

Étude d'impact sur l'environnement

Liaison routière Lachute-Masson Tronçon Montebello-Masson

CANQ
TR
GE
CA
358
Rés.

DESSAU

Les Consultants
Dessau Inc.

RÉSUMÉ

559900



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

455 B

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

Étude d'impact sur l'environnement

Liaison routière Lachute-Masson Tronçon Montebello-Masson

QTR
CANQ
JR
GE
CA
358
Rls

DESSAU

Les Consultants
Dessau Inc.

RÉSUMÉ

Septembre 1992

LISTE DES PARTICIPANTS

LES CONSULTANTS DESSAU INC.

Joubert, Gilles G., économiste, directeur de l'étude

Delorme, Pierre, géographe et urbaniste, chargé de projet

Beauvais, Normand	agronome
Blackburn, William	agronome
Brunet, Normand	biologiste
Cardin, Jacques	géologue
Fortin, Réjean	dessinateur-cartographe
Lambert, Claude	ethnologue
Lévesque, Pierre	géographe
Olivier, Lucie	biologiste
Pépin, Gaétan	architecte-paysagiste
Phaneuf, Claude	économiste
Therrien, Jean-Claude	ingénieur en transports

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC (supervision de l'étude)

Gagnon, Jacques, urbaniste, chargé de projet

Cassetti, Mario	ingénieur
Constantin, Traïan	biologiste
Dumont, Jean	archéologue
Gaudreau, Richard	architecte-paysagiste
Girard, Claude	urbaniste
Laparé, Richard	biologiste
Lehmann, Andrée	géomorphologue
Lemire, Serge	agronome
Letarte, Bernard	agronome
Panet, Jean-Pierre	ingénieur
Pontbriand, Pierre	biologiste
Roy, Denis	archéologue

TABLE DES MATIERES

Liste des tableaux	iv
Liste des figures	iv
Liste des cartes	iv
1. JUSTIFICATION DU PROJET	
1.1 Identification et localisation du projet	1
1.2 Problématique	2
1.3 Objectifs du projet	3
1.4 Variantes de projet	4
2. INVENTAIRES ET ANALYSES	
2.1 Composante physique	5
2.2 Composante biologique	6
2.2.1 Milieu terrestre-flore	6
2.2.2 Milieu terrestre-faune	6
2.2.3 Milieu aquatique-flore	6
2.2.4 Milieu aquatique-mammifères et oiseaux	7
2.2.5 Milieu aquatique-poissons	7
2.3 Composante humaine	7
2.4 Composante agricole	8
2.5 Composante patrimoniale	8
2.6 Composante visuelle	9
2.7 Synthèse environnementale et élaboration de variantes de tracés	9

3. ÉTUDE D'IMPACT

3.1	Méthodologie	10
3.1.1	Matrice des impacts potentiels	10
3.1.2	Évaluation des impacts	12
3.2	Le tracé de moindre impact environnemental	12
3.2.1	La solution choisie	12
3.2.2	Ses impacts	13
3.2.2.1	Composante biologique	13
3.2.2.2	Composante humaine	13
3.2.2.3	Composante agricole	14
3.2.2.4	Composante patrimoniale	15
3.2.2.5	Composante visuelle	15
3.2.3	Mesures d'atténuation	15
3.3	Description technique de la solution choisie	16
3.3.1	Caractéristiques techniques générales	16
3.3.2	Lots touchés	17

LISTE DES TABLEAUX

- | | |
|--|----|
| 1. Matrice des impacts potentiels | 11 |
| 2. Liste des lots touchés par l'autoroute 50,
section Montebello-Masson | 19 |

LISTE DES FIGURES

- | | |
|-----------------------------------|----|
| 1. Coupe-type pour l'autoroute 50 | 18 |
|-----------------------------------|----|

LISTE DES CARTES

- | | |
|--|----|
| 1. Projet d'amélioration de la liaison routière Lachute-Masson,
section Montebello-Masson. Schéma de localisation, caracté-
ristiques générales du territoire d'étude et limites de la zone
d'étude | 20 |
| 2. Carte-synthèse des zones de résistance environnementale
et variantes de tracés | 21 |
| 3. Impacts résiduels du tracé de la solution choisie | 22 |

1. JUSTIFICATION DU PROJET

1.1 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'amélioration de la liaison routière Lachute-Masson (tronçon Montebello-Masson) s'inscrit dans le cadre du projet de l'autoroute 50, qui consiste à relier deux agglomérations importantes, celles d'Ottawa-Hull et de Montréal (carte 1, en fin de résumé). Traversant l'aéroport de Mirabel, cet axe routier permettrait des liaisons rapides entre ces trois pôles et les autres centres d'activités économiques régionaux. La desserte de Mirabel a été le facteur déterminant du choix des tracés, établi par le ministère des Transports et d'autres intervenants, dont Transports Canada. Deux tronçons de l'autoroute 50 sont déjà ouverts à la circulation, soit la voie périphérique de Lachute, en service depuis 1977, et le tronçon de Hull vers Masson, depuis 1983. A l'égard des tronçons d'autoroute non construits, des plans d'expropriation furent déposés en 1975 et 1976 relativement à la majeure partie de leur parcours. C'est donc sur la base d'infrastructures déjà en place que s'articule le projet à l'étude.

Le projet de l'autoroute 50 est localisé au nord de la rivière des Outaouais et se caractérise par la présence d'une zone rurale avec, à ses extrémités, deux pôles urbains importants. La zone rurale est constituée de petits centres dont la taille varie approximativement de 300 à 3 000 habitants. Cette zone possède de très bonnes terres agricoles, soumises à la Loi sur la protection du territoire agricole. A ces petits centres s'ajoutent des villes intermédiaires (Buckingham, Lachute et Mirabel) dont la taille moyenne est de 13 000 habitants.

Les deux pôles urbains sont la région métropolitaine de Montréal (2 921 357 habitants en 1986) et l'agglomération d'Ottawa-Hull (879 263 habitants en 1986). L'agglomération d'Ottawa-Hull comprend la communauté régionale de l'Outaouais (C.R.O.) et la municipalité régionale d'Ottawa-Carleton (M.R.O.C.). La région métropolitaine de Montréal englobe, pour sa part, la communauté urbaine de Montréal (C.U.M.), la ville de Laval et un certain nombre de municipalités qui forment les couronnes suburbaines nord et sud de la région métropolitaine.

1.2 PROBLÉMATIQUE

Les raisons justifiant la construction de l'autoroute 50 reposent entre autres sur les problèmes de circulation de la route 148. Certaines contraintes importantes découlant des caractéristiques géométriques et de la circulation découragent nombre de voyageurs de long parcours entre la région de Montréal et d'Ottawa-Hull, et ce à l'avantage de l'autoroute 40-417. L'examen des diverses caractéristiques de la route 148 a permis de dégager les principales lacunes de cette route et de mieux comprendre les choix du public voyageur.

L'un des inconvénients à la circulation de long parcours est, de toute évidence, le passage de la route 148 au coeur de chacune des localités sises sur la rive immédiate de la rivière des Outaouais, avec ce que cela comporte d'obstacles: zones à vitesse réduite (50 km/h), feux de signalisation, rues étroites, véhicules stationnés en bordure de rue, trafic transversal, piétons. De Lachute à Masson, sur un parcours d'environ 90 kilomètres, la route 148 traverse huit agglomérations, dont cinq sur le tronçon Montebello-Masson, dans lesquelles le niveau de service est considéré comme étant pratiquement de niveau "E" ou "F" pour les voyageurs de long parcours (vitesse limite de 50 km/h).

Un deuxième inconvénient majeur, celui-là pour tous les types de circulation, est le manque de visibilité au dépassement, avec de nombreuses sections où la distance de visibilité au dépassement est insuffisante. De plus, à cause de la distribution presque égale sur les deux voies du débit de l'heure de base (dans une proportion d'environ 55/45), il est très souvent impossible d'utiliser les zones de dépassement.

Un troisième inconvénient est la présence dans le trafic d'un bon nombre de véhicules lourds (de 9 à 14%), composés en grande partie de camions servant au transport du bois.

Enfin, un dernier inconvénient à la circulation est la forte densité d'activités humaines en bordure de la route 148 et le grand nombre d'accès à cette dernière. Le nombre de conflits potentiels et existants entre le trafic de la route 148 et le trafic dit "transversal" est considérable et détériore d'une façon appréciable la qualité de service sur cette route.

1.3 OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs visés par le projet d'amélioration de la liaison routière Lachute-Masson se divisent en deux catégories, selon qu'ils sont "spécifiques" ou "connexes" à la nature de l'équipement envisagé.

Dans le premier cas, il s'agit des objectifs "techniques" suivants:

- 1) répondre à la demande de déplacements dans l'axe routier considéré; cette demande englobe deux types de trafic:
 - d'une part, le trafic de transit de longue distance,
 - d'autre part, le trafic régional (entre les diverses municipalités situées le long de l'axe à l'étude);
- 2) pallier aux lacunes, en termes de caractéristiques géométriques et de circulation, du lien routier existant (la route 148), à savoir:
 - pour tous les types de trafic, le manque de visibilité au dépassement, la forte densité d'activités humaines en bordure de la route et le grand nombre d'accès à cette dernière;
 - pour le trafic de transit, le passage forcé au coeur de chacune des localités sises sur la rive nord de la rivière des Outaouais, avec tout ce que cela comporte d'obstacles et de ralentissements;
 - pour le trafic d'automobiles, la présence d'un bon nombre de véhicules lourds (10%), composés en grande partie de camions servant au transport du bois.

Dans le second cas (objectifs "connexes"), il s'agit d'objectifs concernant l'aménagement du territoire et le développement économique:

- 1) relier des centres importants entre eux (Hull, Lachute et Montréal) afin d'accroître et de renforcer leurs liens économiques;
- 2) consolider un axe de développement existant en accélérant et améliorant les communications, de manière à favoriser la mise en valeur des attraits touristiques et récréatifs - abondants - de la région;
- 3) rendre plus facilement accessible aux québécois une plus grande partie de leur territoire.

1.4 VARIANTES DE PROJET

Outre la construction, dans une nouvelle emprise, de l'autoroute 50 (deux chaussées de deux voies chacune), une autre variante de projet pourrait techniquement répondre au besoin d'amélioration de la liaison routière Lachute-Masson, à savoir: l'élargissement à quatre voies de circulation (contiguës ou divisées) de la chaussée de la route actuelle, la 148, avec voies de contournement des agglomérations.

2. INVENTAIRES ET ANALYSES

La première partie de l'étude a eu pour objectif l'identification de variantes de tracés. La démarche générale que nous avons adoptée a consisté:

- 1) en la délimitation d'une zone d'étude,
- 2) à l'intérieur de laquelle nous avons déterminé des corridors d'étude,
- 3) dont les composantes environnementales ont fait l'objet D'INVENTAIRES ET D'ANALYSES détaillés, de manière à établir les «zones de résistance» à partir desquelles nous avons élaboré des variantes de tracés de moindre impact.

Les textes qui suivent présentent les principales caractéristiques des composantes environnementales de la zone d'étude.

2.1 COMPOSANTE PHYSIQUE

La zone d'étude englobe trois principaux types d'unités géologiques: les plaines d'argile, les terrasses de sable et la roche en place.

Les dépôts meubles se présentent sous forme de plaines ou de basses terrasses jusqu'à des élévations de 180 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. Cependant, il est fréquent de les voir s'appuyer sur des massifs rocheux à des niveaux de 90 mètres environ. L'argile prédomine en bordure de l'Outaouais, alors que les dépôts de sable sont beaucoup plus fréquents à proximité du plateau laurentien.

Quant à la roche en place, des formations sédimentaires affleurent en peu partout en bordure de l'Outaouais, tandis que, plus au nord, des massifs précambriens forment le rebord du bouclier canadien.

2.2 COMPOSANTE BIOLOGIQUE

2.2.1 MILIEU TERRESTRE-FLORE

Une très grande proportion de la partie sud de la zone d'étude appartient au domaine agricole. De très nombreux îlots boisés subsistent toutefois dans cette mer agricole. Ces boisés ont généralement une superficie très faible, à l'exception d'un massif plus important situé à l'ouest de Montebello. On note l'inverse dans la partie nord: les terres déboisées constituent des percées dans des aires boisées de superficie importante.

La zone d'étude fait partie de la région biogéographique de la vallée de l'Outaouais, dont le groupement forestier climacique est l'éraiblière laurentienne. Il s'agit d'un peuplement feuillu à dominance d'érable à sucre, qui se développe sur les sols bien drainés et dans la partie moyenne de la pente.

2.2.2 MILIEU TERRESTRE-FAUNE

Mammifères

L'importance des aires d'hivernation des cervidés à l'intérieur de la zone d'étude est mineure, tant par le faible nombre de ces aires que par leur superficie réduite. Par ailleurs, on constate une certaine dissémination des cerfs, ours, loups et coyotes à travers le territoire.

Oiseaux

L'avifaune terrestre de la zone d'étude comprend plusieurs espèces, dont les plus importantes sont les espèces coloniales. Le grand héron retient donc l'attention. Cependant, une seule héronnière se situe à l'intérieur de la zone d'étude: celle de la baie de Lochaber.

2.2.3 MILIEU AQUATIQUE-FLORE

On constate une concentration très importante d'herbiers dans les baies de Lochaber, Noire et de Dubé, ainsi que dans la section ouest de la baie de la Pentecôte. Dans la zone d'étude, la rivière des Outaouais comprend près de 2 000 ha d'herbiers, représentant plus de 46% de la superficie totale des herbiers le long des 190 km de rives de cette rivière.

2.2.4 MILIEU AQUATIQUE-MAMMIFERES ET OISEAUX

Mammifères

Les survols de la zone d'étude ont permis d'observer des signes de présence du castor et du rat musqué. Quelques huttes, barrages et étangs de castors ont été notés relativement aux cours et plans d'eau de la zone. Les grandes baies de la rivière des Outaouais ont révélé une très forte densité de huttes de rats musqués.

Oiseaux

L'importance des marais de la rivière des Outaouais pour la sauvagine est bien connue. Les espèces le plus souvent rapportées sont le canard malard, le canard noir et la sarcelle à ailes bleues. Mais plusieurs autres espèces de canards ont été observées, ainsi que d'autres espèces d'oiseaux, dont le grèbe à bec bigarré, le grand héron, le héron vert, le butor d'Amérique, la bernache du Canada, etc.

2.2.5 MILIEU AQUATIQUE-POISSONS

La faune ichtyenne de la rivière des Outaouais est caractéristique des bassins inférieurs des cours d'eau du sud du Québec. On y note une importante diversité d'espèces, avec prédominance des poissons dits d'eau chaude, tels que les ictaluridés (barbottes), les centrarchidés (crapets et achigans) et les percidés (perchaudes et dorés). L'ichtyofaune des tributaires est cependant beaucoup moins bien connue.

2.3 COMPOSANTE HUMAINE

Le développement du territoire, axé sur l'agriculture et l'exploitation de la forêt, a été modelé par sa physiographie. Dans le premier cas (agriculture), le développement s'est effectué dans les basses terres le long de la rivière des Outaouais et dans les vallées associées à certains de ses affluents. Dans le second cas (foresterie), il a suivi les rivières donnant accès aux ressources forestières de l'arrière-pays.

Sur le plan urbain, la zone d'étude se caractérise par l'absence de grandes villes, toutes les agglomérations ayant moins de 10 000 habitants. Ces petits centres sont situés généralement à des distances importantes les uns des autres et localisés, pour les principaux, le long de la rivière des Outaouais.

L'essentiel de l'activité économique est regroupé dans les trois villes de Buckingham, Masson et Thurso. Les villages, quant à eux, sont principalement le domaine des services locaux et de villégiature.

En ce qui concerne les tendances du développement, il semble que la zone d'étude conservera son caractère rural et que la croissance urbaine se concentrera dans l'agglomération de Buckingham-Masson, qui fait partie de la communauté régionale de l'Outaouais.

2.4 COMPOSANTE AGRICOLE

Dans la zone d'étude, c'est l'élevage bovin et, plus particulièrement, l'élevage de bovins laitiers, qui constitue la base de l'activité agricole. Sur le plan des cultures, ce sont les productions fourragères qui dominent. Elles consistent essentiellement en foin cultivé, maïs d'ensilage et avoine. Par ailleurs, on note une certaine production de céréales mélangées à Masson, St-André-Avellin et Lochaber.

Les perspectives de développement vont dans le sens d'une diversification des productions, malgré une forte concentration dans la production laitière. Les productions de viande de boeuf, de veaux d'embouche, d'agneaux et de céréales connaîtront peut être des développements importants. Mais les autres productions agricoles n'occuperont qu'une faible proportion de la superficie agricole de la zone d'étude.

2.5 COMPOSANTE PATRIMONIALE

C'est par les "modalités" du peuplement qu'on peut le mieux expliquer l'habitation domestique du Québec et son paysage architectural. L'Outaouais québécois n'échappe pas à cette constatation.

C'est ainsi que les premières habitations traduiront des influences culturelles résultant de la colonisation française. Mais la maison d'inspiration française et, plus tard, le modèle québécois n'auront que peu d'ascendant sur le type d'habitations qui se répandra dans le milieu rural de la zone d'étude. On ne trouvera également que peu de bâtiments d'inspiration britannique, malgré l'apport de cette communauté dans le peuplement de la région.

C'est l'architecture domestique des États-Unis qui, à partir de 1840, marquera le paysage de la zone d'étude. La maison vernaculaire de Nouvelle-Angleterre, la demeure à toit brisé, va bientôt s'implanter dans le paysage. Les formes et les modèles de maison ne sont plus dans les volumes traditionnels. Sur le plan formel, c'est la réplique du style venu d'ailleurs. Le géométrisme des murs de pignon, le perron-galerie accroché à la façade et protégé par un garde-soleil, l'emploi du déclin, le volume de l'ensemble caractériseront l'habitation vernaculaire américaine de la seconde moitié du XIXe siècle.

L'influence québécoise sur ce type architectural inspiré d'ailleurs s'est surtout fait sentir au plan technique, en recréant un micro-climat viable en toute saison, un système de chauffage adapté et une certaine ouverture à la lumière.

2.6 COMPOSANTE VISUELLE

Le paysage qui s'étend de Montebello à Masson présente des caractéristiques visuelles variables selon le secteur que l'on considère.

Ainsi, on distingue un premier bassin visuel qui s'étend de façon linéaire, en longeant l'Outaouais. La plaine agricole y domine mais les vues sur la rivière et sur ses différentes baies demeurent ponctuelles, l'encadrement de végétation ne permettant de dégager que des percées.

Un second bassin visuel, à l'intérieur des terres, présente un encadrement articulé par le piémont du bouclier laurentien. Cette limite physique et visuelle, qui serpente dans l'axe est-ouest, délimite des pochettes agricoles au caractère particulier. Ce massif semble se refermer à ses extrémités, tel un croissant, s'approchant tout près de la rivière entre Montebello et Papineauville. C'est à l'intérieur de ce croissant, dans le centre-ouest de la zone d'étude, que la plaine agricole atteint sa plus large étendue.

Le relief est plus ou moins ondulé et la végétation regroupée en îlots et massifs, créant une dynamique variable au sein d'un territoire voué à l'agriculture. Enfin, la limite sud du bassin visuel, constituée par le milieu urbanisé de Thurso, offre un point de repère inévitable dans le paysage: l'usine de pâte et papier de Thurso.

2.7 SYNTHÈSE ENVIRONNEMENTALE ET ÉLABORATION DE VARIANTES DE TRACÉS

Les résultats d'analyse de toutes les composantes environnementales ont été intégrés afin d'obtenir des zones homogènes de résistance: les tracés de moindre impact ont été élaborés dans les zones de résistance les moins fortes, de manière à tenir compte des impacts environnementaux (carte 2). Il en ressort que les tracés proposés pour l'autoroute 50 et pour le réaménagement de la route 148 constituent les deux seules "variantes globales" de tracés, c'est-à-dire les deux seules liaisons complètes entre Montebello et Masson, les autres tracés se présentant plutôt comme des "sous-variantes" de l'une ou l'autre des dites variantes globales.

3. ÉTUDE D'IMPACT

Suite à la caractérisation du milieu d'insertion et à l'élaboration de variantes de tracés, la deuxième partie de l'étude a été consacrée à l'analyse comparative des impacts environnementaux de ces variantes, visant à identifier celle de moindre impact sur l'environnement. Cette ÉTUDE D'IMPACT a été réalisée en deux étapes:

- 1) discrimination des deux variantes globales de tracés, à savoir l'autoroute 50, d'une part, et le réaménagement de la route 148, d'autre part;
- 2) discrimination des sous-variantes de la variante globale retenue, de manière à en optimiser le tracé.

3.1 MÉTHODOLOGIE

3.1.1 MATRICE DES IMPACTS POTENTIELS

Dans le but d'encadrer et de systématiser l'identification des impacts, nous avons, dans un premier temps, élaboré une "matrice des impacts potentiels", comportant deux principaux éléments d'information:

- 1) la matrice proprement dite (tableau 1, page suivante), consistant en un tableau à double entrée - sources d'impact en abscisse et composantes du milieu en ordonnée - dans lequel nous indiquons, pour chaque combinaison pertinente de source d'impact et de composante du milieu, s'il y a impact et s'il y a possibilité d'atténuation;
- 2) les textes explicitant chaque impact potentiel indiqué dans le tableau et les mesures d'atténuation correspondantes.

L'utilité d'un tel outil est de s'assurer, dans le cadre de "l'identification et l'évaluation des impacts", que tous les éléments significatifs ont été pris en compte, à savoir:

- toutes les activités impliquées par l'aménagement, l'utilisation et l'entretien de l'infrastructure projetée (les "sources d'impact"),
- toutes les composantes environnementales du milieu considéré.

TABEAU 1

MATRICE DES IMPACTS POTENTIELS

SOURCES D'IMPACT		COMPOSANTES DU MILIEU		PRE-CONS.	CONSTRUCTION					EXPLOITATION		
				ACQUISITION	AMENAGEMENT DES ACCES	TRANSPORT ET CIRCULATION	DEBOISEMENT	EXPLOITATION DE BANCS D'EMPRUNT	EXCAVATION ET TERRASSEMENT	PRESENCE DE L'EQUIPEMENT	UTILISATION DE L'EQUIPEMENT	ENTRETIEN
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
BIOLOGIQUE	FLORE TERRESTRE	1					★					
	FAUNE TERRESTRE	2				★	★			○		
	FLORE AQUATIQUE	3							○			
	MAMMIFERES ET OISEAUX AQUATIQUES	4							○			
	POISSONS	5				★			★			★
HUMAINE		6		★		★	○	★		★	★	★
AGRICOLE		7		★	★	★	★	★	★	★	★	★
PATRIMONIALE		8		★			★			★	★	
VISUELLE		9			★		★	★		★		

○ Impact potentiel
★ Mesure de mitigation

3.1.2 ÉVALUATION DES IMPACTS

L'évaluation des impacts, c'est-à-dire l'appréciation de leur ampleur particulière, a été effectuée, dans un deuxième temps, sur des "fiches d'évaluation des impacts", qui permettent la description d'un impact d'un point de vue tant quantitatif que qualitatif.

Dans le premier cas (aspect quantitatif), il s'agit de présenter les caractéristiques mesurables de l'impact (longueur, hauteur, superficie, etc.), ainsi qu'un texte descriptif. Dans le second cas (aspect qualitatif), la description porte sur les paramètres suivants:

- durée (occasionnelle, temporaire, permanente),
- intensité (faible, moyenne, forte, très forte),
- importance (ponctuelle, locale, régionale).

L'intégration, pour un impact donné, des valeurs respectives de ces paramètres détermine l'appréciation globale de l'impact selon les niveaux suivants:

- 1) mineur (l'impact sur le milieu est peu significatif),
- 2) moyen (l'impact est appréciable),
- 3) majeur (l'impact est important).

3.2 LE TRACÉ DE MOINDRE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

3.2.1 LA SOLUTION CHOISIE

Au terme de l'étude, c'est le TRACÉ INTÉGRAL DE L'AUTOROUTE 50 qui est ressorti comme tracé de moindre impact environnemental pour le projet de liaison routière Lachute-Masson, section Montebello-Masson. Toutefois, des changements dans l'utilisation du territoire, survenus postérieurement à l'étape d'inventaires et d'analyses ont amené des modifications au tracé original de deux tronçons de l'autoroute 50 suite:

- dans un premier cas, à une requête des nouveaux propriétaires du domaine Oméga, situé dans la municipalité de Notre-Dame-de-Bon-Secours,
- dans un second cas, à un développement résidentiel dans la municipalité de Masson.

La solution finalement retenue consiste donc dans le "TRACÉ ORIGINAL DE L'AUTOROUTE 50 A DEUX MODIFICATIONS PRES", qui résultent de ces changements récents dans l'utilisation des sols.

3.2.2 SES IMPACTS

Le tracé de cette solution fait l'objet de la carte 3, qui en présente également les impacts appréhendés, décrits ci-après de façon succincte pour les différentes composantes environnementales considérées.

3.2.2.1 COMPOSANTE BIOLOGIQUE

Les sous-composantes biologiques les plus affectées seraient la flore terrestre et la faune terrestre. Les impacts sur la première sous-composante consisteraient principalement en la disparition (par déboisement) de peuplements forestiers, dont la valeur écologique varie le plus souvent de moyenne à forte. Quant à la faune terrestre, il s'agirait du sectionnement de deux aires de confinement de cervidés.

En outre, la construction de l'autoroute 50 créerait une percée dans un milieu relativement peu perturbé. Ce nouveau corridor de transport constituerait une barrière pour plusieurs espèces animales et végétales, ainsi qu'une nouvelle source de pollution pour la région traversée.

3.2.2.2 COMPOSANTE HUMAINE

Les impacts de l'autoroute 50 sur la composante humaine seraient causés, essentiellement, par l'expropriation¹ des bâtiments résidentiels affectés par l'emprise prévue, et ce, principalement à l'emplacement des échangeurs, ceux-ci nécessitant des superficies importantes. Au total, 24 bâtiments seraient touchés, dont la majeure partie correspond à des résidences permanentes. A cela s'ajoute une industrie de fabrication d'articles en bois (remises de jardin, tables de pique-nique, etc.).

1. Pour les tronçons qui restent à être expropriés.

La présence de l'autoroute 50 dans le milieu récepteur impliquerait également:

- la création d'une barrière pour le développement futur de la ville de Buckingham,
- et la coupure de la montée Laurin, entraînant un prolongement de parcours pour les utilisateurs.

Enfin, la circulation des véhicules sur la nouvelle autoroute modifierait le climat sonore:

- de trois secteurs résidentiels, mais de façon non-significative pour deux d'entre eux (agglomération de Buckingham-Masson) et faible pour le troisième (montée St-François);
- et de quatre résidences, de façon faible dans deux cas et moyenne pour les deux autres.

Cependant, le climat sonore prévu demeurerait "acceptable" (inférieur à 55 dB(A)) pour toutes les zones sensibles mentionnées sauf deux, où il serait considéré comme "faiblement perturbé" (entre 55 et 60 dB(A)).

3.2.2.3 COMPOSANTE AGRICOLE

Les impacts de la construction de l'autoroute 50 découleraient de l'expropriation¹ ou de la diminution de l'accessibilité des terres et des bâtiments agricoles. Le tracé retenu immobiliserait, d'une part, 15 ha de terres en friche et, d'autre part, au chapitre des terres cultivées:

- 116 ha en propriété, dont 50 drainés souterrainement,
- et 19 ha en location.

Par ailleurs, ce tracé isolerait 19 ha de terres cultivées et 3,5 ha de pâturage, le tout en propriété. Finalement, 9 bâtiments (en propriété) seraient affectés: 2 granges-étables et 7 bâtiments secondaires.

1. Pour les tronçons qui restent à être expropriés.

3.2.2.4 COMPOSANTE PATRIMONIALE

Les bâtiments d'intérêt patrimonial peuvent subir deux types d'impacts:

- 1) s'ils se trouvent à l'intérieur des limites de l'emprise, ils devront être expropriés;
- 2) s'ils se trouvent plutôt à proximité de l'emprise, c'est leur encadrement qui sera modifié.

Le tracé retenu ne nécessiterait l'expropriation d'aucun bâtiment d'intérêt patrimonial. Cependant, la présence de l'autoroute affecterait l'encadrement de 11 bâtiments au total, dont 2 possèdent un quotient patrimonial très fort, 2 un quotient fort et les 7 autres, un quotient moyen.

3.2.2.5 COMPOSANTE VISUELLE

La majorité des unités de paysage qui seraient touchées par la solution retenue sont dominées par l'élément végétation (boisés), de sorte que l'autoroute projetée s'y intégrerait avec un minimum d'impact. En dehors des zones boisées, le tracé traverserait des unités dont le caractère agricole serait perturbé, mais le faible nombre d'observateurs fixes au sein de ces unités réduirait la valeur globale de l'impact. On ne dénombre en effet que 45 résidences isolées à l'intérieur des unités de paysage qui seraient affectées par l'autoroute 50, qui, par ailleurs, serait peu accessible visuellement (compte tenu de la densité de la végétation) de la seule agglomération dont elle s'approche, celle de Buckingham.

3.2.3 MESURES D'ATTÉNUATION

La carte 3 porte sur les impacts résiduels du projet, c'est-à-dire après atténuation. Les mesures d'atténuation particulières aux impacts du tracé choisi sont énumérées ci-après: leur numérotation est la même sur la carte 3 où elles apparaissent également en légende.

1. Minimiser le déboisement. Conserver une zone de végétation dans la bande centrale.
2. Adapter le calendrier des travaux en fonction de l'utilisation du cours ou plan d'eau par l'ichtyofaune.
3. Aménager un pont ou un ponceau.
4. Respecter une distance minimale de 60 m par rapport au cours d'eau.

5. Prendre les mesures nécessaires pour contenir l'émission de particules dans le cours ou plan d'eau.
6. Aménager de nouveaux habitats (frayères).
7. Ne pas canaliser les eaux de ruissellement dans le cours ou plan d'eau fréquenté par l'ichtyofaune.
8. Formule d'acquisition adéquate.
9. Vérifier la possibilité d'adopter des mesures pour réduire la nuisance acoustique à un niveau acceptable.
10. Canalisation adéquate des eaux de ruissellement.
11. Réaménagement de tracé (piste de ski de fond).
12. Favoriser la meilleure insertion possible par des aménagements paysagés.

3.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DE LA SOLUTION CHOISIE

3.3.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Le projet d'autoroute 50 entre la route 309 et le chemin Saint-Ézilda comporte une section rurale à quatre voies divisées, une bande centrale de 26 m et une emprise nominale de 90 m, tel que prescrit dans le Cahier des normes du Ministère (figure 1: dessin normalisé D-2300). Une servitude de nonaccès sera imposée tout le long de cette emprise et l'accès se fera uniquement aux échangeurs.

Les critères de design des courbes de la route dans les plans horizontal et vertical sont basés sur une vitesse de 110km/h, soit 10km/h de plus que la vitesse qui sera affichée afin d'assurer un bon facteur de sécurité au public voyageur.

Cinq échangeurs desserviront les routes importantes suivantes: chemin Doherty, route 317, montée Papineau, route 321, route 323. De simples viaducs sont prévus aux autres chemins secondaires ainsi qu'aux chemins de fer rencontrés.

Des ponts jumelés permettront la traversée de la rivière Petite-Nation à Plaisance et de la rivière Blanche à Lochaber. Afin de désenclaver les terres agricoles coupées par l'autoroute, des chemins agricoles seront aménagés le long du parcours aux endroits nécessaires.

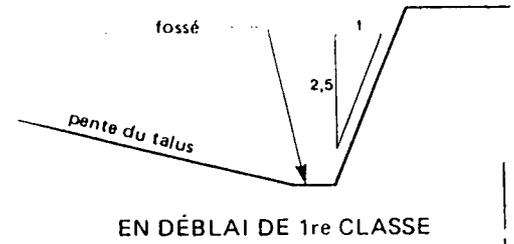
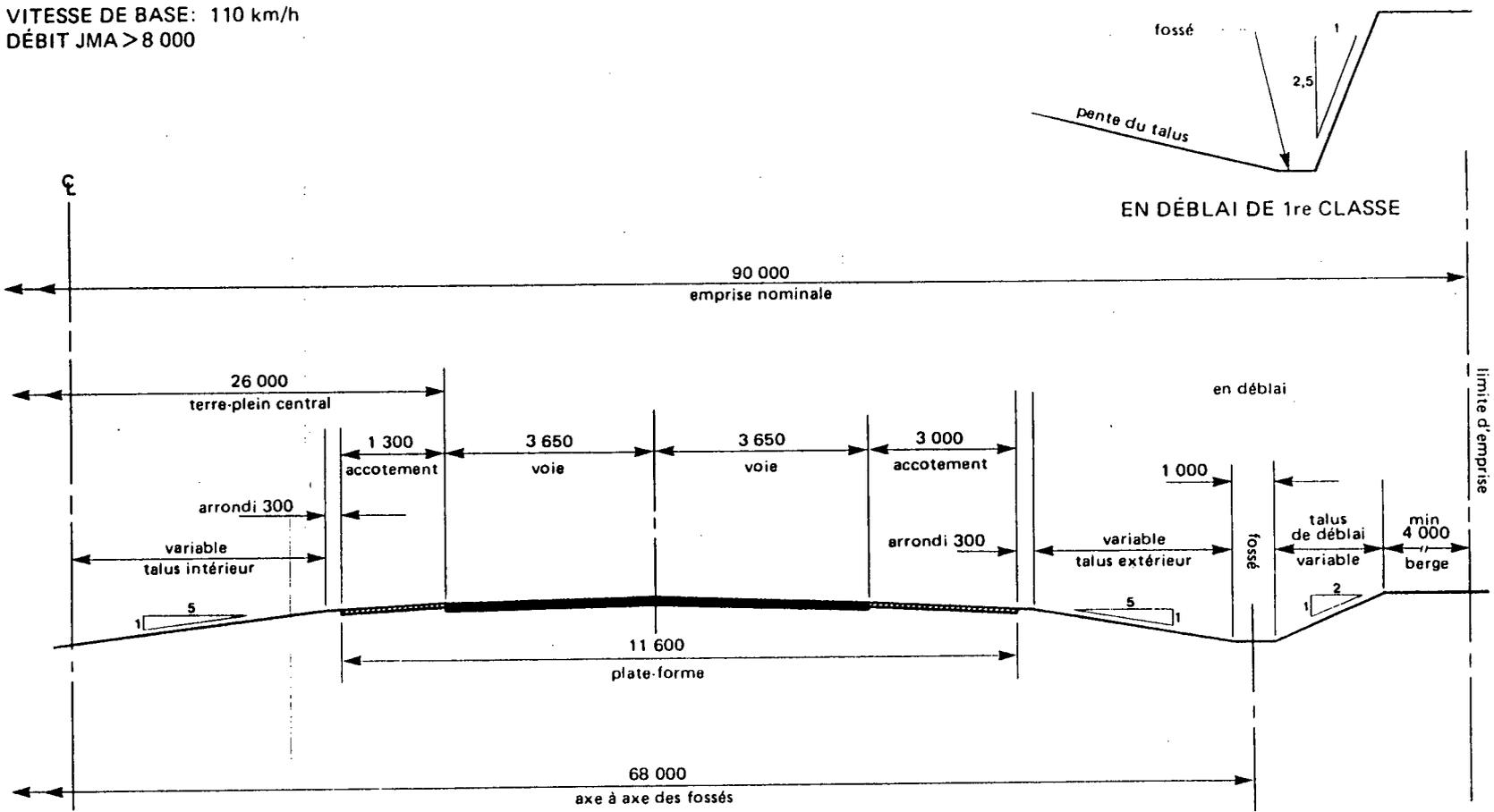
3.3.2 LOTS TOUCHÉS

Le tableau 2 présente l'inventaire des lots qui seraient touchés par l'emprise de l'autoroute 50, et ce, de la montée Lépine (Masson) au chemin Saint-Ézilda (Montebello).

FIGURE 1

COUPE-TYPE POUR L'AUTOROUTE 50

VITESSE DE BASE: 110 km/h
 DÉBIT JMA > 8 000



EN DÉBLAI DE 1re CLASSE

TYPE A- AUTOROUTE À QUATRE VOIES

- NOTES:
- Lorsqu'on prévoit une glissière de sécurité, une berme de 1 m est requise en surlargeur à l'accotement.
 - Quand le débit atteint 40 000 véhicules JMA, on ajoute une voie de 3,65 m à même le terre-plein central.
 - 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



Gouvernement du Québec
 Ministère
 des Transports

PROFIL EN TRAVERS
 AUTOROUTES
 EN MILIEU RURAL (TYPE A)

80-06-01	2.3.1	D - 2300
----------	-------	----------

TABLEAU 2

LISTE DES LOTS TOUCHÉS PAR L'AUTOROUTE 50 SECTION MONTEBELLO-MASSON

1. CANTON DE BUCKINGHAM

Rang III: lots 7c, 7d, 6c, 5b et 5a
Rang IV: lots 5a et 6
Rang V: lots 7c, 7b, 6 et 5
Rang VI: lots 6b, 5b, 4a, 4b, 3a, 3b, 2, 1a et 1b
Rang VII: lots 2, 1a et 1b

2. CANTON DE LOCHABER

Rang VI: lots 28b, 28a, 27b, 27a, 26b, 26a, 25, 24, 23b, 23a, 22, 21a, 20, 19, 18 et 17
Rang V: lots 20b, 19b, 19a, 18c, 18a, 17c, 17b, 17a, 16, 15b, 15a, 14b, 14a, 13d, 12b, 11c, 11b, 11a, 10c, 10b, 10a, 9b, 8c, 8b, 8a, 7c, 7b, 7a, 6c, 6b, 6a et 5
Rang VI: lots 12a, 11a, 10b, 6b, 6a, 5a, 4b, 4a, 3b, 3a, 2 et 1a

3. GORE DE LOCHABER

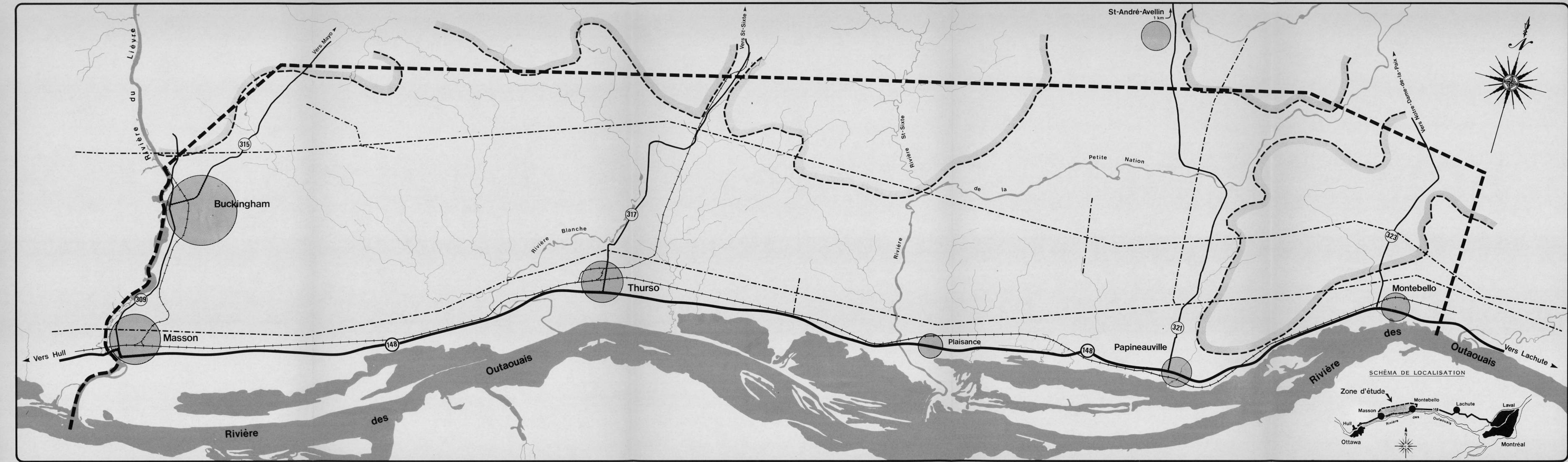
Rang IV: lots 1b, 2a, 2b, 3c, 4b, 4c, 4d et 5

4. PAROISSE DE SAINTE-ANGÉLIQUE

Côte de la Baie-Noire: lot 413
Côte du Moulin: lots 450 à 462 et 467
Côte Saint-François: lot 468
Côte Saint-Charles: lots 488 à 484 et 537
Côte Amédée: lots 548 à 555, 560 à 573 et 613
Côte Saint-Hyacinthe: lots 578 à 584, 588 et 589

5. PAROISSE DE NOTRE-DAME-DE-BON-SECOURS

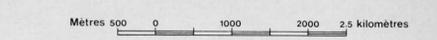
Côte du Front: lot 283
Côte Ézilda: lots 292 à 300



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
LIAISON ROUTIÈRE LACHUTE-MASSON
TRONÇON MONTEBELLO-MASSON

Projet d'amélioration de la liaison routière Lachute-Masson, tronçon Montebello-Masson. Schéma de localisation, caractéristiques générales du territoire d'étude et limites de la zone d'étude.

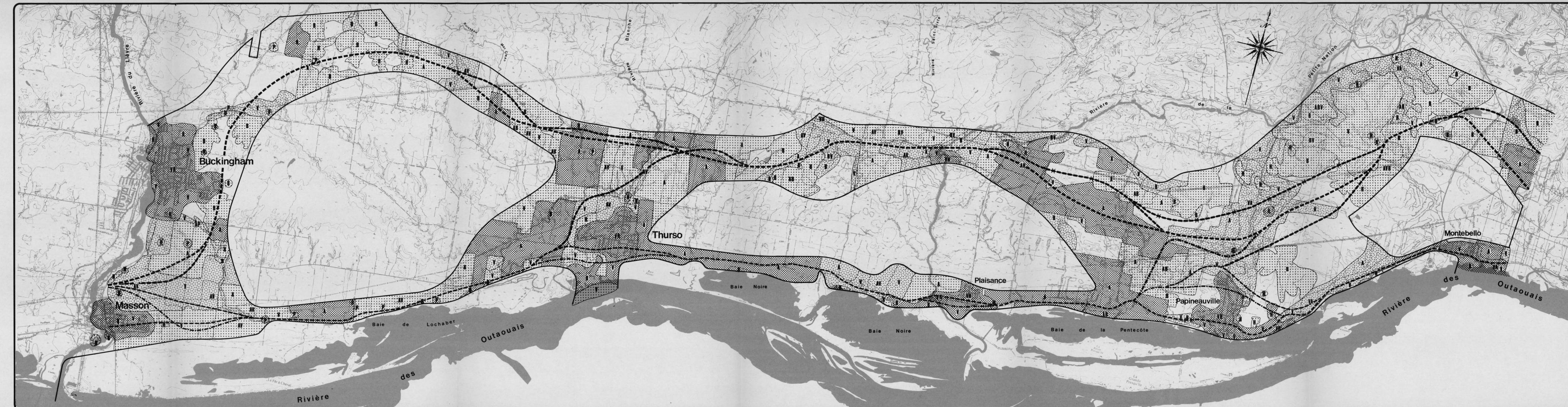
- — — — — Limites de la zone d'étude
- - - - - Limites du piémont
- Population (1981) Villes et Villages
 - 8 000 habitants
 - 4 000 habitants
 - 1 000 habitants
- Route principale
- Route secondaire
- - - - - Chemin de fer
- - - - - Ligne de transport d'énergie



Source du fond de carte: Ministère de l'énergie, des mines et des ressources du Canada. Direction des levés et de la cartographie.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

DESSAU Les Consultants Dessau Inc.



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
LIAISON ROUTIÈRE LACHUTE-MASSON
TRONÇON MONTEBELLO-MASSON

Corridors d'étude.
Carte-synthèse des zones
de résistance environnementale
et variantes de tracés.

- Limites des corridors d'étude
- NIVEAUX DE RÉSIDENCE
- Limites des zones homogènes
- Zone exclue (cimetière)
- ▨ Très forte
- ▧ Forte
- ▩ Moyenne
- Faible
- NATURE(S) DE LA SENSIBILITÉ (COMPOSANTE(S) DOMINANTE(S))
- Limites des composantes dominantes
- B - Biologique
- H - Humaine
- A - Agricole
- P - Patrimoniale (bâti)
- V - Visuelle
- VARIANTES DE TRACÉS DU M.T.Q.
- ▬ Autoroute 50
- ▬ Alternative Autoroute 50
- ▬ Route 148 existante
- ▬ Alternative route 148 existante
- TRACÉS ENVIRONNEMENTAUX
- Tracé
- ✱ Tracé avec contraintes techniques
- Équidistance des courbes: 10 mètres



Source du fond de carte: Gouvernement du Québec Ministère de l'Énergie et des Ressources Service de la cartographie

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

DESSAU Les Consultants
Dessau Inc.

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
LIAISON ROUTIÈRE LACHUTE-MASSON
TRONÇON MONTEBELLO-MASSON

Corridors d'étude.
Impacts résiduels du tracé de la solution choisie.

<p>TRACÉS</p> <ul style="list-style-type: none"> — Autoroute 50 - - - Sous-variantes MASSON, AB, BC, DE, FG et OMEGA ■ Solution choisie <p>DESCRIPTION DES IMPACTS</p> <p>(45°/A/3) Numéro (de fiche) d'impact Composante environnementale affectée Mesure d'atténuation</p> <p>COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES AFFECTÉES</p> <ul style="list-style-type: none"> B Biologique H Humaine A Agricole P Patrimoine V Visuelle <p>APPRECIATION GLOBALE DE L'IMPACT RÉSIDUEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mejur ○ Moyen ○ Mineur <p>RELEVÉS SONORES</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ Emplacement du relevé (15) Numéro du relevé Leq(25) Niveau sonore équivalent, en dB(A) — Durée du relevé (25 ou 30 minutes; 1, 3 ou 24 heures) 15m C/L Distance du relevé de la ligne médiane de la route 	<p>MESURES D'ATTÉNUATION</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Minimiser le déboisement. Conserver une zone de végétation dans la bande centrale. 2 Adapter le calendrier des travaux en fonction de l'utilisation du cours ou plan d'eau par l'ichtyofaune. 3 Aménager un pont ou un ponceau. 4 Respecter une distance minimale de 60m par rapport au cours d'eau. 5 Prendre les mesures nécessaires pour contenir l'émission de particules dans le cours ou plan d'eau. 6 Aménager de nouveaux habitats (frayères). 7 Ne pas canaliser les eaux de ruissellement dans le cours ou plan d'eau fréquenté par l'ichtyofaune. 8 Formule d'acquisition adéquate. 9 Vérifier la possibilité d'adopter des mesures pour réduire la nuisance acoustique à un niveau acceptable. 10 Canalisation adéquate des eaux de ruissellement. 11 Réaménagement de tracé (piste de ski de fond). 12 Favoriser la meilleure insertion possible par des aménagements paysagés. <p>Équidistance des courbes: 10 mètres</p>
---	---

Mètres 500 0 1 km 2 km

Source du fond de carte: Gouvernement du Québec, Ministère de l'Énergie et des Ressources, Service de la cartographie.

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

DESSAU
Les Consultants
Dessau Inc.

Carte No: 3



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 134 921