



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement



Étude d'impact sur l'environnement : Autoroute 30, entre l'autoroute 55 et la route du Port – Résumé

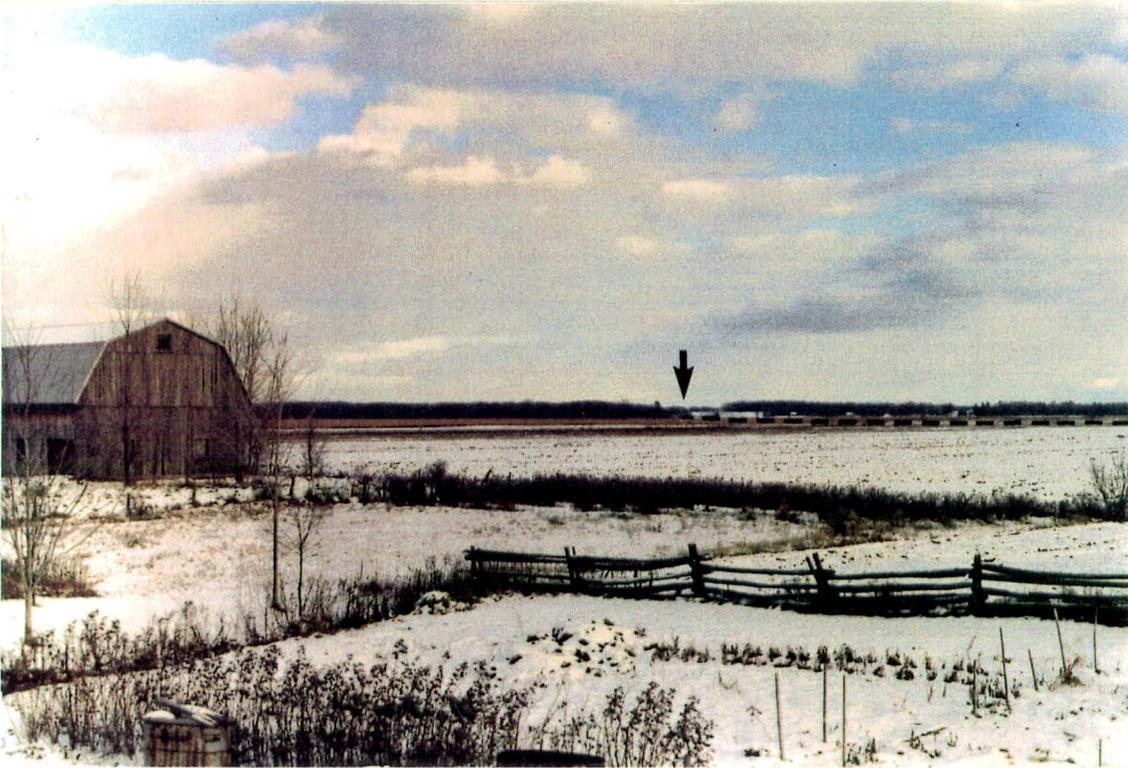
TQ
G-E
E
162
2



Dryade

469680

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



Le projet routier, marqué de traits pointillés, vient percer le bois de la rivière Marguerite à l'endroit indiqué par la flèche.



Étude d'impact sur l'environnement : Autoroute 30, entre l'autoroute 55 et la route du Port - Résumé

CANQ
TR
GE
CA
387
1988
Res.

 **Dryade**
4700, BOULEVARD WILFRID-HAMEL
QUÉBEC, QUÉBEC
CANADA G1P 2J9

Août 1988

LISTE DES PARTICIPANTS

DRYADE LTÉE

Poulin, Richard	Biologiste-agronome Chargé de projet
Blouin, Jean-Louis	Ingénieur forestier Coordonnateur de l'étude
Boivin, Ruth	Géographe-cartographe
Carmel, Denise	Technicienne
Chiasson, Réjean	Technicien
Couture, Gilles	Agronome - chargé de projet
Dubuc, René	Ingénieur forestier
Giroux, Isabelle	Géographe
Légaré, Pierre	Planificateur en environnement
Lemay, Andre B.	Biologiste
Loiselle, Claudine	Aménagiste
Tissot, Edgar	Architecte paysagiste
Balleux, Diane	Secrétaire
Lachance, Diane	Secrétaire

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

Cette étude a été supervisée par le personnel du Service de l'environnement, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

Julien, France-Serge	Aménagiste Chargé de projet
Boulet, Monique	Biologiste
Dumont, Jean	Archéologue
Jasmin, Linda	Agronome
Lalonde, Ginette	Architecte-paysagiste
Mathieu, Claude	Écologiste, chef de section
Montplaisir, Robert	Biologiste

Avec la collaboration de:

Huet, Roch	Ingénieur Service de la planification du système routier
Matte, Robert	Urbaniste Service des projets
Picard, André	Agent de recherche
Trudel, Jean-Pierre	Ingénieur Service de l'hydraulique

TABLE DES MATIÈRES

	<u>PAGE</u>
LISTE DES PARTICIPANTS	i
TABLE DES MATIÈRES	ii
LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX	iv
<u>INTRODUCTION</u>	<u>1</u>
<u>1. JUSTIFICATION DU PROJET</u>	<u>2</u>
1.1 Le contexte	2
1.2 Région d'étude	2
1.3 L'environnement physique	4
1.4 L'environnement biotique	4
1.5 L'environnement humain	5
1.6 Problématique	7
<u>2. ANALYSE DES SOLUTIONS</u>	<u>9</u>
2.1 Inventaire du milieu récepteur	9
2.2 Analyse sommaire des impacts	10
2.3 Résumé synthèse des impacts relatifs appréhendés et choix de la solution retenue	12
<u>3. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR</u>	<u>13</u>
3.1 L'environnement abiotique	13
3.2 L'environnement biotique	16
3.3 L'environnement humain	17
3.4 L'environnement agricole	20
3.5 Milieu visuel	22
<u>4. ÉVALUATION DES RÉSISTANCES ENVIRONNEMENTALES</u>	<u>24</u>
4.1 L'environnement biophysique	24
4.2 L'environnement humain	27
4.3 L'environnement agricole	27
4.4 L'environnement visuel	31
4.5 Synthèse des résistances	32

5.	DESCRIPTION DU PROJET	33
5.1	Localisation du projet	33
5.2	Propriété des terrains	33
5.3	Description	33
6.	IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS	34
6.1	Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts	34
6.2	Évaluation de l'impact	34
6.2.1	Impacts associés au milieu biophysique	37
6.2.2	Impacts associés au milieu humain	38
6.2.3	Impacts associés au milieu agricole	39
6.2.4	Impacts associés à l'environnement visuel	40
7.	MESURES DE MITIGATION	42

LISTE DES FIGURES

	<u>PAGE</u>
1. Plan de localisation	3
2. Zone d'étude	14
3. Environnement humain, utilisation du sol	18
4. Synthèse des résistances environnementales	25
5. Cheminement méthodologique de l'évaluation des impacts	35
6. Localisation des impacts et mesures de mitigation	36

LISTE DES TABLEAUX

	<u>PAGE</u>
I. Résistances environnementales associées au milieu biophysique	26
II. Classes de résistances associées aux variables de l'utilisation actuelle du sol	28
III. Classes de résistances associées aux variables de l'utilisation du sol prévue à court, moyen et long terme	28
IV. Définition des classes d'intensité d'utilisation du sol affecté à l'agriculture	29
V. Valeur de conservation associée aux classes d'aptitude des sols	29
VI. Résistances relatives des surfaces affectées à l'agriculture	30
VII. Grille d'évaluation du degré de perturbation	34

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet de construction de l'autoroute 30, entre l'autoroute 55 et la route du Port, située dans les municipalités de Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet et de Bécancour, le Groupe Dryade a été mandaté pour réaliser une étude d'impact.

Le ministère des Transports est propriétaire de toutes les emprises nécessaires à la réalisation de ce projet autoroutier depuis 1974, lequel s'étend sur 5,5 km et ce, dans une emprise supérieure à 35 m.

Le document présente, conformément à la directive générale du Ministre de l'Environnement, les éléments de justification du projet, l'analyse des solutions, l'inventaire de la zone d'étude, l'identification des résistances, la description du projet, l'identification des impacts et les mesures de mitigation.

JUSTIFICATION DU PROJET

1. JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 LE CONTEXTE

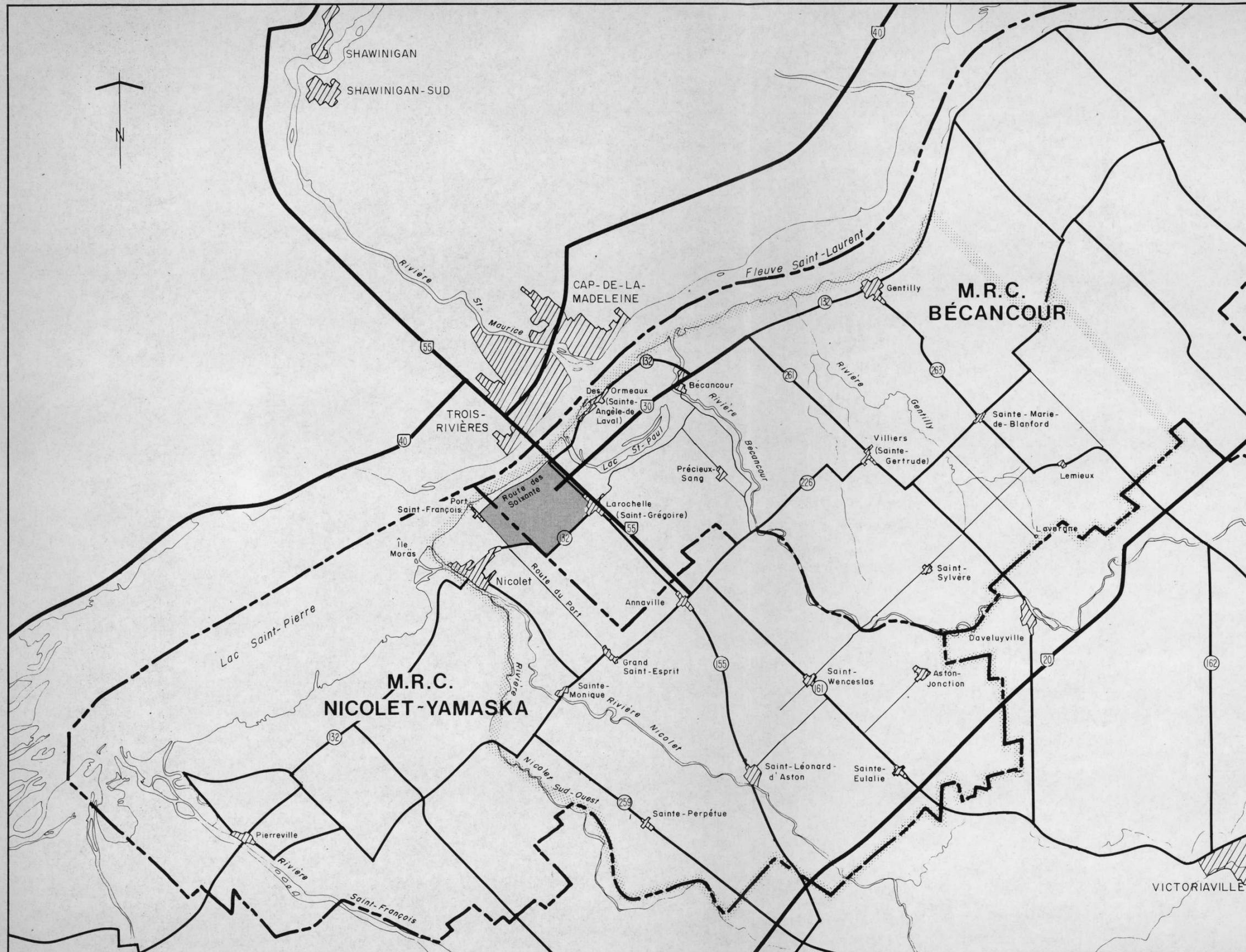
La région à l'étude est pourvue d'une infrastructure autoroutière planifiée lors des années 1960-70, mais dont la réalisation est demeurée partielle jusqu'à aujourd'hui. A l'origine, le réseau s'articulait principalement sur l'autoroute 55 qui devait relier la rive nord du fleuve, à proximité de Trois-Rivières, à l'autoroute 20, puis à Sherbrooke. Greffée à ce tronçon, à la hauteur de Saint-Grégoire, l'autoroute 30 devait relier Montréal au parc industriel de Bécancour. Vers la fin des années 1970, le ministère des Transports réexamine ces projets et propose d'adapter les infrastructures de façon plus progressive, en fonction de l'évolution des besoins socio-économiques régionaux.

Un essor nouveau au parc industriel de Bécancour faisait renaître récemment un besoin de parachèvement d'au moins une partie des infrastructures autoroutières prévues.

Face à cette réalité et compte tenu des besoins actuels en termes de circulation, le ministère des Transports envisage diverses phases de construction à l'intérieur d'un corridor autoroutier déjà exproprié. La première étape consiste à construire une chaussée d'autoroute constituée de deux voies sans accès et d'une longueur de 5,5 km, entre l'autoroute 55 et la route du Port.

1.2 RÉGION D'ÉTUDE

Le cadrage régional concerne un territoire de 1 246 km². Le fleuve Saint-Laurent au nord, la présence de l'autoroute 20 au sud, la parc industriel de Gentilly à l'est, et la ville de Nicolet à l'ouest en justifient les limites. Ce territoire correspond approximativement aux limites du comté de Nicolet et fait partie de la vaste région administrative de Trois-Rivières (04). En ce qui concerne l'aménagement du territoire, la zone est régie par les MRC de Bécancour et de Nicolet-Yamaska (figure 1).

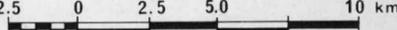


Étude d'impact sur l'environnement AUTOROUTE 30, ENTRE L'AUTOROUTE 55 ET LA ROUTE DU PORT

PLAN DE LOCALISATION

-  Limite de municipalité régionale de comté (M.R.C.)
-  Ville ou village
-  Autoroute
-  Numéro de l'autoroute
-  Route principale et secondaire
-  Numéro de la route
-  Collectrice locale
-  Cadrage régional (région 04, partie sud)
-  Zone d'étude d'évaluation détaillée des impacts

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Échelle 1: 250 000 

 Dryade
Conseillers en environnement

Date: Juil. 1988

1.3 L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Le relief de la région à l'étude est une vaste plaine dont le niveau le plus haut (91 m) se situe dans la partie sud du territoire, à Saint-Léonard et Sainte-Eulalie. Les principaux éléments qui rompent la monotonie du relief proviennent de quelques terrasses et des entailles profondes des rivières Nicolet et Bécancour. L'assise rocheuse est recouverte par d'épais dépôts glaciaires et marins et largement constituée de schistes calcaires stratifiés. Les dépôts glaciaires (sable grossier) confèrent au paysage une topographie légèrement bossue. Les dépôts marins, constitués d'argile, ont donné lieu à des sols qui sont parmi les plus fertiles de la région.

Trois rivières importantes traversent le territoire à l'étude, soit les rivières Nicolet, Bécancour et Gentilly. Les autres bassins hydrographiques sont par ordre d'importance ceux de la rivière Godefroy (ou lac Saint-Paul) et de la rivière Marguerite.

1.4 L'ENVIRONNEMENT BIOTIQUE

Le territoire considéré est situé presque entièrement dans le domaine de l'érablière à tilleul; la forêt mature est alors dominée par l'érable à sucre accompagné du tilleul d'Amérique, du frêne d'Amérique de l'ostryer de Virginie et d cerisier tardif. Suite à des déboisements sévères, la forêt mature est maintenant morcelée. Elle couvre environ 30% du territoire et est distribuée à peu près également dans toutes les municipalités. Les boisés sont attenants aux terres agricoles, ils se localisent souvent à la fin des lots.

La région à l'étude est aussi caractérisée par la présence du fleuve Saint-Laurent et la proximité du lac Saint-Pierre. L'utilisation du territoire par les différentes espèces fauniques est, par conséquent, influencée par la présence des milieux humides et par la plaine de débordement des différents cours d'eau. Le paysage agricole, parsemé ici et là d'îlots forestiers, détermine aussi la valeur du territoire pour la faune.

Les milieux humide constituent un pôle d'attraction pour la sauvagine et favorisent aussi certaines espèces de mammifères, notamment le rat musqué. Enfin, le paysage agro-forestier favorise à certains endroits la présence de mammifères dont les plus communs sont la mouffette rayée, l'écureuil roux, l'écureuil gris et le raton laveur.

1.5 L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

Généralités

La région comprend dix-neuf (19) municipalités réparties en villes, villages et communautés rurales. La population rurale représente 74% de la population totale de la zone. Le reste de la population (26%) vit dans les villes et villages. Les agglomérations les plus importantes se concentrent majoritairement en bordure du fleuve.

L'analyse des données démographiques montre une baisse généralisée des populations des localités rurales tandis que les secteurs de Nicolet et Bécancour bénéficient de fortes augmentations.

Au point de vue de la répartition de la main d'oeuvre, les travailleurs du secteur primaire représentent environ 20%, ceux du secteur secondaire représentent 26 à 30% et ceux du secteur tertiaire 62%.

La région à l'étude offre avant tout un paysage agricole. En effet, 60% de la superficie totale du territoire appartient à des exploitants agricoles. La presque totalité de la production consiste en cultures fourragères et grains destinés à l'alimentation animale. L'essentiel des revenus des exploitants provient cependant de la production animale, notamment de la production laitière.

Les boisés ont une importance socio-économique secondaire. L'exploitation commerciale de la forêt se rattache principalement à la vente de bois de chauffage et de bois d'oeuvre, mais l'acériculture est aussi une utilisation importante des boisés.

Le territoire à l'étude comprend quelques 150 industries dont le principal secteur est celui du bois et de l'ameublement, suivi de loin par le secteur des aliments et boissons. Les activités industrielles sont principalement localisées dans la partie est du territoire, vers le parc industriel de Bécancour. La région compte aussi un total de 2 281 services et commerces. Bien que ces entreprises soient variées, il faut noter le nombre relativement important des entreprises liées au domaine agricole.

Les activités récréatives sont localisées près du fleuve, du lac Saint-Pierre, à Port-Saint-François, au lac Saint-Paul et le long de la rivière Bécancour.

Le réseau routier

La région à l'étude est desservie par les autoroutes 20, 30 et 55, les routes nationales 132, 155 et 161 ainsi que les routes régionales 226, 259, 261 et 263. Un bon nombre de chemins collecteurs locaux s'ajoutent à cet ensemble, dont les plus utilisés sont ceux dénommés route des Soixante et route du Port. Ce réseau s'articule essentiellement selon deux axes d'orientation: l'axe est-ouest pour les autoroutes 20 et 30 de même que les routes 132 et 226 et, l'axe nord-sud pour l'autoroute 55 et les routes 155, 161, 259, 262 et 263.

Les infrastructures routières particulièrement concernées par le projet sont l'autoroute 30, la route 132, la route du Port et la route des Soixante.

L'autoroute 30 possède les caractéristiques générales associées à ce type d'infrastructure routière, c'est-à-dire accès limité, large rayon de courbure, pentes faibles et séparation physique des deux axes de roulement. Son débit journalier est de 5 000 véhicules-jour à son extrémité ouest et de 3 500 véhicules-jour à son extrémité est. Le trafic de l'autoroute 30 correspond à un trafic de jours ouvrables. Le trafic de transit ne représente environ que 20% de la circulation totale enregistrée. Ce résultat démontre l'importance de la circulation locale sur les 20 km de l'autoroute.

La route 132 est considérée comme une route principale. Le segment situé entre la limite est de la municipalité de Nicolet et l'autoroute 55 conserve un caractère rural et est caractérisé par deux voies de roulement avec accotements non pavés, tandis que le segment entre Nicolet et la route du Port est de type urbain, c'est-à-dire deux voies de roulement avec stationnement pavé. Le débit de circulation est de 8 300 véhicules-jour pour le tronçon Nicolet-Route du Port, de 4 200 véhicules-jour pour le tronçon à l'est de la route du Port et de 3 400 dans la section rurale.

La route du Port assure la jonction entre Nicolet et le secteur Port-Saint-François. Elle sert principalement comme collectrice reliant le bassin de population de Port-Saint-François au réseau routier principal, mais aussi comme lieu inter-centre (Nicolet-Trois-Rivières et Nicolet-Bécancour).

La route des Soixante s'étend de Port-Saint-François à la route 55. Elle sert à la fois de desserte agricole et résidentielle, de collectrice et de lieu inter-centre. Son débit journalier moyen est estimé à 2 800 véhicules mais en raison du secteur récréatif qu'elle dessert, on évalue que ce débit peut atteindre 4 000 véhicules-jour et plus.

1.6 PROBLÉMATIQUE

L'important bassin de population à Nicolet ainsi que le long de la route 132 jusqu'à Gentilly, de même que l'accroissement de la population laissent deviner une utilisation journalière croissante des axes routiers est-ouest (route 132, autoroute 30). De plus, la progression économique (agricole, industrielle, commerciale, etc.) entraîne un besoin accru pour des déplacements routiers et des échanges inter ou extra-régionaux pour le transport des produits bruts ou des produits finis, ou pour la circulation locale de la main d'oeuvre. Dans ce contexte, la route 132 et les autoroutes 30 et 55 sont les parcours privilégiés.

L'autoroute 30 dispose actuellement d'une réserve importante de capacité et répond bien, dans son ensemble, aux besoins actuels de la population. A l'est de l'autoroute 55, l'autoroute 30 dans ses conditions actuelles offre une alternative valable à la population. A l'ouest de l'autoroute 55, la route 132 présente un itinéraire sinueux et des caractéristiques structurales incompatibles avec le débit élevé actuel de la circulation. Pour pallier aux conditions actuelles de la route 132, plusieurs automobilistes choisissent d'emprunter la route du Port et la route des Soixante, itinéraire tout aussi sinueux et étroit qui constitue la seule alternative de lien entre Nicolet et le réseau autoroutier.

Les principaux objectifs recherchés par les intervenants sont les suivants:

- . Améliorer les liaisons entre Nicolet et l'agglomération trifluvienne ainsi qu'avec Bécancour.
- . Fournir aux usagers un lien plus direct avec le réseau majeur existant.
- . Maximiser l'utilisation des aménagements et infrastructures routières déjà réalisés par le ministère des Transports dans l'axe Nicolet-Bécancour. . Supporter les efforts d'investissement et de consolidation apportés à l'économie régionale au cours des dernières années.
- . Préserver la caractère actuel de l'utilisation riveraine de la route 132 et de la route des Soixante.

L'analyse de l'information contenue dans les sections précédentes, la problématique et les objectifs incitent à proposer des solutions possibles:

Option A: A court terme: Construction, à l'intérieur d'un corridor autoroutier déjà exproprié, d'une chaussée d'autoroute, entre l'autoroute 55 et la route du Port.

A long terme: Deuxième chaussée; finalisation de l'autoroute.

Option B: L'amélioration de la route 132 actuelle, entre l'autoroute 55 et la route du Port.

Option C: L'amélioration de la route des Soixante et de la route du Port.

Statu quo

ANALYSE DES SOLUTIONS

2. ANALYSE DES SOLUTIONS

2.1 INVENTAIRE DU MILIEU RÉCEPTEUR

Option A

Sur le tracé proposé, on ne rencontre qu'un seul cours d'eau à débit relativement important, soit la rivière Marguerite. La largeur moyenne de cette rivière est d'environ 9 m. Ses eaux, dans le territoire immédiat, ne sont pas utilisées à des fins de consommation humaine ou animale, ni pour des besoins d'irrigation ou de réserve. Sa qualité apparente semble pauvre et la matière en suspension importante.

On note la présence de trois superficies boisées, principalement constituées de peuplements forestiers en régénération. Deux peuplements matures d'érable à sucre et une plantation de pins rouges se trouvent aussi sur le parcours. L'érablière mature constitue le principal habitat offrant une certaine valeur pour la faune mais son intérêt demeure faible dans un contexte régional. L'utilisation actuelle du sol le long du tracé exproprié est de nature presque exclusivement agricole (pâturages améliorés, grandes cultures céréalières et cultures spécialisées de grains de semence).

Option B

La route 132, entre Saint-Jean-Baptiste de Nicolet et Saint-Grégoire est bordée par un nombre important de résidences. Environ 46% des terrains du côté nord et 37% du côté sud sont occupés par des résidences et leurs terrains adjacents. Le reste du parcours est voué principalement à l'agriculture. La qualité des terres agricoles dans ce secteur explique la quasi absence de friches en bordure de la route.

Le nombre considérable de maisons anciennes, le caractère rural des abords de la route et la présence de nombreux arbres confèrent à cette section de la route 132 un intérêt reconnu par la MRC-Bécancour comme présentant une valeur liée au patrimoine architectural régional.

Option C

Le seul élément biophysique significatif à proximité de la route des Soixante est constitué de la rivière Marguerite qui est large de 15 m lorsqu'elle croise la route. La route des Soixante est bordée par un nombre important de résidences, un nombre relativement élevé de terrains en friche et tout le reste en culture.

La présence de maisons anciennes, les nombreux arbres qui bordent la route ainsi que la présence de quelques bois, confèrent à la route des Soixante un caractère rural authentique.

Le long de la route du Port, l'utilisation résidentielle se concentre majoritairement du côté ouest avec 50%, comparativement à 13% pour le côté est. Exception faite des résidences, le côté est est voué presque exclusivement à l'agriculture.

2.2 ANALYSE SOMMAIRE DES IMPACTS

Le but de cette analyse est d'évaluer brièvement les principales répercussions environnementales de chacune des solutions.

Option A

Cette option répond à tous les objectifs émanant de la problématique énoncée au chapitre 1.6.

La construction d'une chaussée d'autoroute dans le prolongement de l'autoroute 30 à court terme et la construction d'une deuxième chaussée pour compléter l'autoroute à long terme ne présentent aucun impact négatif sur l'utilisation actuelle du sol qui est à près de 90% agricole. Au cours des années 1972, 1973 et 1974, le ministère des Transports a effectué toutes les expropriations nécessaires au passage de cette route. Ces terrains sont cependant encore exploités et on ne note aucun signe d'abandon récent. Aucune désorganisation spatiale majeure de l'ensemble agricole n'est appréhendée.

Sur le milieu biophysique, les impacts appréhendés concernent principalement des perturbations de la qualité de l'eau, et la perte de certains habitats fauniques. Les impacts sur l'eau et le drainage en surface sont de durée temporaire, lors de la phase de construction principalement.

Option B

Cette option ne peut répondre qu'en partie aux objectifs d'amélioration du réseau routier dans la région, de même qu'elle ne s'intègre pas au projet d'ensemble prévu. En effet, l'amélioration de la route 132 actuelle ne permet pas de relier plus directement le réseau routier majeur en place, ni de rentabiliser les investissements déjà consentis par le Ministère. De plus, en élargissant la route, on perturbe fortement, et de façon permanente, l'habitat résidentiel caractéristique à ce corridor routier et des impacts négatifs sur l'environnement humain sont à prévoir lors de la phase de construction.

Option C

Tout comme l'option précédente, la solution qui consiste à améliorer la route des Soixante et la route du Port ne répond qu'en partie aux attentes dégagées dans la problématique, de même qu'elle ne s'intègre pas au projet d'ensemble prévu.

La réalisation de travaux, sur la route des Soixante, pour améliorer la fluidité de la circulation irait à l'encontre du caractère résidentiel et récréatif saisonnier de ce couloir. Des impacts négatifs importants se répercuteront sur les riverains.

Statu quo

En comparaison avec les autres options, celle du statu quo qui n'apporte aucune amélioration routière, présente, bien sûr, le minimum de perturbation sur l'environnement. Ce faisant, la problématique de planification régionale en matière de circulation routière actuelle et à venir demeure entière. Le statu quo amène indirectement des répercussions socio-économiques négatives sur le développement régional.

2.3 RÉSUMÉ SYNTHÈSE DES IMPACTS RELATIFS APPRÉHENDÉS ET CHOIX DE LA SOLUTION RETENUE

L'analyse comparative avantage l'option déjà expropriée par le ministère des Transports (option A). Bien que cette solution présente certains désavantages face à l'environnement biophysique, elle ne possède pas les contraintes majeures reliées à l'habitat bâti et organisé qui caractérisent les options B et C.

Le réaménagement des routes actuelles est donc rejeté au profit de la construction à court terme d'une chaussée d'autoroute constituée de deux voies, sans accès, dans l'axe du corridor exproprié de l'autoroute 30, et de la finalisation de l'autoroute à long terme.

DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

3. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Le chapitre 1 présentait un portrait général de la région d'étude. Ici, la description a trait plus spécifiquement à la zone touchée par le projet (figure 2). Celle-ci consiste en une étendue de 2 591 ha qui englobe une partie de la paroisse Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet (456 ha) et une partie de la paroisse Saint-Grégoire (2 135 ha).

3.1 L'ENVIRONNEMENT ABIOTIQUE

Géomorphologie

L'ensemble du territoire a été fortement marqué par la période de submergence marine associée à la mer Champlain. La présence de terrasses disposées en arc de cercle et orientées grossièrement est-ouest témoigne des phases de régression marine; il en est de même de la texture des matériaux meubles.

Les dépôts marins se situent sur le pourtour du territoire à l'étude entourant une zone légèrement plus déprimée.

Les argiles marines des talus ont un drainage déficient tandis que le drainage des sables des terrasses marines varie de rapide à modéré. Les dépôts alluvionnaires longent le fleuve et la rivière Marguerite. Ce sont des dépôts de textures variables mais à dominance d'éléments fins. La portion la plus basse de ces alluvions, située le long du fleuve ou le long du tronçon inférieur de la rivière Marguerite, est sujette aux inondations.

Rivière Marguerite

De type dendritique, la rivière Marguerite demeure le cours d'eau le plus important malgré le fait que ses tributaires les plus longs ne dépassent guère la route 132 en direction sud. Elle draine un bassin versant de 61 km².

La largeur moyenne de la rivière au fond du lit est de 8,0 m et les pentes de talus sont de l'ordre de 2H:1V et 3H:1V.

En considérant la cote de débordements du lit à 7,8 m, les débordements se font à tous les 5 ans approximativement.

Le ministère de l'Agriculture, au début des années 1970, a effectué des travaux de redressement de la rivière Marguerite. Ces travaux se sont terminés à l'endroit correspondant au projet de redressement du ministère des Transports. Le projet consiste donc à prolonger le redressement de la rivière d'environ 400 m.

Le bois qui ceinture la rivière Marguerite constitue un habitat de qualité pour certaines espèces d'oiseaux mieux adaptées à la forêt mature. Notons par exemple la présence de pics qui utilisent les arbres surannés comme support pour la nidification.

La présence du fleuve et de l'embouchure de la rivière Marguerite permet l'observation occasionnelle des canards.

Près de quinze espèces de mammifères pourraient se retrouver dans les secteurs avoisinants le lac Saint-Pierre. L'espèce la plus caractéristique est le rat musqué qui fréquente les marécages et les marais. Parmi les autres mammifères, on signale la présence de la mouffette rayée, de l'écureuil roux et du raton laveur. Quelques espèces ne sont observées qu'occasionnellement, telles le coyote, le lièvre d'Amérique, le vison d'Amérique et le renard roux.

Le secteur d'étude offre peu d'opportunité pour l'exploitation des ressources fauniques. On y pratique principalement la pêche aux anoues (ouaouaron, grenouille verte, grenouille léopard) et le piégeage du rat musqué à l'embouchure de la rivière Marguerite.

3.2 L'ENVIRONNEMENT BIOTIQUE

La végétation

La zone d'étude se caractérise par des érablières sucrières à tilleul américain matures. Les principales espèces présentes dans ces peuplements sont l'érable à sucre, le tilleul américain, le hêtre et à l'occasion l'ostryer de Virginie de même que le frêne blanc. La plupart de ces espèces participent à la composition du groupement climax de la région. Selon un inventaire sommaire effectué pour trois bois de la zone d'étude, il semble que le volume à l'hectare pour l'érablière mature varie entre 195 et 210 m³/ha.

Des érablières de transition et en reconstruction sont aussi présentes et portent l'empreinte d'interventions humaines à des époques variables.

On retrouve aussi des érablières à érables rouges et à feuillus intolérants.

Dans la zone d'étude, les boisés sont employés essentiellement comme source d'appoint en bois de chauffage ou encore en matériaux utilisés pour la réfection des bâtiments de ferme. Un seul propriétaire exploite de façon artisanale une érablière pour la production de sirop d'érable.

Faune et habitats

Les milieux aquatiques et riverains de la rivière Marguerite, principalement à son embouchure, ainsi que ceux du fleuve Saint-Laurent offrent les habitats les plus favorables au développement de la faune.

Au point de vue de la faune aquatique, les tributaires situés dans le secteur du lac Saint-Pierre supportent cinq espèces prédominantes: la chatte de l'est, le meunier noir, le mullet à cornes, la barbotte brune et le méné à nageoires rouges.

L'embouchure de la rivière Marguerite présente toutes les caractéristiques d'un habitat de qualité pour l'herpétofaune. Il est donc possible d'y retrouver ouaouaron, grenouille léopard, grenouille verte et grenouille des bois.

Le milieu agricole qui caractérise cette région est susceptible de fournir abri et nourriture à près de 50 espèces d'oiseaux, notamment certaines espèces typiques des habitats ouverts telle le goglu, le pluvier Kildir, l'hirondelle des granges et le bruant des prés.

3.3 L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

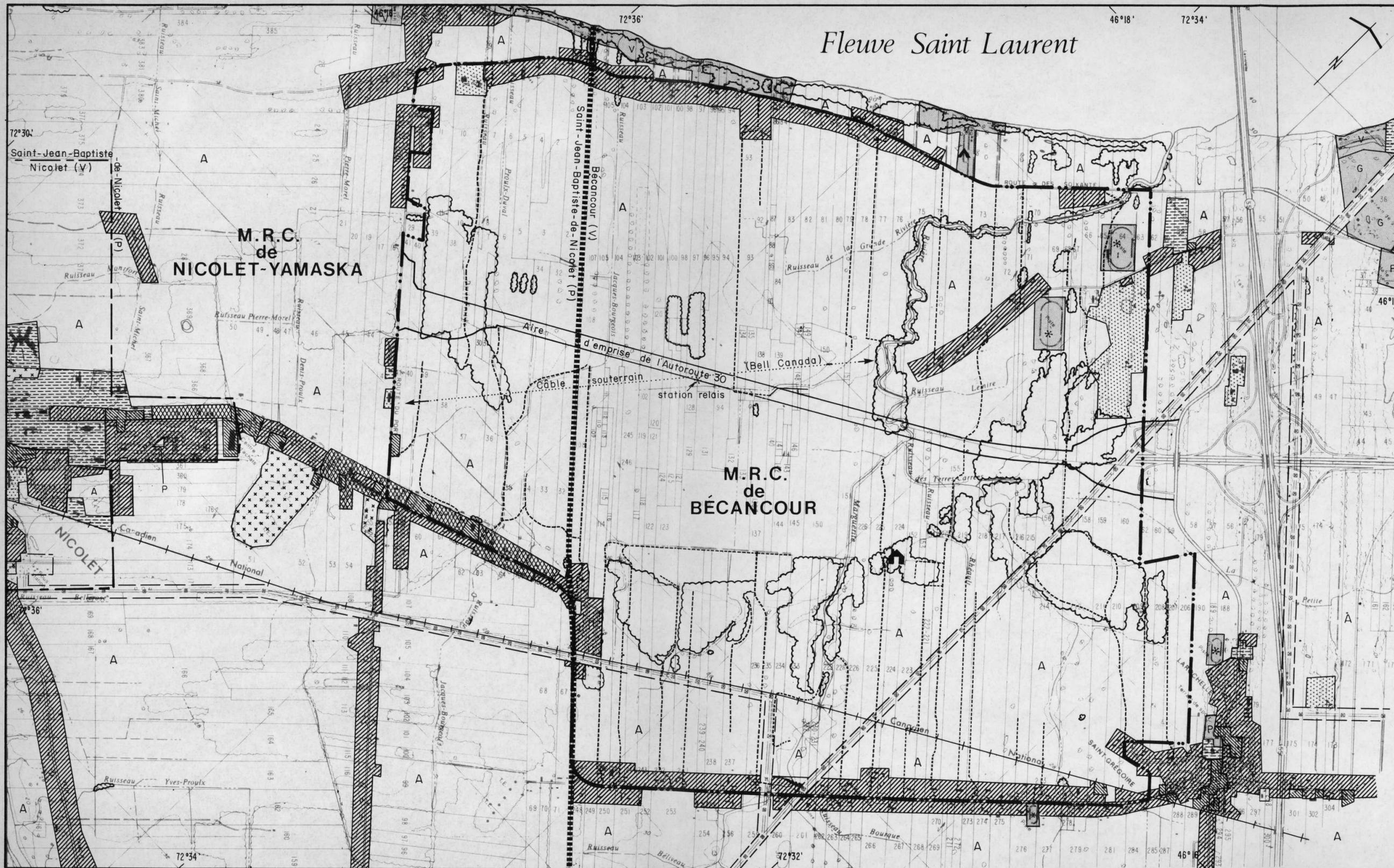
L'habitat, commerces, services et industries

Les différents types d'utilisation du sol sont illustrés à la figure 3.

La population de la zone d'inventaire se localise principalement aux abords des routes principales de direction est-ouest ainsi qu'à l'intérieur des limites municipales de Saint-Grégoire et Nicolet.

Les routes 132 et des Soixante montrent un patron d'habitat de type rural traditionnel où s'intercalent quelques résidences de facture plus récente. Les routes orientées nordsud et qui suivent les lignes de lots sont moins densément peuplées.

Les commerces et les services se localisent majoritairement le long de la route 132, entre les limites de la ville de Nicolet et celles de Bécancour. La route 132, appelée route Marie-Victorin dans ce secteur, se présente comme un boulevard multifonctionnel: restaurants, hôtels-motels et commerces de toutes sortes y sont implantés de même qu'un centre d'achat d'une quinzaine de magasins. A Saint-Grégoire, les commerces sont localisés majoritairement à la jonction des routes 132 et 155. Quant aux zones de services, elles se concentrent presque exclusivement à l'intérieur des limites de la ville de Nicolet.



Fleuve Saint Laurent

Étude d'impact sur l'environnement
**AUTOROUTE 30,
 ENTRE L'AUTOROUTE 55
 ET LA ROUTE DU PORT**

ENVIRONNEMENT HUMAIN
 Utilisation du sol

- TYPE D'UTILISATION**
- Résidentiel
 - Commercial
 - Mixte (résidentiel-commercial)
 - Industriel
 - Public et para-public
 - Récréatif
 - Tours
 - Agricole
 - Boisé
 - Chemin de ferme
 - Chemin de fer
 - Corridor de transport d'énergie
 - Limite de municipalité régionale de comté
 - Limite municipale
 - Limite de la zone d'étude
- V : Villégiature
 G : Terrain de golf
 P : Parc
 * : Autres
 ▲ : Camping
- Cabane à sucre

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 Service de l'Environnement

Échelle 1:25 000

La principale zone d'activités industrielles se localise au nord-ouest de l'échangeur de l'autoroute 55. Ce site est utilisé actuellement comme dépotoir de déchets solides. L'autre utilisation industrielle consiste en une entreprise d'asphalte qui occupe le lot 63, contigüe au dépotoir. D'autres secteurs d'implantations industrielles sont repérables, l'un sur le côté ouest du chemin du Port, l'autre à l'intérieur de l'échangeur de l'autoroute 55.

Saint-Grégoire compte une dizaine de grossistes et petits fabricants dans les domaines du meuble et de l'agro-alimentaire, Saint-Jean-Baptiste de Nicolet se signale par la présence de deux entreprises d'embouteillage et Nicolet ne compte pas moins d'une douzaine d'entreprises dans le domaine du meuble, du vêtement et de l'alimentation.

Dynamisme du développement urbain

Les plus anciens territoire urbanisés, développés avant 1967, se trouvent dans Saint-Grégoire, à la jonction des routes 155 et 132 et, à Nicolet, en bordure de la rivière et le long de la route 132. Quelques zones de villégiature, en bordure du fleuve, à l'ouest de Port Saint-François, s'établissent également dès cette époque. Entre 1967 et 1976, on assiste à Nicolet au développement de nouveaux quartiers résidentiels à même l'espace disponible à l'intérieur du périmètre urbanisé. Depuis 1977, la croissance s'est effectuée principalement en périphérie des municipalités.

Au point de vue des perspectives de développement futur, la ville de Nicolet bénéficie d'un vaste secteur entre la route 132 et la voie ferrée du Canadien National, au sud. La municipalité de Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet se réserve un vaste secteur sur le côté ouest de la route du Port, au nord du tracé de référence. Les autres secteurs d'expansion prévisibles sont localisés à Saint-Grégoire et à proximité de l'échangeur de l'autoroute 55.

Archéologie

La consultation de la documentation archéologique concernant l'aire d'étude indique qu'aucun site archéologique préhistorique ou historique n'est actuellement connu à l'intérieur des limites de l'emprise déjà acquise pour la réalisation de l'autoroute 30.

Toutefois, la considération conjointe des événements post-glaciaires et de l'occupation humaine ancienne permet de croire que trois secteurs localisés le long du tracé de référence présentent ou ont pu présenter un intérêt certain pour les populations préhistoriques.

La vérification visuelle des trois zones à potentiel archéologique a été réalisée suite à l'étude théorique. Cette vérification a permis de rejeter un des sites et de conserver les deux autres en raison de leur potentiel fort et moyen.

3.4 L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE

Les sols et leur aptitude à l'agriculture dans la zone d'étude

D'après la classification établie par le service de la recherche en sol du Ministère de l'Agriculture, la majeure partie des sols de la région d'étude se retrouve dans 3 classes. Les sols de classe 4, qui représentent 25% de la zone d'étude, sont constitués d'alluvions récentes mal drainées et de nature argileuse. Ces sols comportent de graves limitations pour plusieurs types de cultures. La valeur agricole comparative est de moyenne à pauvre. Les sols non différenciés, composés d'alluvions récentes, occupent près de 25% de la zone d'étude. Ces sols comportent des limitations qui varient de graves à très graves et restreignent le choix des cultures. Les sols de classe 1, formés de l'argile de Sainte-Rosalie, couvrent plus de 15% de la zone. Ce type de sol ne comporte aucune limitation importante dans son utilisation pour les cultures. Sa valeur agricole comparative est considérée comme étant bonne. De façon générale, les limitations à l'agriculture dans la zone d'étude concernent principalement la basse fertilité des sols, le manque d'humidité ou l'excès d'humidité.

Portrait de l'agriculture dans la zone d'étude (figure 2).

Plus des trois quarts des 2 591 ha de la zone d'étude sont consacrés à l'agriculture. Les aménagements résidentiels sont épars et de faible densité; ils dominent principalement dans la partie de la zone d'étude comprise dans la paroisse Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet. Les superficies consacrées à l'industrie d'extraction ou d'enfouissement sont plutôt restreintes. Ces caractéristiques reflètent bien le peu de pressions exercées jusqu'à présent sur le milieu agricole.

Le type dominant d'exploitation est la ferme laitière avec 19 exploitations sur un total de 32 exploitations dans la région d'étude. Ces fermes comptent au total 1 190 unités de bétail. Pour les autres types, on retrouve neuf fermes culturales sans bétail, une ferme bovine et trois entreprises commerciales pour les semences. D'autre part, environ 34% de la superficie occupée par les exploitants agricoles étaient en 1985 affectés au pâturage et à la culture fourragère, 26% à la grande culture céréalière et 19% à la culture de semences commerciales.

Le long du corridor exproprié, on compte principalement 15 entreprises laitières occupant des parcelles localisées en partie sur l'emprise ou les résidus. Ces parcelles totalisent 76 ha en terres affectées à l'agriculture, 2,07 ha en terres en friches et 30,03 ha en terres boisées. Le troupeau laitier de ces fermes compte 919 vaches productrices et les terres agricoles sont principalement affectées aux pâturages.

Les exploitations de semences commerciales utilisent également des parcelles appartenant au ministère des Transports, soit 32,5 ha en terres cultivées, 3 ha en bois et 0,8 en friches.

3.5 MILIEU VISUEL

La zone d'étude se compose de plusieurs unités de paysage.

Les unités agricoles sont marquées par un relief plat et uniforme ponctué par des éléments variés (bâtiments agricoles, lignes hydroélectriques, voie ferrée, etc). Ce sont des unités ouvertes mais dont les champs visuels peuvent être limités par endroit par des boisés ou des aires construites. La première unité (A1)⁽¹⁾ s'étend de part et d'autre de l'emprise acquise pour l'autoroute 30, la deuxième (A2) longe la route 132 au nord.

Les unités forestières regroupent les massifs de végétation qui jouent un rôle important au niveau de la structure du paysage et de l'accessibilité visuelle. La première unité forestière, située à l'est de la zone d'étude, est caractérisée par ses massifs forestiers ponctués de corridors visuels linéaires (F1). En continuité avec la première unité forestière, la séquence de la deuxième et de la troisième unité (F2, F3) encadre le paysage. A l'ouest, la quatrième unité forestière (F4) ferme le grand dégagement formé par l'unité agricole centrale. La route du Port constitue un couloir visuel à l'intérieur de la quatrième unité forestière.

Une unité agroforestière se situe le long du rang Gauthier et de la rivière Marguerite. Les résidences et bâtiments de ferme y côtoient la végétation arborescente dense qui longe la rivière Marguerite.

Les 4 unités bâties se situent le long de la route des Soixante (B1), à la jonction des routes 55 et 132 (B2), le long de la route 132 (B3), et le long de la route Jean-Marie Victorin (B4).

(1) Les unités de paysage sont ainsi identifiées par symbole afin d'éviter des références descriptives dans les parties à venir de l'étude.

L'unité mixte est localisée à l'extrémité de la zone d'étude, entre l'extrémité est de la route des Soixante et l'extrémité ouest de l'actuelle autoroute 30. Elle se caractérise par la diversité des fonctions et des formes qui se côtoient dans un ensemble restreint (bâtiments de ferme, autodrome, site d'enfouissement, massifs de végétation).

A la limite nord du secteur d'étude, l'unité de villégiature, adjacente au fleuve, se distingue par sa bande continue de végétation qui, avec la succession de résidences, chalets, une base de plein air et un camping, ferment le champ visuel pour les usagers de la route des Soixante et les résidents de l'unité bâtie de la route du Port.

ÉVALUATION DES RÉSISTANCES ENVIRONNEMENTALES

4. ÉVALUATION DES RÉSISTANCES ENVIRONNEMENTALES

L'étape des inventaires et de l'analyse de la zone d'étude permet de caractériser les milieux. La résistance d'un milieu définit la capacité de ses différentes composantes à accueillir une infrastructure routière. La détermination du degré de résistance devra prendre en considération la sensibilité du milieu de même que ses qualités environnementales.

La résistance d'un milieu provient aussi de l'importance sociale que l'homme lui attribue et entre donc dans une échelle de valeur qui est parfois très subjective. Ainsi, les milieux fortement utilisés par l'homme se verront accorder une forte résistance si les composantes exploitées sont menacées par le projet. Il en va de même pour les milieux dont l'attrait ou unicité produisent un sentiment d'appartenance et de protection vis-à-vis la population. On considère alors ces milieux comme faisant partie du patrimoine naturel qui demande une protection particulière.

Les résistances sont établies selon quatre niveaux: très fortes, fortes, moyennes et faibles. Pour chacun des milieux, les différentes classes de résistances sont décrites en fonction d'éléments discriminants présents dans la zone d'étude. Les résistances sont cartographiées pour chacun des milieux contenus à l'intérieur de la zone d'étude (figure 4).

4.1 L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE

La classification des résistances est présentée au tableau I.

Les résistances fortes se rencontrent dans trois unités forestières climaciques représentatives de l'érablière laurentienne typique. L'unité la plus importante borde le cours d'eau non canalisé de la rivière Marguerite. Ce bois se distingue par sa diversité au niveau des strates végétales aptes à abriter plusieurs espèces fauniques (raton laveur, rat musqué, faune ailée).

Tableau I. RÉSISTANCES ENVIRONNEMENTALES ASSOCIÉES AU MILIEU BIOPHYSIQUE

RÉSISTANCE	TYPES DE MILIEU NATUREL
Très forte	<ul style="list-style-type: none">. Aire ou élément écologique sensible, reconnu de grande valeur pour des intervenants locaux, régionaux ou nationaux.
Forte	<ul style="list-style-type: none">. Érablière sucrière à tilleul mature peu perturbée.
Moyenne	<ul style="list-style-type: none">. Zone riveraine de transition sur les rives de la rivière Marguerite et ses tributaires.. Érablière mature, faiblement ou moyennement perturbée.. Milieu aquatique apte à supporter des frayères, des aires d'alimentation ou de migration pour les poissons.. Talus d'érosion active bordant un cours d'eau naturel.
Faible	<ul style="list-style-type: none">. Forêt secondaire au degré de perturbation parfois élevé.. Milieu aquatique jugé peu apte à supporter des frayères, des aires d'alimentation ou de migration pour les poissons.. Talus d'érosion active bordant un cours d'eau canalisé.. Zone d'inondation de récurrence centennale.

On retrouve plusieurs peuplements forestiers de résistance moyenne. Ce sont pour la plupart des peuplements matures moyennement perturbés et d'intérêt écologique moindre.

Tous les autres éléments du milieu naturel offrent une faible résistance au projet routier.

4.2 L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

Les classes de résistance sont définies en fonction des catégories d'utilisation du sol actuelles et proposées. Elles sont présentées aux tableaux II et III.

Nous avons accordé une résistance très forte aux aires bâties de type résidentiel public/para-public, commercial, mixte et de villégiature, puisque dans la zone à l'étude, ces espaces supposent des environnements humains très peu compatibles avec le projet routier. Pour la même raison, aux parcs, campings et autres espaces verts reconnus est aussi accordée une résistance très forte. L'environnement immédiat des aires bâties de type industriel, ainsi que des terrains de golf, les autodromes ou hippodrome sont dans l'ensemble jugés de nature un peu plus conciliante avec le projet et se voient octroyés une résistance relativement moins forte.

Les développements prévus à court terme (aires viabilisées ou en voie de le devenir) imposent une résistance forte, sauf les affectations prévues à des fins industrielles ou multifonctionnelles.

4.3 L'ENVIRONNEMENT AGRICOLE

L'approche utilisée pour évaluer la résistance des espaces affectés à l'agriculture dans la zone d'étude fait appel à la fois aux données de l'aptitude des sols à l'agriculture et à l'utilisation courante de ceux-ci lors de la saison de croissance 1985 (tableaux IV et V). Afin d'intégrer l'information provenant de la valeur de conservation du sol et de son utilisation, une matrice d'évaluation relative des résistances a été développées (tableau VI).

Tableau II. Classes de résistances associées aux variables de l'utilisation actuelle du sol

	SYMBOLE	RÉSISTANCE
I. AIRES BATIES		
. résidentielle	BR	Très forte
. commerciale	BC	Très forte
. mixte	BM	Très forte
. industrielle	BI	Forte
. public/para-public	BP	Très forte
. villégiature	BV	Très forte
II. AIRES RÉCRÉATIVES		
. parc/espace vert	RP	Très forte
. camping	RC	Très forte
. autodrome/hippodrome	RA	Forte
III. CORRIDORS DE SERVICES PUBLICS	--	N.E.*
IV. TOURS DE TRANSMISSION	--	N.E.
V. LOTS, CADASTRES	--	N.E.

* Non évaluée.

Tableau III. Classes de résistances associées aux variables de l'utilisation du sol prévue à court, moyen et long terme

	SYMBOLE	RÉSISTANCE	RÉSISTANCE
		Développement prévu à court terme*	Développement prévu à moyen ou long terme
I. AIRES A BATIR			
. résidentielle	PR	Forte	Moyenne
. commerciale	PC	Forte	Moyenne
. industrielle	PI	Moyenne	Faible
. multifonctionnelle	PM	Moyenne	Faible
. institutionnelle	PT	Forte	Moyenne
. public	PP	Forte	Moyenne
. villégiature	PV	Forte	Moyenne
II. AIRES RÉCRÉATIVES			
. extensive	PE	Forte	Faible
III. CORRIDORS DE SERVICES	--	N.E.**	N.E.

* Aires viabilisées ou prévues pour l'être dans un délai prévisible.

** Non évaluée.

Tableau IV. DÉFINITION DES CLASSES D'INTENSITÉ D'UTILISATION DU SOL AFFECTÉ A L'AGRICULTURE

INTENSITÉ	AFFECTATION
Forte	Grande culture céréalière et culture commerciale pour les semences
Moyenne	Pâturage, foin et luzerne cultivés pour fourrage, jachère
Faible	Friche agricole

Tableau V. VALEUR DE CONSERVATION ASSOCIÉE AUX CLASSES D'APTITUDE DES SOLS

POTENTIEL	VALEUR DE CONSERVATION	
	Sol drainé	Sol non drainé
1	Très forte	Très forte
2 ou 3	Très forte	Forte
4	Forte	Moyenne
4 et 5 composite	Moyenne	Faible
5	Faible	Très faible

Tableau VI. RÉSISTANCES RELATIVES DES SURFACES AFFECTÉES A L'AGRICULTURE

INTENSITÉ D'UTILISATION DU SOL	VALEUR DE CONSERVATION	RÉSISTANCE
Forte	Très forte	Très forte
Moyenne	Très forte	Forte
Forte	Forte	
Faible	Très forte	Moyenne
	Forte	
Moyenne	Forte	
	Moyenne	
Forte	Moyenne	
	Faible	
Faible	Moyenne	Faible
	Faible	
Moyenne	Très faible	
	Faible	
Forte	Très faible	
	Très faible	

Les sols montrant les résistances les plus fortes voisinent généralement la route 132, dans la portion sud de la zone à l'étude. Le corridor exproprié par le MTQ côtoie dans l'ensemble des sols à résistance moyenne ou faible.

4.4 L'ENVIRONNEMENT VISUEL

Les critères d'analyse qui servent à évaluer la résistance du paysage sont:

- . La mise en scène.
- . L'accessibilité visuelle.

La mise en scène évalue l'intérêt de l'organisation des éléments d'une unité de paysage, l'accessibilité visuelle évalue la visibilité des éléments du paysage.

La résistance des unités de paysage comprenant des observateurs est forte pour les unités bâties situées le long de la route Jean-Marie Victorin et celles situées le long de la route des Soixante, de même que pour l'unité agroforestière et l'unité agricole qui s'étend de part et d'autre du corridor exproprié pour la construction de l'autoroute 30.

La résistance du milieu récepteur varie de faible à fort pour le territoire hors-limite des unités ayant des observateurs riverains.

L'unité A1 joue un rôle structurant pour les observateurs riverains des unités B4 et B1. Toutefois, l'accessibilité visuelle de ces unités vers l'unité A1 varie de moyenne à faible en raison principalement de la topographie. Pour ces motifs, la résistance visuelle de l'unité A1 est jugée moyenne.

Les unités F2 et F4 offrent une faible résistance à cause de l'absence d'observateurs et de leur faible mise en scène.

Enfin, sur le plan visuel, notons un intérêt pour la limite nord de l'unité F2, sur le flanc de la terrasse, qui présente une faible résistance et offre des vues sur la mise en scène panoramique.

4.5 SYNTHÈSE DES RÉSISTANCES

La figure 4 laisse voir dans les limites de la zone d'étude et pour une surface donnée, la résistance la plus élevée en provenance d'une des composantes environnementales analysées précédemment.

Les secteurs à très fortes résistances prédominent en périphérie nord et sud de la zone d'étude, en marge de la route 132, de la route des Soixante et du rang Gauthier.

Les secteurs à fortes résistances côtoient ceux de très fortes résistances à proximité des zones habitées. On les retrouve aussi dispersés ici et là dans la zone d'étude pour quelques surfaces cultivées et pour certains environnements visuels.

Les quelques secteurs de faibles résistances sont surtout composés de terrains boisés, de friches ou de sols à faible potentiel agricole dispersés de façon discontinue dans la zone d'étude.

DESCRIPTION DU PROJET

5. DESCRIPTION DU PROJET

5.1 LOCALISATION DU PROJET

Le ministère des Transports envisage de réaliser cette construction à l'intérieur du corridor autoroutier déjà exproprié, constitué des parties des lots 63 à 78 inclusivement, 93 à 95 inclusivement, 102 à 104 inclusivement, 108, 116, 120, 124, 125, 127, 128, 131 à 138, 140, 145 à 147 inclusivement, 140 à 160 inclusivement, 224 à 226 inclusivement, 245 en la municipalité de Bécancour et de parties des lots 30 à 40 inclusivement dans la municipalité de Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet.

5.2 PROPRIÉTÉ DES TERRAINS

Le promoteur possède toutes les emprises requises pour la construction de l'autoroute 30 entre l'autoroute 55 et la route du Port et ce, depuis 1974.

5.3 DESCRIPTION

A court terme: construction, à l'intérieur d'un corridor autoroutier déjà exproprié, d'une chaussée d'autoroute entre l'autoroute 55 et la route du Port.

A long terme : le ministère des Transports entend conserver l'ensemble de l'emprise expropriée permettant l'implantation d'une infrastructure autoroutière afin d'être en mesure de répondre aux besoins futurs.

IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

6. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

6.1 MÉTHODOLOGIE D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES IMPACTS

La méthode utilisée pour évaluer les impacts du projet procède selon le cheminement présenté à la figure 5. Il s'agit d'abord de déterminer le degré de perturbation. Par la suite, on évalue le ou les impacts selon la résistance du milieu et le degré de perturbation engendré par le projet.

La première étape vise à établir le degré de perturbation que le projet routier génère. Cette évaluation est réalisée à l'aide de deux paramètres: l'étendue et l'intensité de la perturbation. Le degré de perturbation est évalué à l'aide de la grille suivante:

Tableau VII. GRILLE D'ÉVALUATION DU DEGRÉ DE PERTURBATION

<u>INTENSITÉ</u>				
<u>ÉTENDUE</u>	NULLE	FAIBLE	MOYENNE	FORTE
Ponctuelle	Nulle	Très faible	Faible	Moyen
Partielle	Nulle	Faible	Moyen	Fort
Générale	Nulle	Moyen	Fort	Fort

La résistance d'un milieu correspond à sa capacité à intégrer l'action prévue.

6.2 ÉVALUATION DE L'IMPACT

La localisation des impacts est présentée à la figure 6.

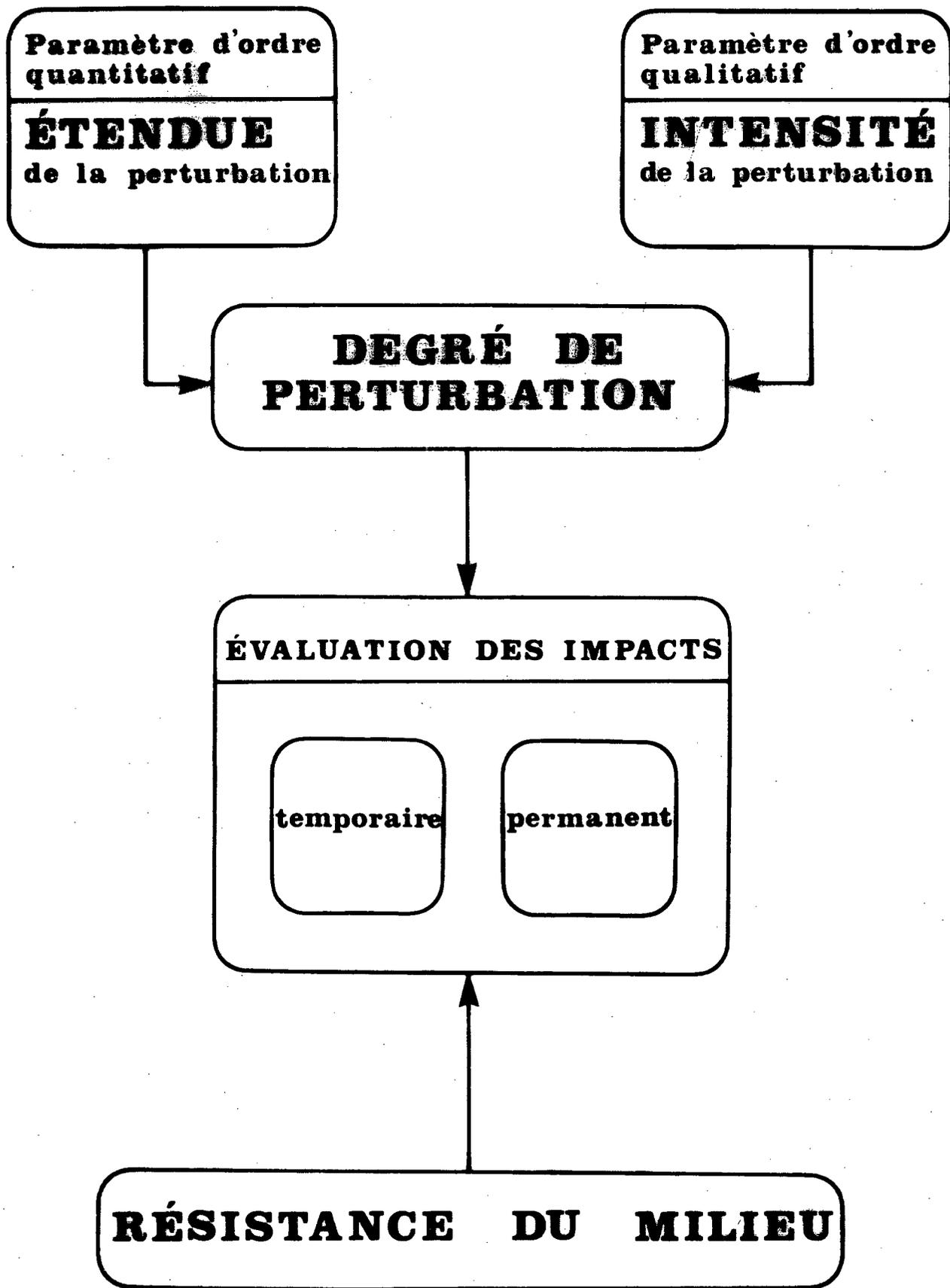


FIGURE 5. Cheminement méthodologique de l'évaluation des impacts

**Étude d'impact sur l'environnement
AUTOROUTE 30, ENTRE L'AUTO-
ROUTE 55 ET LA ROUTE DU PORT**

**LOCALISATION DES IMPACTS ET
MESURES DE MITIGATION**

Description de l'impact — Mesure de mitigation

Importance de l'impact avant mitigation — Importance de l'impact après mitigation

Numéro de la fiche — 24 B — Type de l'impact
 A agricole
 B biophysique
 H humain
 V visuel

DESCRIPTION DE L'IMPACT

- 1 Prise de possession d'une superficie déjà acquise
- 2 Déboisement
- 3 Travaux de terrassement
- 4 Perte d'habitat pour la faune
- 5 Perturbation du système de drainage souterrain
- 6 Déplacement d'équipements téléphoniques
- 7 Modification de la qualité de l'eau
- 8 Modification du milieu visuel
- 9 Zone archéologique (potentiel moyen)

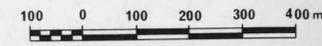
MESURES DE MITIGATION

- a Limiter au maximum le déboisement et adopter des mesures de conservation du milieu
- b Renaturaliser le milieu
- c Réparer les drains souterrains et s'assurer de l'écoulement normal du système
- d Relocaliser les équipements
- e Protection des talus, enrochement, stabilisation préventive
- f Adoucir la pente du seuil
- g Reconnaissance archéologique
- h Apporter une attention particulière au mobilier

IMPORTANCE DE L'IMPACT

- fort
- moyen
- faible
- très faible
- nul

Échelle 1 : 10 000



6.2.1 IMPACTS ASSOCIÉS AU MILIEU BIOPHYSIQUE

Le principal impact potentiel du projet sur le milieu biophysique se réfère au redressement de la rivière Marguerite aux chaînages 5 + 200 à 5 + 440. Les activités reliées au redressement de la rivière Marguerite et susceptibles d'entraîner des impacts sur le milieu biophysique sont les suivantes:

- . Déboisement.
- . Installation de ponceaux.
- . Redressement de certains autres cours d'eau.
- . Modification du dénivellement du lit de la rivière et aménagement d'un seuil à la confluence de la rivière et du ruisseau des Terres Carrées.

L'analyse des caractéristiques hydrauliques du lit rectifié de la rivière indique que les régimes hydrodynamiques et morphosédimentologiques ne seront pas modifiés de façon appréciable.

La modification de la dynamique d'écoulement, la présence de berges remaniées et le drainage de la route en construction favoriseront un apport sédimentaire, ce qui causera une hausse de turbidité et des matières en suspension dans la rivière.

Les répercussions sur la qualité de l'eau, soit l'augmentation de turbidité et de matières en suspension, favoriseront la sédimentation en aval, ce qui pourrait potentiellement perturber les activités de reproduction des poissons. En raison de la durée temporaire et du degré moyen de perturbation, l'impact est moyen.

Par rapport au lit actuel, le nouveau lit accuse une perte de 315 m d'habitats potentiellement utilisables par certaines espèces de poissons. Lors de l'ouverture du nouveau canal, des poissons pourront demeurer captifs à l'intérieur du lit actuel. La création d'un seuil peut être un obstacle à la migration de certaines espèces de poissons ou de certaines classes d'âge à l'intérieur d'une même espèce. Compte tenu qu'aucun habitat essentiel à la reproduction ou à l'alimentation n'est affecté, que la faune présente est tolérante et

qu'elle pourra de nouveau circuler après les travaux, ces perturbations auront peu d'incidences sur les niveaux de populations de poissons de la rivière Marguerite. En raison de la durée permanente et du faible degré de perturbation, l'impact est moyen.

Le redressement de la rivière Marguerite aura pour effet de détruire de façon permanente l'habitat riverain identifié à cet endroit. La perte d'habitat pourra réduire la capacité d'accueil de ce milieu. En raison du caractère permanent de la modification et du degré de perturbation, l'impact est moyen.

Le redressement de la rivière Marguerite nécessite le déboisement d'une partie de l'érablière à tilleul localisée à cet endroit. A cause de la superficie restreinte de l'érablière, cette action pourra réduire l'hétérogénéité du milieu et diminuer la diversité spécifique de l'écosystème, tant pour la végétation que pour la faune. La destruction d'une forte proportion de cette érablière mature représente un impact fort compte tenu de sa grande valeur écologique, de sa grande qualité, de sa grande sensibilité liée à sa faible superficie et à sa rareté locale.

6.2.2 IMPACTS ASSOCIÉS AU MILIEU HUMAIN

Le projet ne cause aucun impact sur des milieux bâtis ou viabilisés par l'une ou l'autre des municipalités comprises dans la zone d'étude.

La population résidante de la zone d'étude ne sera pas affectée directement par les diverses activités de construction. L'emprise, localisée entièrement en zone agricole, se rapproche à environ 500 m d'une résidence sise sur le rang Gauthier. C'est également dans ce secteur du rang Gauthier que les travaux de construction (bruit, poussière, etc.) pourront engendrer des impacts pour les résidents. Ces impacts sont toutefois temporaires. Les mêmes inconvénients pourraient se produire à la toute fin du tracé, à l'endroit où l'autoroute 30 se rattache à la route du Port, et où un petit secteur résidentiel se trouve à moins de 400 m de ce carrefour.

Le projet n'aura aucune influence sur le réseau d'aqueduc ou sur un puits quelconque d'eau potable.

Finalement, sur le plan archéologique le projet pourrait porter préjudice à deux zones à potentiel moyen. Ces zones présentent quelques possibilités d'y découvrir des vestiges archéologiques, mais on ne peut parler d'impact à ce stade-ci de l'évaluation.

6.2.3 IMPACTS ASSOCIÉS AU MILIEU AGRICOLE

Le projet routier a nécessité dans son ensemble l'expropriation de plus de 160 ha de terrain. La plus grande partie de cette surface (125 ha) était alors affectée à l'agriculture, le reste étant constitué de terrains boisés localisés en marge des exploitations agricoles.

Ces surfaces expropriées au début des années '70 sont encore aujourd'hui utilisées par les producteurs agricoles actuels.

Sur les superficies expropriées pour la construction de l'autoroute, il ne peut être question d'une perte physique pour les producteurs agricoles concernés actuellement puisqu'elles sont la propriété du ministère des Transports. Dans ce cas, il s'agit d'une perte économique d'un surplus pour les producteurs. Comme il y a plusieurs années que l'expropriation a été effectuée, les producteurs ont disposé de suffisamment de temps pour compenser cette perte en intensifiant leur production, en acquérant ou louant des terres avoisinantes. Pour ces raisons, l'impact de la prise de possession du terrain par le ministère des Transports est jugé nul.

Par ailleurs, ultérieurement à l'acquisition des superficies requises pour la réalisation du projet, certains producteurs ont acquis ou loué des superficies de terrain enclavées par les propriétés du ministère des Transports, de même que par les propriétés de particuliers. La non-existence physique du projet permettait à ces producteurs d'accéder à ces superficies quoique sur le plan légal, ils ne devaient traverser. Toutefois, en regard de la construction de l'autoroute 30, le ministère des Transports exercera la servitude de non accès

dont sont grevées les limites de l'emprise en procédant à l'installation de clôtures, ce qui aura comme effet d'empêcher les producteurs d'accéder aux superficies enclavées. Si cette situation avait prévalu antérieurement à l'expropriation, le ministère des Transports aurait évidemment dédommagé en conséquence les producteurs impliqués, mais comme ces actions sont ultérieures à l'acquisition et que les producteurs ont aussi acquis ces superficies en toute connaissance de cause, le ministère des Transports ne crée aucun impact à ce niveau.

Finalement, on se doit de considérer les conséquences du projet sur l'intégrité du milieu agricole dans son ensemble. Ainsi, bien que la perte d'espace agricole acquis ait été considérée comme un impact nul au niveau des entreprises elles-mêmes, il peut en être autrement sur le bilan net des terres affectées à l'agriculture dans la zone d'étude ou, malgré une qualité moyenne, l'agriculture y est dynamique. L'empiètement du projet sur plus de 110 ha de terres agricoles productrices constitue à cet effet une perte non négligeable sur le plan local. Une autre conséquence prévisible du projet se situe sur le plan social, en créant un effet de barrière à la limite de deux zones agricoles contiguës. Cette position des lots favorise encore aujourd'hui des échanges fonctionnels entre les exploitants riverains de la route 132 et ceux de la route des Soixante.

6.2.4 IMPACTS ASSOCIÉS A L'ENVIRONNEMENT VISUEL

Les impacts associés à l'environnement visuel sont évalués en regard de l'intérêt généré pour les futurs usagers et de l'insertion de l'infrastructure au paysage.

Les impacts visuels générés par le tracé affectent, d'une façon permanente, principalement la mise en scène du paysage.

Ainsi, l'impact est jugé moyen pour la mise en scène de l'unité agroforestière car le champ visuel des riverains est affecté partiellement et que l'infrastructure modifie peu la volumétrie du paysage. De plus, il y a très peu d'observateurs. Dans le cas de l'unité B4, la presque totalité du

champ visuel est affectée mais le profil de la future route ne modifie pas la volumétrie du paysage. Dans ce cas, l'impact est jugé moyen. Enfin, un très faible impact visuel sera occasionné aux observateurs riverains de l'unité B1.

Enfin, le passage d'une ligne hydroélectrique, les modifications topographiques dues à l'ouverture des deux bancs d'emprunt dans l'emprise et les travaux de redressement de la rivière Marguerite entraînent des impacts visuels ponctuels. Finalement, un impact visuel est anticipé au niveau du raccordement à la route du Port en raison de la volumétrie de la boucle d'échangeur éventuel.

MESURES DE MITIGATION

7. MESURES DE MITIGATION

Une mesure de mitigation se définit comme une action ou une intervention servant à adoucir ou supprimer un impact de l'environnement. Pour le projet actuel, plusieurs des impacts décrits peuvent être corrigés ou atténués par l'application de mesures de mitigation. Des interventions sont donc proposées pour la plupart des impacts négatifs résultant du projet. Les mesures de mitigations sont localisées à la figure 6. Les mesures générales décrites dans le cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports seront aussi respectées, notamment en ce qui a trait aux bris de clôtures, à la protection du bétail lors de travaux et à l'écoulement normal des eaux de surface.

Les principales mesures de mitigations proposées sont les suivantes:

- . Limiter le déboisement et adopter des mesures de conservation du milieu (stabilisation des pentes, engazonnement).
- . Renaturaliser le milieu (engazonnement, ensemencement, plantation).
- . Réparer les drains souterrains et s'assurer de l'écoulement normal du système.
- . Relocaliser les équipements.
- . Protection des talus, enrochement, stabilisation préventive pour éviter la perte de terrain ou l'apport excessif de sédiments aux cours d'eau.
- . Adoucir la pente du seuil pour minimiser les problèmes de passage des poissons à ce niveau.
- . Reconnaissance archéologique dans les zones à potentiel archéologique moyen.
- . Apporter une attention particulière au mobilier (signalisation, etc) de manière à ce que celui-ci s'intègre bien au paysage.

