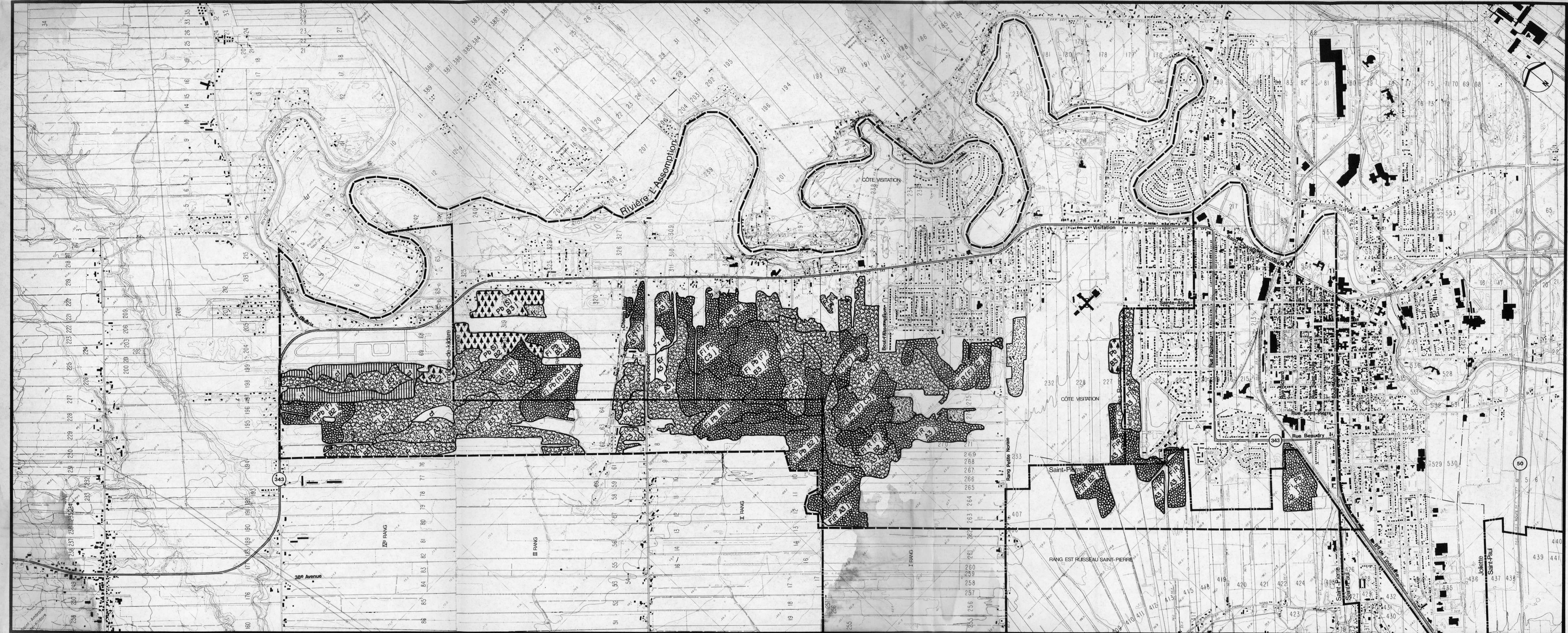
densité	hauteur			
	très haut 20m	haut 15 m	moyen 10m	court 3m
dense 80%	A 1	A 2	A 3	A 4
normale 60%	B 1	B 2	B 3	B 4
moyenne 40%	C 1	C 2	C 3	C 4
claire 25%	D 1	D 2	D 3	D 4

■ Couvert

- résineux
- coupe totale régénérée par des feuillus
- mélangé
- coupe totale
- feuillu
- friche

consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement



xérophytiques et peuvent jouer le rôle de peuplements subclimaciques.

La faune

Aucun habitat significatif des espèces qui présentent un intérêt spécial n'a été identifié. Ainsi, on ne rencontre pas d'héronnières, de frayères, d'aires d'hivernage pour le cerf de Virginie, de sites de nidification pour la sauvagine ainsi que des étangs de pêche ou piscicultures dans la zone d'étude. Le seul secteur présentant un potentiel pour la faune ichthyenne est la rivière l'Assomption, en amont de la zone urbanisée. Elle offre un milieu propice aux espèces d'eau vive.

Pour la petite faune du secteur, la zone boisée offre l'abri et la nourriture nécessaires à son développement, d'autant plus qu'elle est au stade transitoire, donc susceptible de supporter une faune variée.












5.2 LE MILIEU AGRICOLE

Le domaine agricole ne représente qu'un pourcentage modéré de la superficie totale de la zone d'étude. Il est situé à l'ouest de la 343, et vient fragmenter le bois situé en marge de l'espace urbain.

En ce qui concerne les espaces cultivés, l'activité agricole s'exerce principalement sous la forme de grandes cultures, à laquelle viennent s'ajouter la

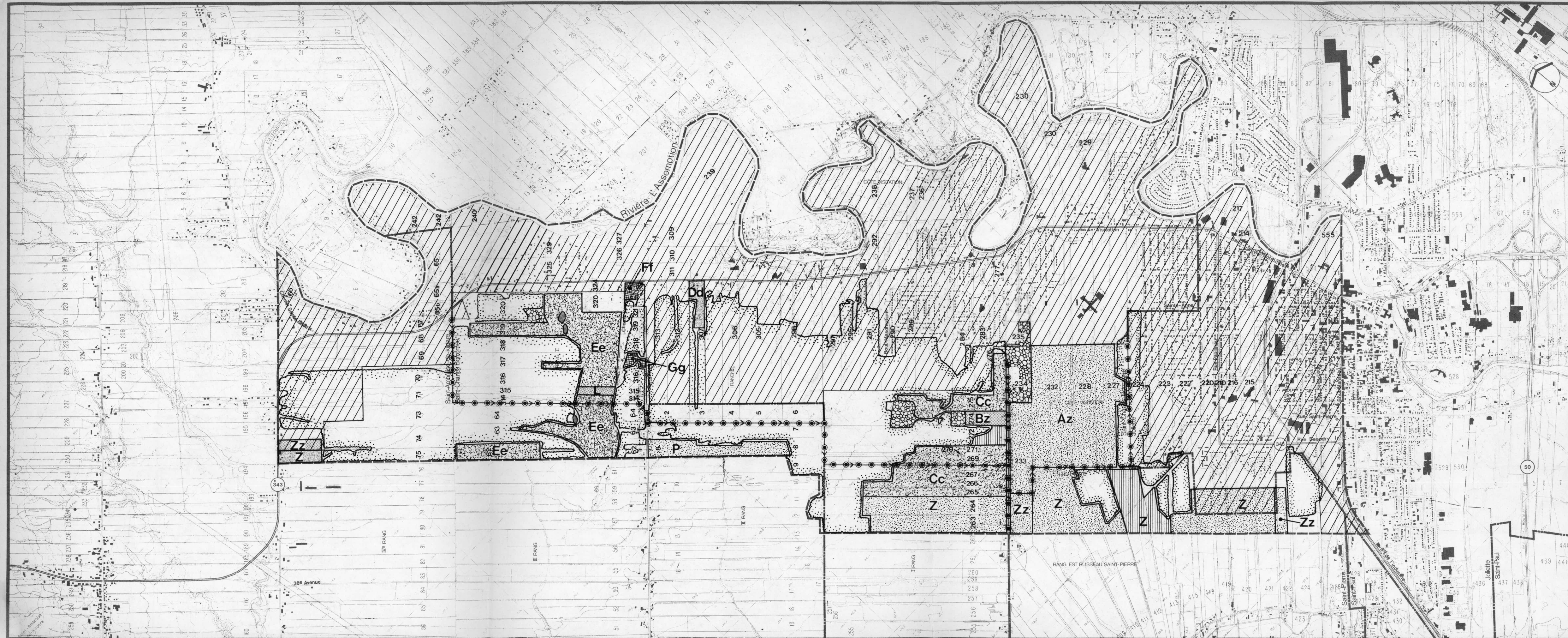
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu agricole-utilisation du sol

-  culture spéciale
-  horticulture
-  grande culture
-  culture de très faible superficie
-  aucune activité culturale
-  production animale
-  boisé
-  friche
-  zone non retenue par le décret agricole
-  bassin d'irrigation
-  canal réglementé et sens de l'écoulement
- A-G** propriétaire dans la zone
- Z** propriétaire hors zone
- a-g** producteur dans la zone
- z** locataire hors zone

consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement



culture du tabac, la production de graines de semence pour céréales et légumineuses, ainsi que des productions horticoles variées de faible superficie. Les surfaces occupées par ces cultures varient peu d'année en année.

Au niveau des productions animales, on note la présence d'un producteur avicole (11,000 pondeuses) et une production de boeuf de boucherie marginale (20 animaux). La zone d'étude constitue une zone intermédiaire entre une agriculture intensive de pointe à l'ouest de la zone d'étude et le développement urbain à l'est et au sud-est, le long de la 343.

L'analyse des données révèle donc un environnement inégal tant au niveau de l'utilisation des sols, que pour le dynamisme des exploitations que l'on y rencontre. Cette situation reflète le changement de vocation vers le domiciliaire entamé avant l'arrivée de loi sur la protection du territoire agricole. Cependant, ce qui est cultivé est très viable et donne de bons résultats.

5.3 LE MILIEU HUMAIN

5.3.1 ORGANISATION DU TERRITOIRE ET UTILISATION DU SOL

La zone d'étude couvre une partie des paroisses de Saint-Pierre, Saint-Ambroise-de-Kildare et de Saint-Charles-Borromée et une partie de la ville de Joliette. Joliette, en tant que centre régional, regroupe l'ensemble des biens et services nécessaires

à ses populations permanente et saisonnière. L'ensemble de ces services est localisé principalement le long des artères régionales (routes 343 et 158) et au centre-ville (boulevard Saint-Charles-Borromée). Ce tronçon de la route 343, compris à l'intérieur de la zone d'étude, compte 43 commerces dont 11 reliés au transit (station-service, restaurant, bar). Ces commerces représentent 5,2% de l'ensemble des commerces de la ville de Joliette. La fonction résidentielle se caractérise par une densité variable au centre et une densité plus faible dans les secteurs éloignés.

Les zones d'expansion se situent dans les secteurs adjacents aux municipalités de Saint-Charles et de Saint-Pierre. Elles s'orientent vers un développement résidentiel de faible densité.

A la fois rurale et urbaine, la paroisse de Saint-Charles-Borromée est composée d'un noyau urbain localisé dans la partie sud du territoire, s'étendant en continuité avec la trame de Joliette. La route 343 constitue l'artère majeure de la municipalité. On y retrouve une activité commerciale importante: 91 commerces dont:










- . 62 commerces desservant la population locale et
- . 29 commerces desservant une population saisonnière et de transit.

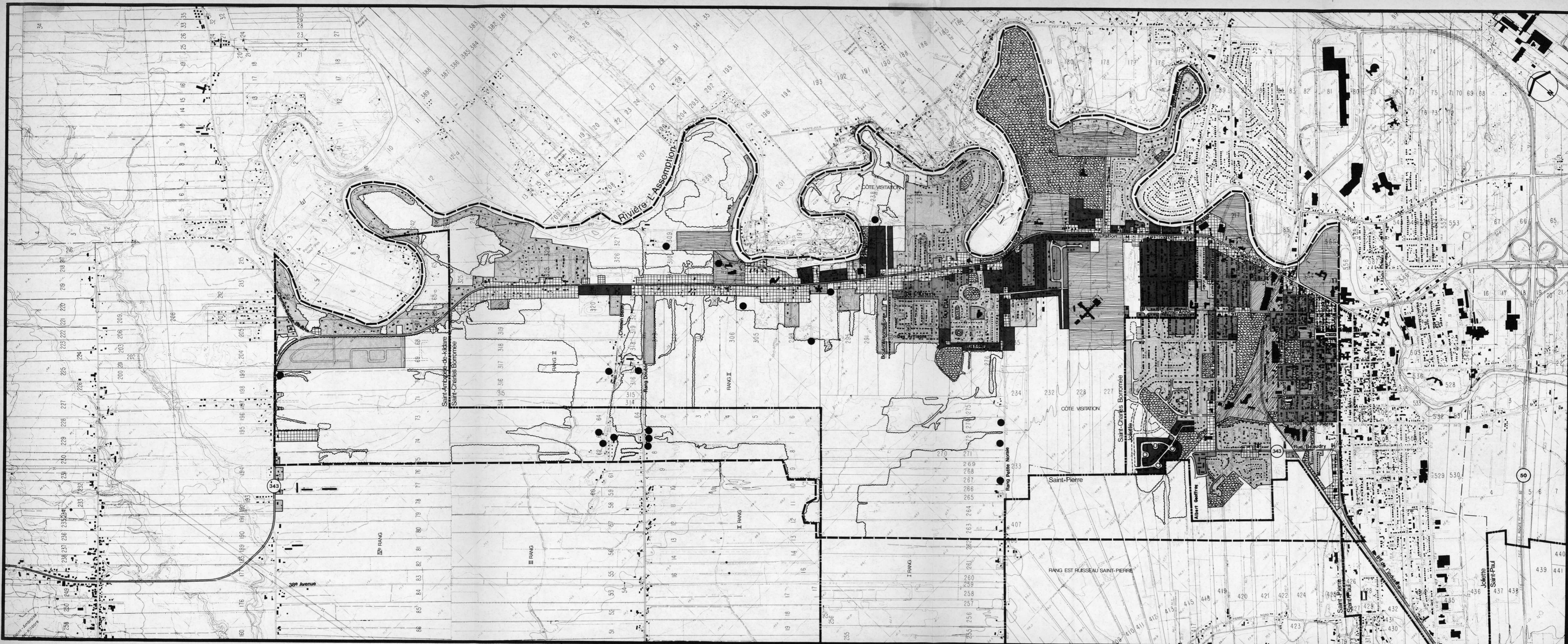
Le noyau urbain comprend une fonction résidentielle prédominante caractérisée par des développements de faible et de moyenne densités. On y retrouve également comme équipement structurant le Centre Hospitalier de la région de Lanaudière. En ce qui concerne le développement futur, le plan d'urbanisme prévoit

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu humain

■ Utilisation du sol

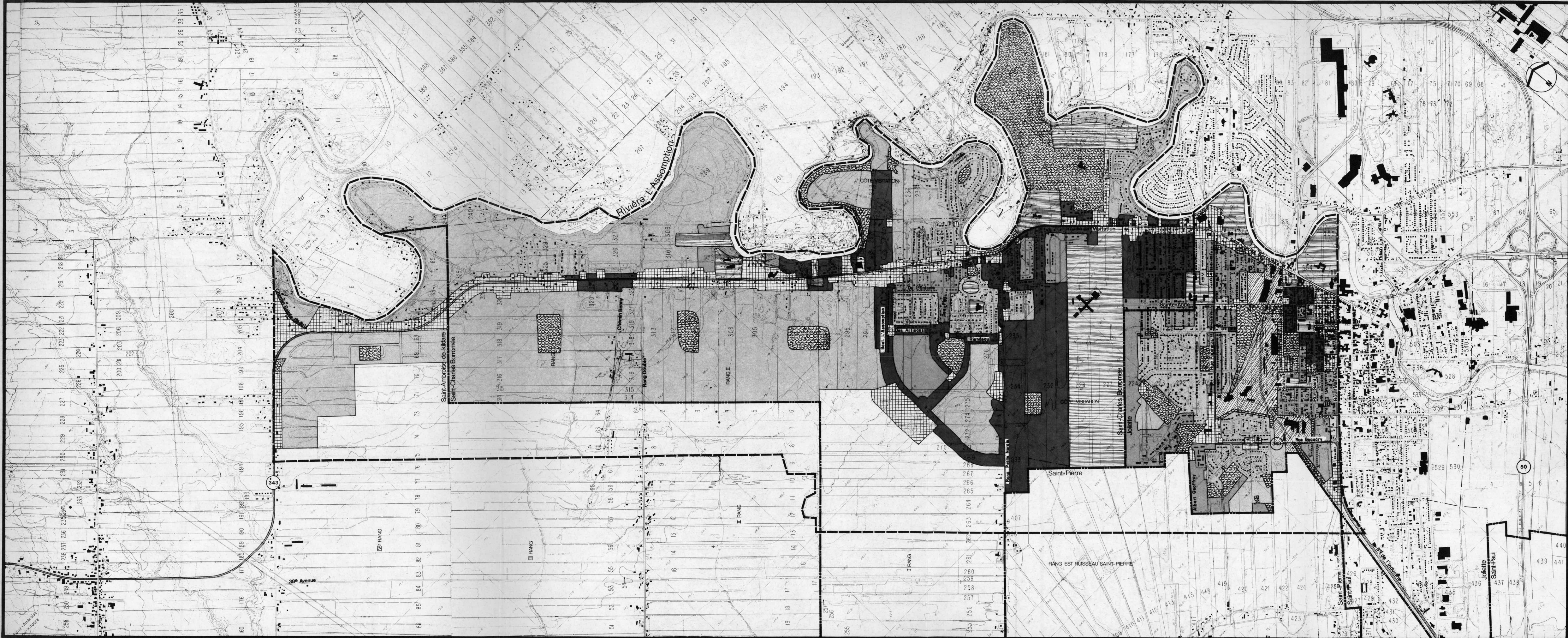
-  habitation haute densité
-  habitation moyenne densité
-  habitation faible densité
-  commerce
-  Industrie
-  Institution et édifice public
-  parc et espace vert
-  zone boisée
-  bâtiment historique
- puits d'alimentation en eau potable



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605









Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLETTE



Milieu humain

Zonage

-  habitation haute densité
-  habitation moyenne densité
-  habitation faible densité
-  commerce
-  industrie
-  institution et édifice public
-  parc et espace vert
-  aménagement différé ou agriculture

consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle, 1:20 000
 date, décembre 83 projet, 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

l'extension du boulevard l'Assomption, le développement à des fins résidentielles de faible densité du secteur compris entre le boulevard l'Assomption et les limites de la paroisse de Saint-Ambroise et le développement résidentiel de densités moyenne et forte au nord-ouest du centre hospitalier, le prolongement de la zone de l'hôpital jusqu'à la limite de Saint-Pierre, l'aménagement différé des zones entre le boulevard l'Assomption et la municipalité de Saint-Pierre.

Enfin, les paroisses de Saint-Pierre et de Saint-Ambroise-de-Kildare possèdent une vocation surtout agricole. On remarque cependant dans cette dernière une concentration de résidences unifamiliales de part et d'autre de la route 343. Les lots 68 et 69 font l'objet d'une amorce de développement résidentiel.

5.3.2 LE REGLEMENT DE CONTROLE INTERIMAIRE

La ville de Joliette et les abords de la route 343 à Saint-Charles-Borromée (sur une profondeur d'environ 90 mètres) ne sont assujettis à aucun contrôle intérimaire. Pour les municipalités de Saint-Charles et Saint-Ambroise, un contrôle partiel (dimension des lots par rapport aux services et cours d'eau) s'applique généralement aux secteurs d'expansion urbaine. Quant au contrôle total (lequel s'applique intégralement à Saint-Pierre), il couvre les zones agricoles ou d'aménagement différé où s'applique un contrôle des usages permis et des dimensions de terrain.

5.3.3 STRUCTURE DE PROPRIETE

Les grandes propriétés relevées sont celles du Centre Hospitalier de Lanaudière, les propriétés agricoles localisées sur les lots 265-271 et 319-320, de même qu'une à l'ouest de la rue de la Visitation, toutes quatre dans Saint-Charles-Borromée. Le reste du territoire fait l'objet d'une tenure multiple, de dimensions variables.

5.3.4 INFRASTRUCTURES

Au niveau routier, pour les municipalités de Saint-Ambroise et de Saint-Charles-Borromée, la route 343 représente l'artère à laquelle se greffent les diverses fonctions. Dans Joliette, elle est également l'axe principal de pénétration. Celle-ci se prolonge par les boulevards Papineau (emprise moyenne de 20 mètres), Beaudry (30 m) et de l'Industrie (20 m). La route 158, d'axe est/ouest, devient à Joliette le boulevard Manseau (20 m). La rue Beaudry représente donc l'artère ayant l'emprise la plus grande.

Au niveau ferroviaire, une voie du Canadien National longe le boulevard de l'Industrie et coupe la ville de Joliette en deux sections. Cette voie est empruntée à la fois par des trains de voyageurs et des trains de marchandises.

5.3.5 SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU

Saint-Charles-Borromée compte huit puits d'eau potable à l'ouest de l'actuelle 343. Trois d'entre eux sont localisés au nord du rang Petite-Noraie, un au nord du rang Double, un au nord du chemin Benny et trois à l'ouest de la 343 sur les lots 297, 298 et 305. On en retrouve également trois à l'est de la 343 de même que l'usine de traitement.

Saint-Ambroise compte sept puits à l'intérieur de la zone d'étude: un public, sur le lot 70 à proximité de la route 343, d'une profondeur de 4,5 mètres, dessert les développements au nord de la 343 (lots 194 à 215); trois sont localisés sur le chemin Benny à l'extrémité ouest de la zone d'étude sur le lot 63; trois autres au sud du rang Double sur les lots 7 et 8.

5.3.6 PATRIMOINE BATI

On ne retrouve dans la zone d'étude qu'un seul bâtiment classé bien culturel, soit la Maison Lacombe localisée sur la rue de la Visitation à Saint-Charles-Borromée. A celle-ci s'applique l'aire de protection de 152,4 mètres (500 pieds).

5.4 LE POTENTIEL ARCHEOLOGIQUE

Les connaissances actuelles acquises par les recherches archéologiques sur les modes d'utilisation de l'espace par les populations amérindiennes de la

période préhistorique indiquent que le corridor de la rivière l'Assomption pourrait receler des traces d'occupation humaine ancienne liées à l'exploitation des ressources qu'offrait cette dernière. Toutefois, seule la proximité de la rivière semble présenter quelque intérêt pour la recherche archéologique. La zone de potentiel archéologique correspond à une bande d'environ 100 mètres de largeur dans l'axe de la rivière l'Assomption, en plus des surfaces comprises à l'intérieur des lots des méandres de la rivière.

La zone d'étude ne comprend aucune autre zone de potentiel archéologique fort ou moyen.

5.5 LE MILIEU VISUEL

L'image de la zone d'étude se caractérise par la présence d'unités de paysage et de sous-unités qui possèdent sur le plan de la perception visuelle, un degré d'homogénéité et de cohérence. C'est l'identité propre du paysage.

Compte tenu de l'homogénéité de la topographie et l'absence d'élément hydrographique marqué (à l'exception de la rivière l'Assomption), chaque unité de paysage est définie par les composantes suivantes:

- . la végétation (naturelle et agricole): le type de couvert végétal et sa distribution dans la zone;
- . le bâti: le type d'utilisation et de répartition dans la zone.

Ainsi, pour chaque espace de la zone visuellement perçue comme une unité, ses composantes sont identifiées et chacune de celles-ci est explicitée par son élément le plus représentatif. Par la suite, ces composantes déterminent la capacité d'absorption des unités, par l'accessibilité visuelle qu'elles procurent et par la valeur esthétique de leur composition.

La zone d'étude se compose de trois unités de paysage, à savoir: l'unité boisée, l'unité agricole et l'unité bâtie.

L'unité de paysage boisée

L'unité boisée se compose de divers groupements qui comportent de légères différenciations. A prédominance dense, les groupements se partagent en deux sous-unités de paysage.

La première sous-unité se définit par des groupements à couvert végétal discontinu. Cette sous-unité englobe les massifs boisés isolés, les zones de friche, les secteurs perturbés par les coupes totales et l'ensemble des lisières et des franges des massifs boisés. La présence d'une végétation discontinue procure un potentiel d'absorption élevé puisque le déboisement nécessaire à l'implantation d'une route crée moins de contraste dans le paysage.

La deuxième sous-unité se définit par des groupements à couvert végétal continu. Cette sous-unité constitue essentiellement les noyaux des grands massifs boisés. L'homogénéité de la texture et la densité du couvert végétal portent ainsi à considérer les massifs boisés

continus comme un milieu peu absorbant. Toutefois, compte tenu de l'accès visuel fermé et surtout de la faible qualité des groupements forestiers qui s'y trouvent (jeunes espèces en voie de régénération), les massifs boisés continus s'avèrent moyennement absorbants et sensibles. Enfin, on remarque la présence de petits secteurs, en stade de jeune développement tels que des érablières et des pinèdes. La qualité visuelle et leur faible représentation en font des secteurs représentant un intérêt visuel marqué.

L'unité de paysage agricole

L'unité agricole se définit par un paysage de cultures diverses et par des champs visuels très étendus, délimités par les bois "de ferme" isolés ou par l'horizon. L'absence de barrière et la simplicité du paysage font de cette unité un milieu visuellement très accessible pour l'observateur fixe; la route constitue toutefois une infrastructure dont les incidences visuelles sont mineures face à l'observateur. De plus, on note une faible concentration d'observateurs dans ces zones.

Le paysage agricole n'est pas consolidé par la présence significative de bâtiments de ferme. Les constructions répertoriées (à l'exception de séchoirs à tabac) sont du type unifamilial, sans référence architecturale spécifique.

L'unité de paysage bâti

L'unité bâtie s'avère d'une importance majeure, car elle définit d'une part l'organisation spatiale de la zone d'étude et d'autre part, la quantité et le type

d'observateurs, lesquels supportent ou non les conséquences d'une modification de leur champ visuel.

L'unité bâtie se compose de trois sous-unités: le bâti linéaire, le bâti de surface homogène et le bâti de surface hétérogène ou complexe.

Le bâti linéaire est essentiellement représenté par les chemins et les rangs (rang Double, chemin Benny et rang Petite-Noraie).

Cette sous-unité se traduit par l'image du rang traditionnel. Cette spécificité s'avère sensible à un réaménagement puisque l'image rurale pourrait en être perturbée et ce, plus particulièrement par les volumes créés par les viaducs et les ponts. Enfin, le bâti linéaire s'avère un noeud visuel majeur dans l'expérience visuelle de la zone d'étude, donc un attrait pour l'observateur mobile.

Le bâti de surface homogène correspond aux secteurs urbains résidentiels et visuellement cohérents. Ces surfaces sont régulièrement distribuées et leurs dimensions rappellent approximativement l'étendue d'une unité de voisinage homogène. La sensibilité de cette sous-unité provient de la forte concentration d'observateurs et de la simplicité de l'organisation spatiale.

Le bâti de surface hétérogène correspond aux secteurs d'utilisation mixte, dont l'organisation spatiale s'avère complexe et où l'on note la présence d'infrastructures routières majeures. Ces fissures existantes dans le tissu urbain, consolidées par la présence

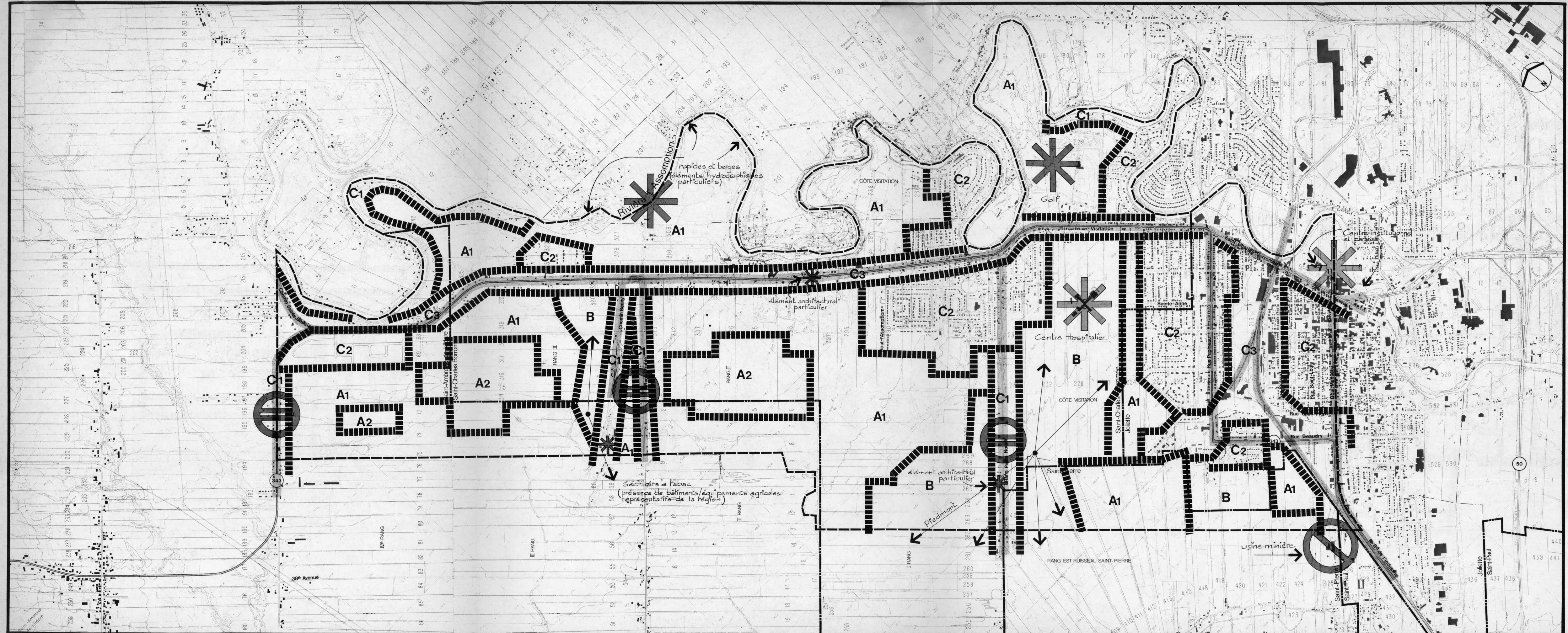
d'espaces vacants et la faible concentration d'observateurs, en font des zones très absorbantes.

L'étude des unités et sous-unités de paysage contribue à connaître le degré d'absorption de la zone d'étude. Cette connaissance permet d'élaborer des outils capables d'assurer l'implantation d'une route sans que celle-ci ne vienne modifier considérablement la qualité visuelle du paysage et le champ visuel de l'observateur fixe. D'autre part, la mise en valeur du territoire est rendue possible par l'inventaire des attraits visuels de la zone dans le but d'offrir à l'usager une gamme d'expériences visuelles. Dans le cadre de la zone d'étude, ces expériences visuelles sont produites par les séquences du passage du milieu agricole au milieu boisé. Le parcours offre donc des ouvertures et des fermetures, des champs visuels variés et ponctués de noeuds tels que les rangs. Certains points de repères tels que la présence du piedmont au nord de la zone d'étude et le Centre Hospitalier Régional Lanaudière à proximité de la ville ont été relevés. Enfin, les séquences visuelles ni trop longues ni trop courtes contribuent à minimiser toute monotonie. L'image globale de la zone d'étude se résume ainsi: une région essentiellement plane, agricole, entrecoupée de petits massifs boisés et témoin d'une occupation résidentielle à la fois urbaine et rurale.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

Milieu visuel

- ▬▬▬▬ unité et sous-unité de paysage
- A milieu boisé
 - A1 boisé discontinu
 - boisé isolé
 - zone de friche et boisé perturbé
 - A2 boisé continu
 - groupement de végétation jeune et/ou en régénération
- B milieu agricole
- C milieu bâti
 - C1 bâti linéaire
 - C2 bâti de surface continu
 - C3 bâti de surface discontinu
- * élément visuel particulier (positif)
- ⊗ élément visuel particulier (négatif)
- ⊕ noeud
- ↔ persée visuelle
- réseau majeur existant



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

6. SYNTHÈSE DES RÉSISTANCES

6.1 SYNTHÈSE

La synthèse des résistances offerte par la zone d'étude est représentée à la carte (8/9). Tel qu'indiqué au chapitre de la méthode de travail, la résistance la plus forte domine dans l'évaluation. Les résistances qui se retrouvent à l'intérieur de la zone d'étude sont décrites par secteur, partant de Joliette jusqu'à la limite nord de la zone d'étude. Les rangs, les routes et les limites municipales servent à définir ces secteurs.

Entre le boulevard Manseau et la limite de Joliette, les résistances fortes sont dues principalement au milieu bâti et au milieu visuel. On retrouve en effet dans ce secteur des zones de faible densité résidentielle ou en cours de développement. Il s'agit d'un milieu urbain visuellement homogène (unités de voisinage bien structurées). Les rues Beaudry et Papineau par contre se voient attribuer une résistance moyenne parce qu'elles constituent des routes numérotées et que l'habitude de circulation de transit est déjà créée. De plus, la densité résidentielle y est moyenne. Les résistances faibles se retrouvent le long de la route 343 et dans les zones industrielles. On retrouve une complexité visuelle et des infrastructures routières bien implantées dans le paysage actuel des observateurs; de plus, la route 343 présente une grande diversité de fonctions urbaines; enfin, dans les zones industrielles, divers usages sont déjà permis, ce qui leur confère une résistance faible. Cependant, la nature limoneuse des sols vient conférer à ces zones une résistance moyenne.

Dans la municipalité de Saint-Pierre, les résistances fortes proviennent du milieu agricole où se pratique la grande culture. On retrouve également le long du boulevard industriel une petite zone de résistance forte occasionnée par la dégradation visuelle produite par la Domtar. Le reste du secteur de Saint-Pierre offre une résistance moyenne en raison de la nature des sols

Dans la municipalité de Saint-Charles-Borromée, de la limite municipale sud jusqu'au rang Petite-Noraie, à l'est de la route 343, le milieu humain offre des résistances fortes, puisqu'on retrouve des secteurs de faible densité résidentielle, des projets de développement résidentiel et des activités récréatives (golf). Sur le plan visuel, les résidents constituent des observateurs fixes qui créent une forte résistance; les rives de la rivière l'Assomption forment une entité visuelle à sauvegarder; enfin, le golf, par son intégrité, constitue un milieu très résistant. A l'ouest de la route 343, les résistances fortes se retrouvent dans les secteurs homogènes d'habitation et dans le secteur de l'hôpital où le milieu contient un bon nombre d'observateurs fixes et où les habitants recherchent sécurité et tranquillité. A l'ouest de l'hôpital et au sud du rang Petite-Noraie, la présence de l'agriculture (céréales, maïs, fourrage) constitue une résistance forte.

Pour ce qui est des résistances moyennes, on les retrouve le long de la route 343, à cause des habitations de moyenne densité. Sur les lots 224 et 227, la résistance est moyenne car ces lots forment une zone tampon entre le milieu bâti et le milieu agricole. On retrouve aussi sur le lot 227 un petit peuplement de pin blanc qui constitue un peuplement terminal mais encore jeune. Les autres zones de résistance moyenne sont dues à la nature limoneuse des sols.

Les secteurs de résistance faible se rencontrent seulement à l'est de la route 343 à cause de la mixité du développement et de la dominance du commerce; les observateurs sont surtout mobiles.

Entre le rang Petite-Noraie et le rang Double, à l'est de la route 343, les résistances fortes se retrouvent dans le tissu urbain de faible densité et en pleine consolidation résidentielle, et le long de la rivière l'Assomption où le milieu n'est pas perurbé. La présence de trois puits municipaux occasionne des résistances fortes. Du côté ouest, les résistances fortes sont aussi dues au tissu urbain et à la présence d'un bâtiment historique et d'un autre bâtiment situé sur le rang Petite-Noraie qui présente un intérêt historique. Un rayon de protection de 150 mètres a été délimité pour assurer une protection de ces bâtiments. On dénombre de plus, neuf autres puits d'alimentation en eau potable dans ce secteur. Enfin, on relève des amorces de développement résidentiel sur les lots 295 et 298. Elles constituent des secteurs de résistance forte à cause des regroupements de maisons. Les autres résistances fortes sont occasionnées par le milieu agricole: sur les lots 265 à 271 et 275 et 276, on pratique de la culture de graines de semence; sur les lots 263, 264 et 274 (partie sud-ouest), de la grande culture (céréales); sur le lot 307, de l'horticulture; enfin, le lot 8 est voué à la grande culture.

A l'est de la route 343, les résistances moyennes sont dues:

- . Au milieu humain, puisque ce secteur est formé d'enclaves dues à l'encadrement par la rivière l'Assomption et des secteurs déjà développés;

- au milieu visuel: en bordure de la rivière, les berges sont déjà perturbées, ce qui crée une résistance moyenne.

A l'ouest de la route 343, les résistances moyennes se retrouvent dans les secteurs d'expansion résidentielle (lots 297 et 298) et à l'intérieur des périmètres d'urbanisation délimités en fonction des services. Elles sont également dues au milieu visuel, précisément au centre des bois existants car ces bois forment un paysage homogène qui ne devrait pas être perturbé même si leur valeur écologique est faible (végétation pionnière). Le lot 274 (partie) offre aussi une résistance moyenne puisqu'on y constate une activité agricole en stagnation. La terre cultivée est de faible superficie et elle est louée par un exploitant qui habite à l'extérieur de la zone. De plus, une grande partie du secteur à l'ouest de la 343 est mal drainée, la nappe phréatique est de faible profondeur et la capacité portante des sols y est faible.

Les quelques zones de résistance faible indiquent que pour la route 343, il y a mixité des fonctions et pour les autres secteurs, une absence de développement et d'agriculture, une présence de bois discontinus et aucun habitat significatif à protéger. De plus, le sol y est bien drainé, la capacité portante est bonne et les peuplements sont constitués d'une végétation pionnière et transitoire.

Du rang Double à la limite nord de la zone d'étude, à l'est de la route 343, les secteurs résidentiels de faible densité (lots 325 et 329), le secteur qui borde la route 343 à Saint-Ambroise et le développement linéaire le long des berges offrent une résistance forte. Sur le plan visuel, le bâti homogène, la rive et l'érablière située dans Saint-Charles, sur le lot 342, confèrent également à ce secteur une résistance forte.

A l'ouest de la route 343, le secteur en développement sur les lots 68 et 69 dans Saint-Ambroise, constitue un secteur de résistance forte. Ce développement représente le secteur privilégié de Saint-Ambroise pour son expansion. On y retrouve également quatre puits d'alimentation, l'un sur le lot 70 et les autres sur le lot 63, dans Saint-Ambroise. Les autres résistances fortes proviennent du milieu agricole, on retrouve:

- . Sur le lot 317, une exploitation avicole;
- . sur le lot 322, une exploitation apicole;
- . sur les lots 62, 63, 64, 314 et 316 à 320, la culture du tabac;
- . sur le lot 75 dans Saint-Ambroise, une exploitation polyvalente avec culture et élevage;
- . sur le lot 74, dans sa partie ouest, où l'on produit des fourrages.


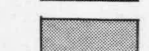
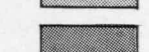
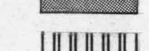
A l'est de la route 343, les résistances moyennes sont dues à la présence de zones résiduelles de développement résidentiel.

A l'ouest de la route 343, les résistances moyennes sont constituées par la continuité du développement sur les lots 68 et 69, lesquels sont cadastrés et sur le lot 71 où les permis ont déjà été octroyés pour le développement. Le milieu visuel occasionne aussi des résistances moyennes au niveau des boisés existants non perturbés. Ce sont des milieux peu absorbants et leur potentiel est élevé pour le développement

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLETTE

Synthèse des résistances

■ Niveau de résistance

-  Faible
-  Moyen
-  Fort
-  corridor proposé

■ Aire de protection

- 1 puits d'alimentation en eau potable
- 2 Bâtiment historique classé
- 3 Bâtiment d'intérêt patrimonial



consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet: 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

récréatif (lots 64, 73 et 74 dans Saint-Ambroise et 314 à 317 dans Saint-Charles Borromée). Le long de la route 343, à la limite nord de la zone d'étude, le développement linéaire occasionne une résistance moyenne. D'autres secteurs de résistance moyenne se retrouvent en milieu agricole: le lot 315, au nord du chemin Benny, de faible superficie, cultivé et exploité par un résidant de l'extérieur de la zone d'étude. Dans ce secteur, les sols situés sur les deux lots à l'extrémité ouest de la zone d'étude, présentent une faible capacité portante, un drainage imparfait et une nappe phréatique à faible profondeur (moins d'un mètre). On note aussi la présence du talus sableux qui offre une pente variant de 7 à 30%.

Les secteurs de résistance faible sont constitués par les peuplements discontinus, les lisières et les franges. Il n'y a ni habitation, ni développement prévu à court et moyen termes, ni habitat faunique; les peuplements sont constitués de végétation pionnière, ou ont subi des coupes totales.

6.2 CORRIDORS DE MOINDRE RESISTANCE

Comme on peut le constater à la carte-synthèse, la zone d'étude présente peu de secteurs offrant une résistance faible. Le ou les corridors devront nécessairement traverser des secteurs de résistances moyennes et fortes, tout en évitant ces dernières dans la mesure du possible.

Afin de dégager un ou des corridors possibles, il a fallu tenir compte de certaines contraintes. La première se situe dans la ville de Joliette, où les possibilités d'accès du côté nord sont limitées. Seule la

rue Beaudry présente un accès acceptable: il s'agit de la rue la plus large, offrant une emprise de 30 mètres; de plus, elle se confond avec l'actuelle route 343, dont la circulation y est déjà importante; enfin, cette rue se raccorde à la route 158. Immédiatement au nord de Joliette, on rencontre un bloc de résistance forte. Seul le lot 272 offre une résistance moyenne. L'autre bloc de résistance forte se rencontre à la hauteur du chemin Benny, où un seul lot présente une résistance moyenne, soit le lot 315. Enfin, le raccord à la route 343 peut se situer sur les lots 70, 71, 73 et 74 au nord de la zone d'étude. Le raccordement à la route 343 n'est pas souhaitable ailleurs en fonction des résistances fortes offertes sur les lots 67, 68 et 69 dans la municipalité de Saint-Ambroise et au nord du rang Double, sur les lots 319 et 320. Un raccordement au niveau du rang Double est trop prématuré pour solutionner le problème de congestion sur la route 343. A cause de l'utilisation du sol mixte, du zonage et du développement, on retrouverait sur une bonne partie de la route 343 une circulation mixte (locale et de transit) trop importante pour sa capacité.

Les corridors de moindre résistance sont issus de la liaison entre les secteurs de résistances moyennes et faibles. Des corridors de 150 mètres de largeur ont été dégagés. Le corridor principal origine de la rue Beaudry, emprunte l'extrémité des lots 415, 413, 412, 411 et 410, rejoint le lot 272 à la hauteur du rang Petite-Noraie puis va s'accoler à la limite municipale de Saint-Charles-Borromée, en bout de lots, sur les lots 298 à 313 et, au nord du rang Double sur les lots 314 et 315; il se poursuit en droite ligne sur le lot 71 jusqu'à la route 343 dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare.

Seule une variante à ce corridor nous apparaît souhaitable. Elle se détache du corridor principal vers l'ouest, à la hauteur du IVe rang et se termine à la

limite nord de la zone d'étude sur la route 343. Cette variante coupe les lots 73 et 74 dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare. Toutefois, même si cette variante emprunte des secteurs de résistances faibles et moyennes, elle est de toute évidence moins avantageuse que le corridor principal puisqu'elle coupe plusieurs lots et crée des résidus dans la municipalité de Saint-Ambroise de Kildare. Il est aussi permis de croire que cette nouvelle route deviendra la limite de l'expansion urbaine dans ce secteur. Or, un tracé plus à l'ouest amputerait davantage la zone agricole permanente. La variante au corridor principal est donc rejetée comme option. Par ailleurs, le corridor principal évite le plus possible de couper des terres et de créer des résidus en longeant des limites municipales et se situant en bout de lot ou de cadastre.

6.3 LE TRACE

A l'intérieur du corridor de moindre résistance, le tracé doit respecter les mêmes principes de localisation que le corridor. De plus, tout en se conformant aux critères techniques d'ingénierie, il doit aussi éviter de couper des terres, de créer des résidus et minimiser les expropriations.

Les prémisses de base servant à générer un ou des tracés sont les suivantes:

- . Eviter le morcellement des terres;
- . minimiser les expropriations;

- . être conforme aux normes techniques du ministère des transports;
- . minimiser les coûts globaux.

7. DESCRIPTION DES IMPACTS ET MESURES DE MITIGATION

Le tracé retenu se situe à l'intérieur d'un corridor de moindre résistance. Il présente toutefois certains impacts lesquels sont reproduits à la carte (9/9).

Ainsi, le tracé part de l'angle des rues Beaudry et Papineau et se faufile entre deux noyaux résidentiels. Sur ce tronçon (ch. 0+000-0+550), les impacts sont surtout sur les milieux humains et visuels. Le tracé traverse une zone résidentielle, ce qui a pour effet de couper une unité de voisinage, d'augmenter l'achalandage sur la rue Beaudry et de réduire l'accessibilité des riverains sur cette même rue, tant pour les piétons que pour les automobilistes. L'impact est plus important au nord de la rue Papineau puisqu'à ce niveau, la rue Beaudry n'avait qu'un rôle de desserte locale et qu'elle deviendra route régionale. Il s'agit d'un impact faible bien que le volume de trafic prévu soit de l'ordre de 5 000 véhicules/jour et que pour l'unité située à l'est, il s'agit d'arrières-lots.

Au sud de la rue Papineau, l'impact est plus faible, puisque la rue Beaudry recevait déjà une partie du trafic de la route 343.

Une attention spéciale devra être apportée à la localisation des ponceaux et fossés puisqu'on se trouve dans une zone de mauvais drainage, entre le ch. 0+000 et 3+000.

Si les correctifs suggérés sont apportés, les impacts résiduels seront faibles.

L'implantation de l'échangeur exigera de plus, un déboisement entre le ch. 0+450 et 1+300, pour la partie boisée sur les lots 415, 413 et 411. Comme il s'agit d'une végétation pionnière et de peuplements isolés, l'impact est faible.

On note enfin le morcellement de lots à vocation agricole, soit les lots 413, 412, 411, 410, 232 et 233. Les deux premiers ne sont pas cultivés alors que les autres sont en grande culture. Dans tous les cas, l'impact est faible puisque les résidus créés sont mineurs. Toutefois, la traversée du fossé de drainage au chaînage 1+520 et 1+900 aurait des conséquences graves sur le drainage s'il n'y avait pas de ponceau. Un entretien régulier des ponceaux devra être effectué.

Le second secteur d'impact se situe à l'intersection du tracé retenu et du rang Petite-Noraie. A cause du milieu bâti, on a encore un impact sur le milieu humain et visuel. La construction d'un viaduc créera un non-accès au rang pour quatre propriétaires (lots 267 à 272). Il sera nécessaire de les exproprier, avec compensation monétaire. Pour les autres riverains, la modification négative de la perception visuelle, créée par les talus, peut être améliorée, en effectuant des plantations massives d'arbustes sur les talus du remblai. Dans les deux cas, l'impact résiduel est faible.

Immédiatement au nord du rang Petite-Noraie, le tracé traverse en diagonale les lots 270, 271, 272 et 275. Les lots 270 et 271 étant en culture de graines de semence, le passage de la route aura pour effet de réduire les superficies cultivables de ces lots et de créer des résidus. Les résidus ainsi créés sont toutefois de faible superficie. Les lots 272 et 275 sont boisés. Comme il s'agit d'une végétation pionnière, l'impact est faible. Cette végétation supporte malgré tout une petite faune locale. Ceci vaut d'ailleurs pour tous les autres lots affectés par le tracé, qu'ils soient boisés ou agricoles.

Entre le chaînage 3+100 et 4+700, le tracé se situe en milieu boisé. Il traverse le lot 275 du 1er rang et longe la limite des lots 298, 305, 306, 307, 312 et 313 du rang II. Comme le tracé passe dans le massif boisé, il occasionnera une rupture visuelle dans un paysage homogène. L'impact est toutefois faible. Une portion du tracé, à l'intérieur du même chaînage, est à nouveau localisée dans une zone de mauvais drainage. Une attention particulière devra être apportée à la localisation des ponceaux de façon à ne pas aggraver la situation.

Au niveau du développement, les lots 298 à 313 sont en zone non-agricole, au sens de la C.P.T.A.Q. La municipalité de Saint-Charles-Borromée devra exercer un bon contrôle de façon à conserver le caractère régional de la route.

La traversée du rang Double s'effectue à la hauteur du lot 314. Un échangeur avec viaduc est prévu lors de la deuxième étape du projet de construction de cette route. L'acquisition des terrains implique l'expropriation d'une résidence (lot 7). L'impact est faible à cause du faible développement de ce secteur et de la

compensation monétaire qui se rattache à l'expropriation.

Une partie du lot 314 est actuellement en culture de tabac. Le passage du tracé sur ce lot entraîne la perte de trois hectares de terrain cultivé, ce qui représente un impact permanent fort. De plus, autre impact fort créé, l'accès aux lots 316 à 320 est ainsi limité. On recommande donc afin de minimiser cet impact de créer une nouvelle voie d'accès du rang Double au chemin Benny. L'impact résiduel sera moyen puisqu'il s'agit d'une situation de compromis. Mise à part cette culture de tabac, le reste du lot 314 et une partie du lot 71 du IVe rang sont en forêt continue (végétation pionnière). Le passage de la route en milieu boisé aura pour effet de rompre la continuité visuelle en créant une fissure dans le boisé. Toutefois, l'impact demeure faible. Un déboisement minimal aura pour effet de minimiser l'impact bien qu'il soit faible. On retrouve également une érablière rouge sur ce lot. Elle sera morcelée sur une distance de 150 mètres environ, ce qui peut aussi modifier l'évolution du peuplement; la perturbation est moyenne. Le dénivelé du talus sableux (chaînage 5+200) présente un risque moyen d'érosion occasionné par le fait de modifier la pente naturelle du terrain lors de l'implantation de l'infrastructure routière. Afin de minimiser cet impact moyen, on devra stabiliser les pentes du déblai/remblai par un engazonnement approprié.

Au chaînage 6+550, le fait de traverser un canal réglementé entraîne l'installation d'un ponceau afin de minimiser l'impact.

Sur le reste du lot 71, le tracé passe en milieu boisé (végétation pionnière) lequel a déjà subi une coupe totale. Aucun contraste majeur ne sera créé dans le paysage.

Enfin, le dernier point d'impact se situe au raccordement de la voie projetée à la route 343. Le tracé a pour effet de couper un développement linéaire et de modifier le paysage pour les riverains immédiats. Compte tenu des massifs boisés à proximité, l'accessibilité visuelle des riverains est réduite. L'impact s'avère donc faible.

De plus, le raccordement coupe un développement résidentiel projeté (lot 71). L'impact est cependant faible, une nouvelle planification permettant d'orienter le développement résidentiel de ce secteur.

Enfin, la déviation d'une partie du trafic de transit de l'actuelle route 343 vers la nouvelle route de contournement, a une incidence potentielle sur le volume des activités commerciales sur la route 343. Les commerces reliés à l'hébergement et la restauration de même que les stations services pourraient être plus affectés que les autres de par leur nature même. Cependant, il s'agit d'un impact faible puisque la route projetée implique une servitude de non-accès, limitant ainsi les possibilités de concurrence commerciale et d'impacts négatifs sur les commerces actuels.

Dans l'ensemble, la nouvelle route créera peu d'impact significatif et l'application des mesures de mitigation proposées aura comme résultat de ne produire que des impacts résiduels faibles.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
 CONTOURNEMENT OUEST DE JOLIETTE

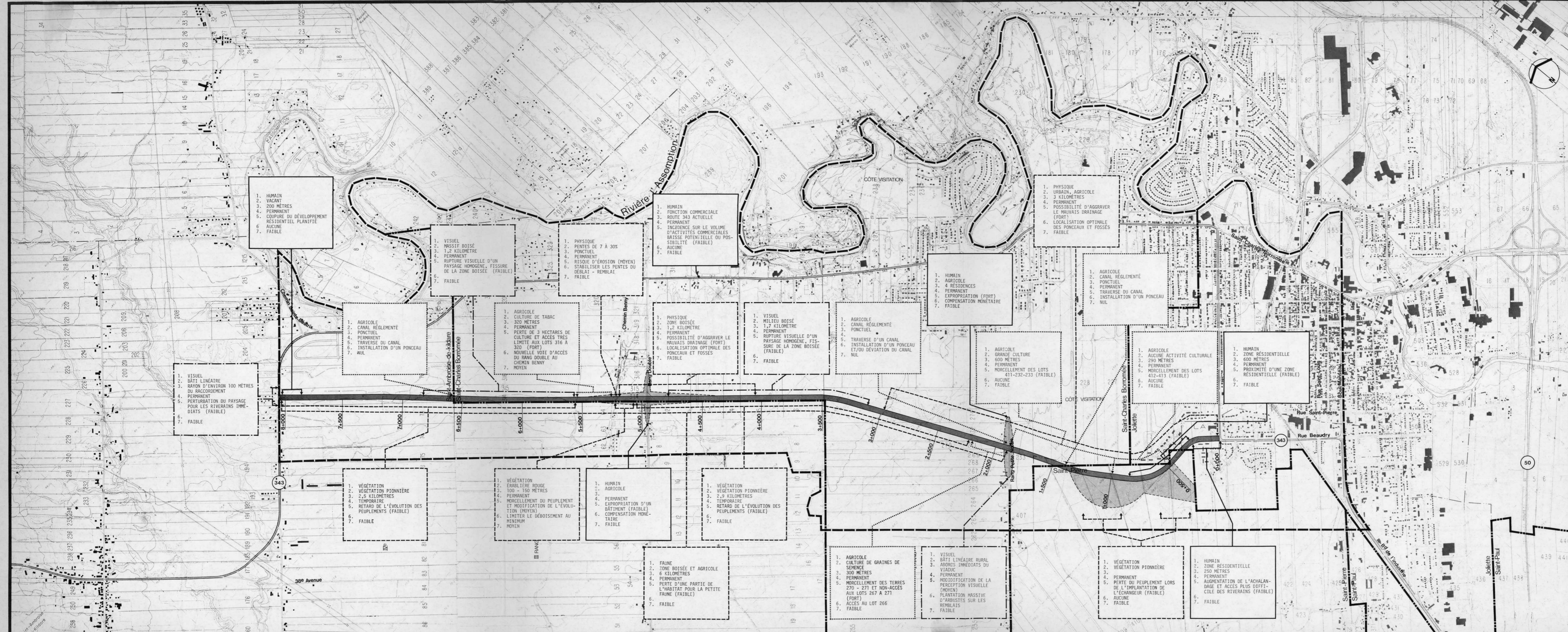
Impacts et mesures de mitigation

- Tracé retenu
- Echangeur projeté
- Chainage 0+000
- milieu naturel
- milieu agricole
- milieu humain
- milieu visuel

- 1 milieu
- 2 utilisation du sol ou description de la zone
- 3 longueur ou superficie affectée
- 4 durée de l'impact
- 5 description et évaluation de l'impact
- 6 mesure de mitigation
- 7 évaluation de l'impact résiduel

consultants
 aménagement
Gendron Lefebvre Inc.
 échelle: 1:20 000
 date: décembre 83 projet. 60-19 605

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement



8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le but de la présente étude était de proposer une solution au problème de congestion de la route 343 au nord de Joliette, en proposant soit l'élargissement de cette route, soit l'aménagement d'une nouvelle route devant répondre aux mêmes objectifs. Le choix de la solution optimale repose sur l'évaluation des impacts des options possibles sur l'environnement, de même que sur des considérations techniques et économiques.

L'analyse de la zone d'étude des points de vue biophysique, agricole, humain, visuel et archéologique et l'évaluation systématique des impacts du projet sur les milieux ont permis de dégager le tracé qui entraîne le moins de perturbation possible dans l'environnement. La solution retenue consiste à prolonger l'actuelle route 343 dans l'axe de la rue Beaudry dans Joliette et à la raccorder au nord à la route 343 jusqu'à son axe est-ouest. Ce tracé se situe en grande partie à la limite des milieux urbain et agricole, évite autant que possible le morcellement des terres.

Cette proposition représente une nette amélioration par rapport à la situation actuelle puisque d'une part, elle constitue une solution au problème de congestionnement et que, d'autre part, le tracé proposé ne constitue pas un élément de nuisance pour l'ensemble de la collectivité concernée. L'application des mesures de mitigation suggérées dans cette étude contribuera à réduire dans plusieurs cas les impacts, et dans presque tous les cas, les impacts résiduels seront faibles.

ANNEXE

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 manœuvre.

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.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 131 378