

IMPACT DU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE PORCINE SUR LES BOISÉS DE LA RÉGION DU MONT SAINT-HILAIRE ET SA BIODIVERSITÉ

**Mémoire du Centre de Conservation
de la Nature mont Saint-Hilaire**
présenté au

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Le développement durable de la production porcine au Québec

FÉVRIER 2003



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

1. PRÉSENTATION DU CENTRE DE LA NATURE
2. LE MONT SAINT-HILAIRE SOUFFRE D'ISOLEMENT
3. L'IMPORTANCE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS
4. LE DÉBOISEMENT EN MILIEU AGRICOLE
5. MENACE À LA BIODIVERSITÉ
 - 5.1 FRAGMENTATION DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS
 - 5.2 PERTE D'HABITAT FORESTIER D'INTÉRIEUR
 - 5.3 DISPARITION DES VIEILLES FORÊTS
6. PRÉSERVONS LES BOISÉS ET LEUR BIODIVERSITÉ

CONCLUSION

LISTE DE RÉFÉRENCES

CARTES ANNEXÉES

INTRODUCTION

En juillet 2002, le ministère de l'Environnement donnait au Bureau d'Audiences Publiques sur l'Environnement (BAPE) le mandat de tenir une consultation et de créer une commission sur le développement durable de la production porcine au Québec, commission chargée d'établir le cadre de développement durable de la production porcine, en tenant compte à la fois des aspects économiques, sociaux et environnementaux.

Le Centre de Conservation de la Nature Mont Saint-Hilaire s'inquiète de l'impact du développement de l'industrie porcine sur le maintien de la biodiversité du mont Saint-Hilaire et sur la conservation de ses corridors forestiers avoisinants. Les dispositions légales actuelles, dont le Règlement sur les exploitations agricoles accentuent la pression de la production porcine sur les écosystèmes forestiers. Le Centre de Conservation de la Nature Mont Saint-Hilaire propose donc quelques pistes de travail afin de favoriser la cohabitation harmonieuse entre la production porcine et le maintien de la biodiversité.

1. PRÉSENTATION DU CENTRE LA NATURE

Le Centre de Conservation de la Nature Mont Saint-Hilaire est un organisme sans but lucratif formé en 1972. Il a pour mission de :

- *Assurer l'intégrité écologique à long terme du mont Saint-Hilaire.*
- *Offrir, en toute saison, à tous les groupes de la société, un contact privilégié avec la nature, accompagné d'une gamme d'activités éducatives et culturelles.*
- *Promouvoir la conservation des milieux naturels de la région.*

Le Centre de Conservation de la Nature Mont Saint-Hilaire a comme mandat de coordonner les activités de la Réserve de la biosphère du mont Saint-Hilaire. Il vise, dans un esprit de partenariat avec les différents intervenants régionaux, à promouvoir et soutenir la conservation des milieux naturels, à accroître ses connaissances sur l'intégrité écologique de ces milieux, à mettre en valeur ces connaissances, ainsi qu'à soutenir une agriculture responsable à l'échelle locale et régionale.

Centre de la Nature Mont Saint-Hilaire
422, chemin des Moulins
Mont-Saint-Hilaire (Québec)
J3G 4S6
Tél : (450) 467-1755
Fax: (450) 467-8015

2. LE MONT SAINT-HILAIRE SOUFFRE D'ISOLEMENT

Avant la colonisation, le territoire de la Vallée-du-Richelieu était recouvert de forêts. Le climat et la présence de sols extrêmement riches a fait de ces terres un milieu propice à l'agriculture. Les forêts ont été peu à peu défrichées pour céder la place aux villes et aux terres agricoles. La forêt est maintenant morcelée en îlots forestiers ponctuant le paysage agricole.

La forêt n'occupe plus qu'environ 18% du territoire de la MRC de La Vallée-du-Richelieu (Voir carte du pourcentage de boisé dans la MRC de la Vallée-du-Richelieu). Entre 1992 et 1999, 10 942 hectares de boisés ont disparu de la Montérégie (Savoie *et al.* 2002). Le mont Saint-Hilaire est un des refuges de la biodiversité en Montérégie. Une grande variété d'espèces végétales et animales s'y retrouve. Cette grande forêt est pourtant de plus en plus isolée des rares boisés de la Vallée-du-Richelieu. Ce phénomène de rétrécissement et d'isolement des boisés menacent maintenant l'équilibre naturel du mont Saint-Hilaire. L'isolement de la colline a des conséquences néfastes pour le maintien de la biodiversité. Cet isolement lui fait courir le risque de voir certaines de ses espèces disparaître et d'appauvrir le pool génétique de ses populations animales et végétales.

C'est afin de reconnecter la colline et de lui offrir ce contact vital avec les boisés de la plaine agricole que le Centre de Conservation de la Nature Mont Saint-Hilaire a mis sur pied un projet de corridors forestiers dans la MRC de la Vallée-du-Richelieu. On appelle «corridors forestiers» l'espace boisé qui relie un boisé à un autre.

Deux stratégies concrètes ont été mises de l'avant par le Centre de la Nature : 1) l'identification et la conservation des habitats et des corridors forestiers d'intérêt en milieu agricole à l'échelle de la MRC et; 2) le développement de pratiques agroforestières intégrées (Plan de protection et d'aménagement agroforestier, plantation de haies brise-vent, bandes riveraines, etc.).

3. L'IMPORTANCE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

Les forêts supportent notre qualité de vie et la santé de notre économie. Par exemple, l'acériculture est très importantes au Québec. Les boisés accueillent maints visiteurs pratiquant diverses activités : chasse, randonnée pédestre, camping sauvage, ski de fond, observation de la faune et de la flore, etc. Ces activités de plein air attirent des centaines de millier de visiteurs dans la Vallée-du-Richelieu. Plus de 115 000 personnes ont visité le mont Saint-Hilaire en 2002. Au Québec, plus d'une personne sur deux (57%) pratique des activités liées à la nature. Ces dernières ont totalisé 2,9 milliards de dollars pour l'année 2000 au Québec (FAPAQ 2002).

Les forêts stimulent le rendement et la productivité des terres agricoles. En tant que brise-vent, elles diminuent l'érosion du sol et assurent une meilleure répartition de la neige dans les champs. De plus, les oiseaux, insectes et petits mammifères qui y habitent contribuent au contrôle des espèces nuisibles.

La forêt assure la santé des espèces vivantes en purifiant l'air et en offrant nourriture et protection. Elle constitue aussi un important réservoir de biodiversité. Un bon nombre de plantes sont dépendantes des milieux boisés pour leur survie. Plusieurs espèces animales dépendent également d'elle pour se reproduire, s'alimenter et se réfugier. Il va sans dire que la disparition de ces boisés porterait gravement atteinte à la biodiversité.

Enfin, dans la Vallée-du-Richelieu, les boisés ont un rôle très important à jouer dans l'écosystème puisqu'ils sont situés, pour la plupart, à la tête des bassin versants (Voir cartes des sous-bassin versants dans la Vallée-du-Richelieu). La présence de ces forêts contribue de façon significative au maintien de la qualité de l'eau. La coupe de ces forêts ne feraient qu'amplifier les problèmes reliés à l'épandage de lisier en polluant les terres, les ruisseaux et la rivière Richelieu situés au bas du bassin versant.

La déforestation de ces corridors forestiers comporte de très haut risques pour l'environnement et engendre un coût social élevé qu'il est encore temps d'éviter.

4. LE DÉBOISEMENT EN MILIEU AGRICOLE

L'agriculture est indispensable, bien sûr pour se nourrir, mais également pour le maintien de notre économie et le maintien d'un milieu de vie rural. Cependant, elle doit respecter les critères de développement durable. Notre inquiétude face au développement de l'industrie porcine se situe au niveau du déboisement. L'expansion de l'industrie porcine et son association maïs/grain font peser une sérieuse menace sur la santé et l'existence même de nos forêts.

Plusieurs facteurs incitent les producteurs à augmenter leur surface de production aux dépens des écosystèmes forestiers. Pour répondre aux normes d'épandage de matières fertilisantes, de nouvelles terres sont recherchées afin de disposer des fumiers de la production porcine. Le manque de terre en culture pour répondre à ces normes et / ou l'augmentation du prix des terres en cultures engendrée par la demande de superficie d'épandage obligent certains agriculteurs à déboiser leur propriété afin de disposer adéquatement des surplus de fumier. Aussi, étant donné le coût élevé des terres cultivables, certains producteurs préfèrent acheter des terres boisées pour les défricher afin d'accroître leur surface d'épandage de lisier ou leur production.

Les boisés constituant les corridors forestiers aux environs du mont Saint-Hilaire affichent des sols à faible potentiel agricole (Voir carte des corridors forestiers et du potentiel agricole des sols). Ces boisés sont particulièrement attrayant pour l'épandage puisque leur sols ont des teneurs en phosphore faibles. Leur déforestation ne montre donc aucun intérêt pour l'agriculture, sinon qu'à étendre le lisier. Il va sans dire que le déboisement entraîne irrémédiablement la perte d'habitat pour de nombreuses espèces strictement forestières.

5. MENACE À LA BIODIVERSITÉ

Plusieurs espèces, autrefois présentes dans la région du mont Saint-Hilaire, ont disparu. Par exemple, la rainette faux-grillon (*Pseudacris triseriata*) et la salamandre sombre du nord (*Desmognathus fuscus*), deux espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être, n'ont plus été observées depuis les quarante dernières années (Denman, 1964; Ouellet, comm. pers). Chez la faune aviaire, la dernière observation de la paruline azurée (*Dendroica cerulea*) date de la même époque (Ouellet, 1966). Sur les 34 plantes menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être du mont Saint-Hilaire (la plupart ayant été inventoriées au début des années 1960) seulement vingt ont été revues depuis 1997 (Maycock, 1961; Centre de la Nature, 2002). Les hypothèses les plus souvent formulées pour expliquer ce phénomène sont la fragmentation des écosystèmes forestiers, la perte d'habitat forestier d'intérieur et la disparition des vieilles forêts. Le déboisement occasionné par la production porcine accentue gravement la dégradation du paysage forestier.

5.1 Fragmentation des écosystèmes forestiers

La fragmentation forestière désigne le morcellement de la forêt en îlots boisés. À mesure que ces boisés font place aux développements urbains, agricoles ou à la construction d'infrastructures (lignes de transport électrique, routes, voies ferrées, etc.), ils se retrouvent de plus en plus réduits en taille et distancés entre eux. Cet isolement nuit à l'échange des flux biotiques entre les milieux naturels (Wilcove *et al.*, 1986). Par exemple, la pollinisation et la dispersion des graines diminuent en fonction de la distance séparant une plante de ses semblables. De même, certains animaux hésitent à traverser l'étendue ouverte séparant deux boisés, de peur de croiser leurs prédateurs. Prisonniers d'un boisé isolé, ces individus ont moins de chance de pouvoir fuir leurs prédateurs, trouver leur nourriture ou rencontrer un partenaire pour la reproduction (Lynch et Withcomb, 1978). La position des collines montérégiennes face à la forêt de la plaine agricole illustre bien le phénomène d'isolement des écosystèmes forestiers (Voir carte des tronçons de corridors forestiers).

5.2 Perte d'habitat forestier d'intérieur

Les espèces forestières nécessitent la présence des conditions écologiques que l'on retrouve au cœur des grandes forêts pour l'accomplissement de leurs cycles vitaux : fraîcheur, ombrage, protection contre les vents et les intempéries, maturité de l'écosystème forestier, dominance des essences tolérantes à l'ombre, etc. Plusieurs espèces sont exclusives aux habitats forestiers d'intérieur et survivent difficilement du fait de la destruction ou de la dégradation de leur habitat de prédilection. Par exemple, la paruline azurée (*Dendroica cerulea*), le grand pic (*Dryocopus pileatus*), la buse à épaulette (*Buteo lineatus*), la chouette rayée (*Strix varia*), sont autant d'exemples de ces espèces d'oiseau dont certains possèdent un statut précaire.

5.3 Disparition des vieilles forêts

Suite au déboisement, près de la moitié des peuplements forestiers du domaine de l'érablière à caryer ont subi un rajeunissement. Cela se traduit au sein des peuplements par un couvert forestier dominé par les espèces de feuillus intolérants ou semi-tolérants à l'ombre, caractéristiques des débuts de succession végétale. Le quart de la superficie forestière de l'érablière à caryer serait composé de jeunes forêts issues de la coupe ou de la friche (AFM, 2001). Plusieurs espèces animales et végétales sont dépendantes des vieilles forêts pour accomplir leur cycle vital.

6. PRÉSERVONS LES BOISÉS ET LEUR BIODIVERSITÉ

Collectivement, nous avons la responsabilité de protéger les espaces boisés afin de maintenir notre qualité de vie. La sensibilisation des acteurs concernés (propriétaires de boisés de ferme, agriculteurs, élus municipaux, organismes environnementaux, gouvernements, etc.) sur l'importance de préserver les boisés s'avère essentielle. Le Centre de la Nature Mont Saint-Hilaire croit en la coexistence de l'agriculture et de l'utilisation durable des ressources. Pour y parvenir, nous présentons ici quelques propositions :

1) L'agriculture se doit de respecter les critères de développement durable et favoriser le maintien de la biodiversité. Des ressources sont disponibles pour promouvoir des pratiques durables en agriculture et en sylviculture (guides, clubs d'encadrement technique, professionnels, programmes d'aide, etc.).

2) Il est essentiel d'intégrer la protection des boisés aux plans d'aménagement et d'urbanisme des municipalités de la région pour permettre le développement durable et le maintien de la biodiversité. De nouvelles lois devraient être mises en place afin d'empêcher le défrichage pour des fins agricoles.

3) Les municipalités se doivent d'appliquer et de faire respecter leurs règlements sur les coupes forestières. Les municipalités devraient avoir recours à des professionnels (inspecteurs forestiers) en mesure de faire des suivis sur l'état des forêts et de faire respecter la réglementation.

4) Les sols des boisés de la plaine agricole autour du mont Saint-Hilaire sont considérés comme étant des sols pauvres, impropres à l'agriculture. Conséquemment, ces boisés ne devraient pas être utilisés pour l'agriculture, ni pour l'épandage de lisier.

5) Une aide financière (incitatifs fiscaux, subventions, écoconditionnalité, etc.) complémentaire aux programmes existants pourrait être accordée aux agriculteurs désireux de restaurer leur environnement (corridors forestiers, bandes riveraines, haie brise-vent, etc.). Il s'agit de reconnaître la double fonction agricole : agricole et paysagère.

6) à l'instar de la CPTAQ, une commission de protection du territoire rural pourrait être créée. Elle aurait pour mandat d'intégrer le

développement durable de l'agriculture et le maintien de la biodiversité.

CONCLUSION

La perte de surfaces boisées dans la Vallée-du-Richelieu est un phénomène préoccupant. Ces boisés sont d'une importance capitale à plusieurs niveaux (économique, culturel, écologique, etc.). Leur disparition et leur fragmentation n'est pas sans danger pour la faune et la flore de la région.

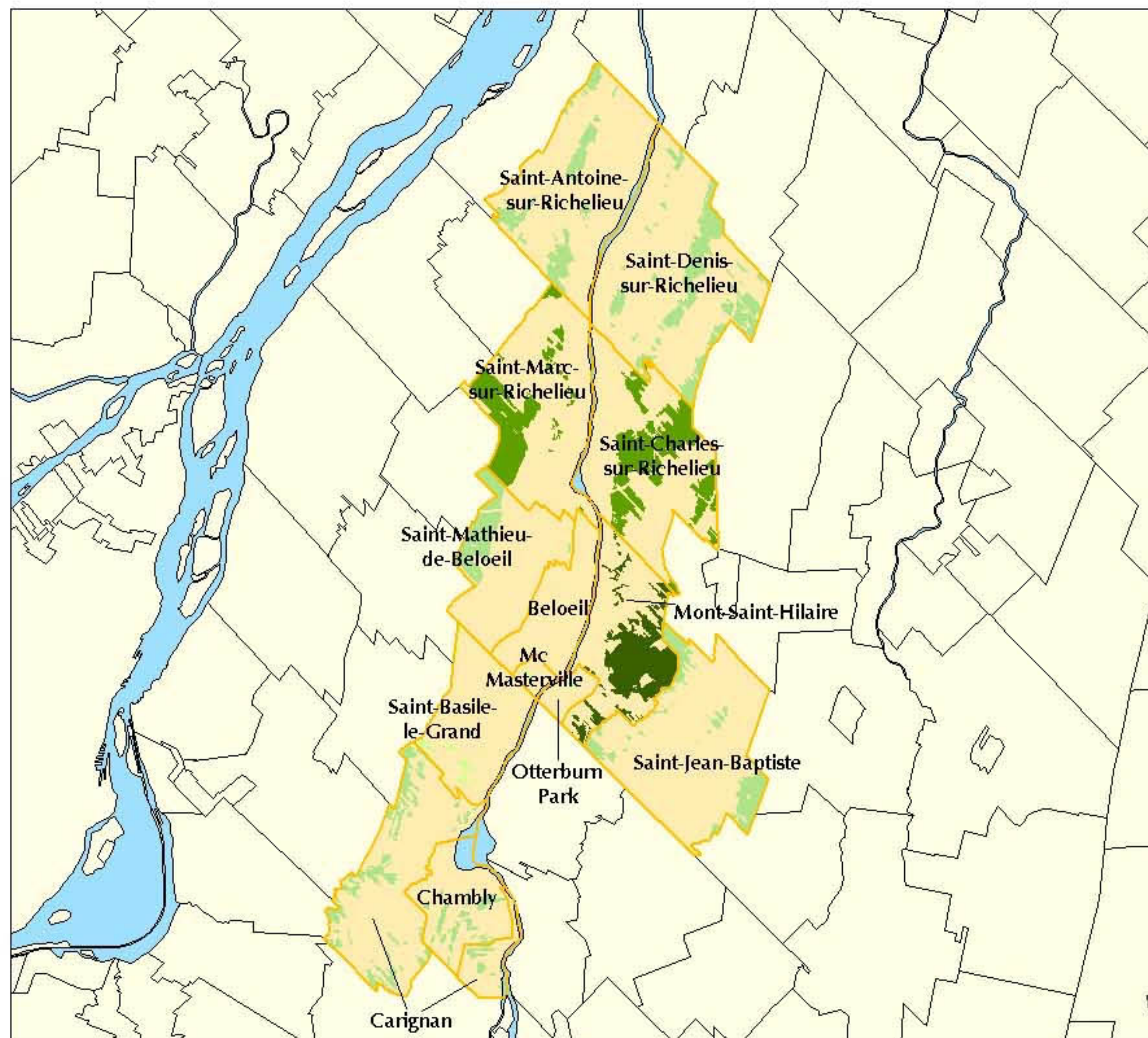
Le Centre de la Nature apporte un soutien aux agriculteurs locaux, notamment avec son plan de protection et d'aménagement agroforestier, afin de protéger et mettre en valeur les milieux naturels de la région. Cependant, il croit que le développement de la production porcine ou de toutes autres productions ne doivent se faire au détriment de nos richesses naturelles.

Nous nous devons, en tant que collectivité, de protéger et conserver les derniers vestiges de nos forêts, réservoir de la biodiversité.

LISTE DE RÉFÉRENCES

- DENMAN, N. S. et LAPPER, I. S. 1964. The herpetology of Mont St.-Hilaire, Rouville County, Quebec, Canada. *Herpetologica* **20** : 25-30.
- LYNCH, J. F. et WHITCOMB, R. F. 1978. Effects of the insularization of the eastern deciduous forest on avifaunal diversity and turnover. Dans *Classification inventory and analysis of fish and wildlife habitat*. Marmelstein, A. (eds), U.S Department of the Interior, Fish and Wildlife Services, OBS-78/76: 461-489.
- MAYCOCK, P. F. 1961. Botanical studies on Mont St.-Hilaire, Rouville County, Quebec. *Can. Jour. Bot.* **49** : 326-357.
- OUELLET, H. 1966. Histoire et dispersion de la fauvette azurée (*Dendroica cerulea*) dans la province de Québec, Canada. *Le Naturaliste Canadien* **93** : 335-337.
- SAVOIE, C., BRIÈRE, D. et CARON, P. 2002. Le phénomène de déboisement – évaluation par télédétection entre le début des années 1990 et 1999. Région Montérégie. Québec. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Direction de l'environnement et du développement durable.
- SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC. 2002. Rapport sur les impacts de la production porcine sur la faune et ses habitats. Vice-présidence au développement et à l'aménagement de la faune. 72 pages.
- WILCOVE, D. S., MCLELLAN, C. H. et DOBSON, A. P. 1986. The effects of fragmentation in the temperate zone. Dans *Conservation biology. The science of scarcity and diversity*. Soule, M. E. (eds.), Sinauer associates, Sunderland, USA.

POURCENTAGE DE BOISÉ DANS LA MRC DE LA VALLÉE-DU-RICHELIEU



LÉGENDE :

Pourcentage de boisé par municipalité :

- moins de 10
- entre 10 et 20
- entre 20 et 30
- plus de 30

Limite de municipalité

Limite de municipalité incluse dans la MRC de la Vallée-du-Richelieu

Lac / étang / rivière

Pourcentages de boisés par municipalités :

Beloeil 0,50
 Carignan 16,36
 Chambly 11,41
 McMasterville 2,72
 Mont-Saint-Hilaire 36,30
 Otterburn Park 7,22
 Saint-Antoine-sur-Richelieu 12,79
 Saint-Basile-le-Grand 5,29
 Saint-Charles-sur-Richelieu 28,40
 Saint-Denis-sur-richelieu 17,61
 Saint-Jean-Baptiste 12,18
 Saint-Marc-sur-Richelieu 22,15
 Saint-Mathieu-de-Beloeil 19,04
MRC de la Vallée-du-Richelieu 17,5

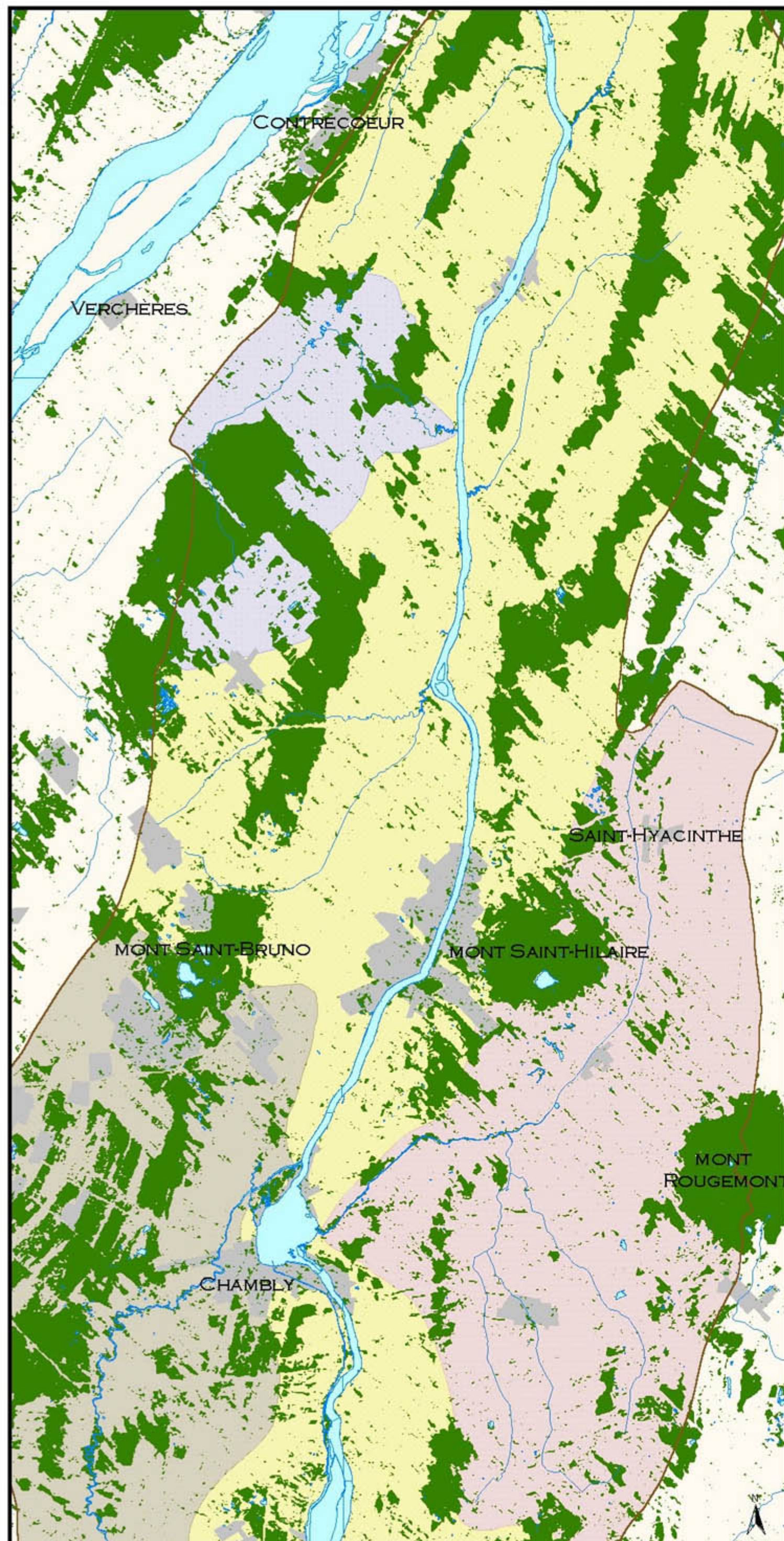
N
1

Projection MTM-NAD83

Octobre 2002



LES SOUS-BASSINS VERSANTS DANS LA VALLÉE-DU-RICHELIEU



LÉGENDE :

- LIMITE DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE RICHELIEU
- SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE RICHELIEU
- SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE CODERRE
- SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE L'ACADIE
- SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DES HURONS
- BOISÉ
- LAC / ÉTANG / RIVIÈRE
- ESPACE URBANISÉ

PROJECTION MTM-NAD 1983












MAI 2002



0 5 10 15 KILOMÈTRES

CORRIDORS FORESTIERS ET POTENTIEL AGRICOLE DES SOLS

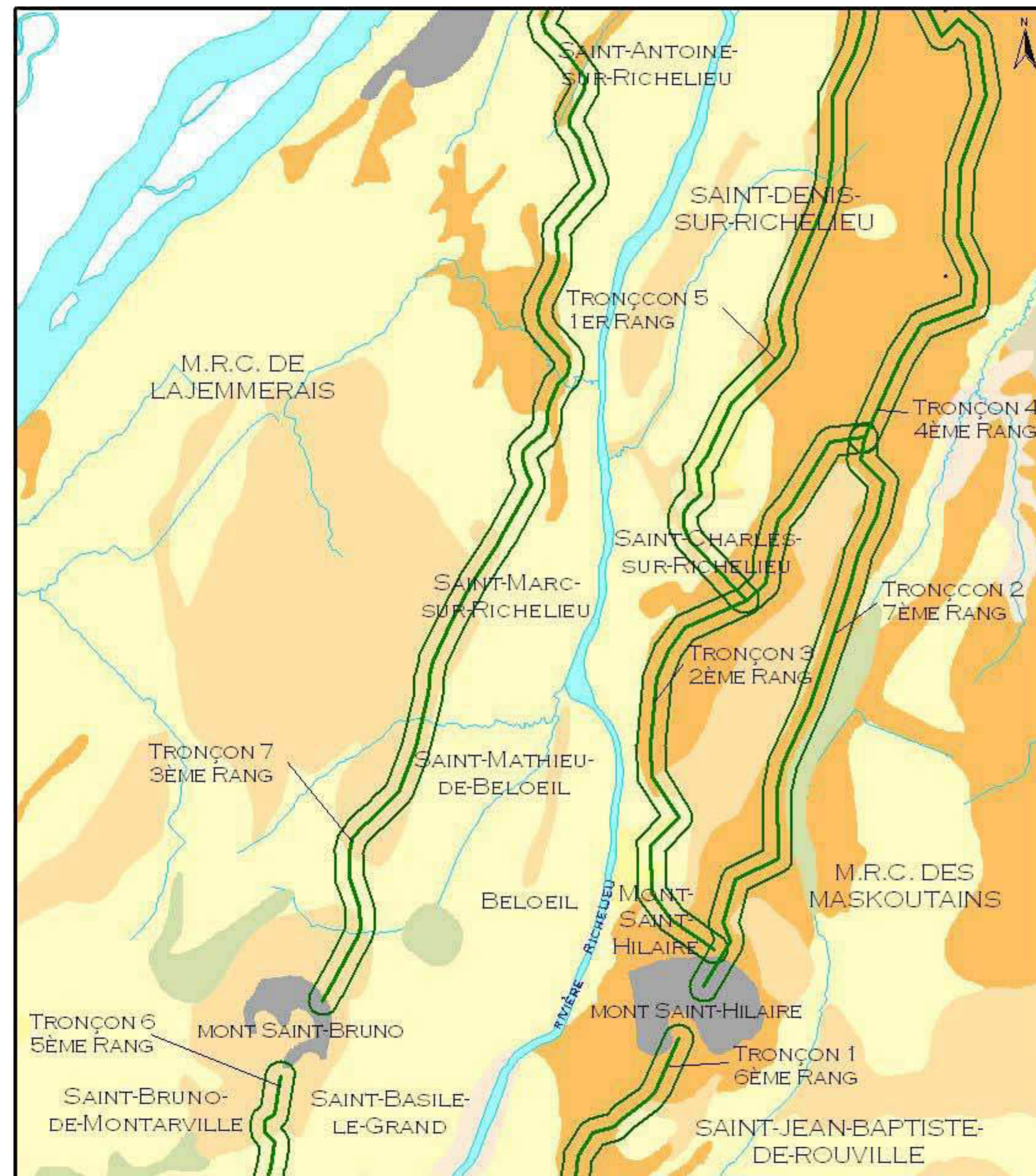
LÉGENDE

-  **CORRIDORS FORESTIERS**
-  **CLASSE 1 - AUCUNS SOLS DE CLASSE 1
SOLS NE COMPORTANT AUCUNE LIMITATION IMPORTANTE DANS LEUR
UTILISATION POUR LES CULTURES**
-  **CLASSE 2 - SOLS COMPORTANT DES LIMITATIONS QUI RESTREIGNENT
QUELQUE PEU LE CHOIX DES CULTURES OU IMPOSENT DES PRATIQUES
MODÉRÉES DE CONSERVATION**
-  **CLASSE 3 - SOLS COMPORTANT DES LIMITATIONS MODÉRÉMENT GRAVES
QUI RESTREIGNENT LE CHOIX DES CULTURES OU IMPOSENT DES PRATIQUES
SPÉCIALES DE CONSERVATION**
-  **CLASSE 4 - SOLS COMPORTANT DE GRAVES LIMITATIONS QUI RESTREIGNENT
LE CHOIX DES CULTURES OU IMPOSENT DES PRATIQUES SPÉCIALES DE
CONSERVATION**
-  **CLASSE 5 - SOLS QUI SONT L'OBJET DE LIMITATIONS TRES GRAVES ET NE
CONVIENNENT QU'A LA PRODUCTION DE PLANTES FOURRAGERES VIVACES
MAIS SUSCEPTIBLES D'AMÉLIORATION**
-  **CLASSE 6 - SOLS QUI SONT L'OBJET DE LIMITATIONS TRES GRAVES, INAPTES
A PRODUIRE D'AUTRES PLANTES QUE DES PLANTES FOURRAGERES VIVACES
ET NON SUSCEPTIBLES D'AMÉLIORATION**
-  **CLASSE 7 - SOLS INUTILISABLES SOIT POUR LA CULTURE SOIT POUR LES
PLANTES FOURRAGERES VIVACES**
-  **SOLS ORGANIQUES**

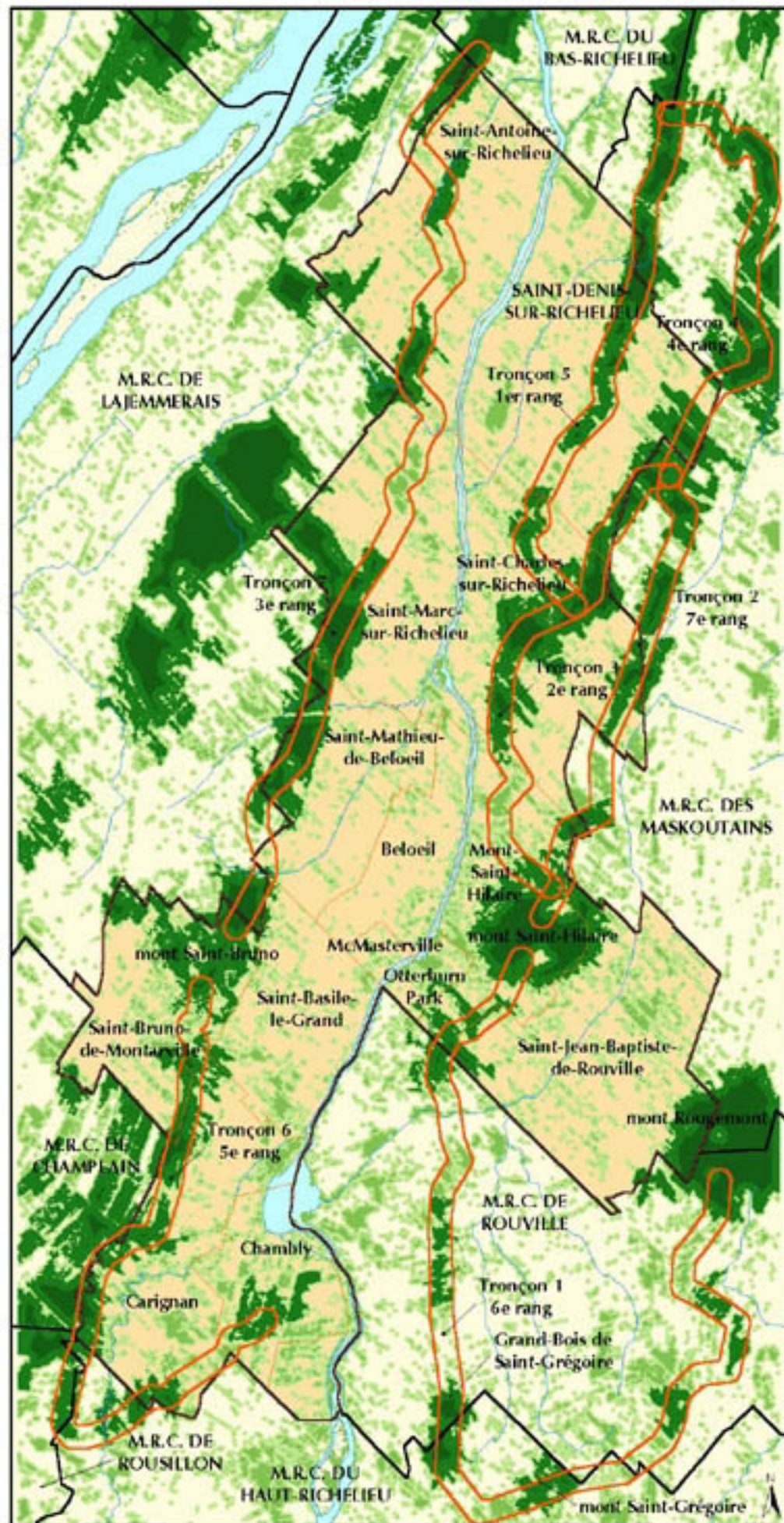
PROJECTION MTM-NAD83
0 5 10












SOURCE : MAPAQ MONTRÉAL EST



TRONÇONS DE CORRIDORS FORESTIERS M.R.C DE LA VALLÉE-DU-RICHELIEU



LÉGENDE :

-  Limites municipales
-  Limites de M.R.C.
-  Tronçon de corridors (900 m de largeur)
-  Habitat d'intérieur (forêt de plus de 100 ha)
-  Habitat de bordure (forêt de plus de 100 ha)
-  Milieu naturel (unité de moins de 100 ha)
-  Zone-tampon (200 m)
-  M.R.C. de La Vallée-du-Richelieu
-  Lac /étang /rivière



Projection MTM-NAD83



Mai 2002



Source: MAPAQ, Montérégie, Inc.