

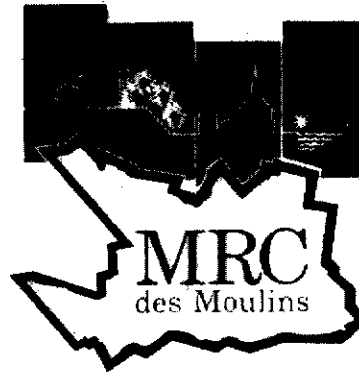
215

DB39

Projet de prolongement de l'autoroute 25
entre l'autoroute 440 et le boulevard Henri-
Bourassa

Laval-Montréal

6211-06-080



Plan de gestion et de valorisation de la zone et des activités agricoles

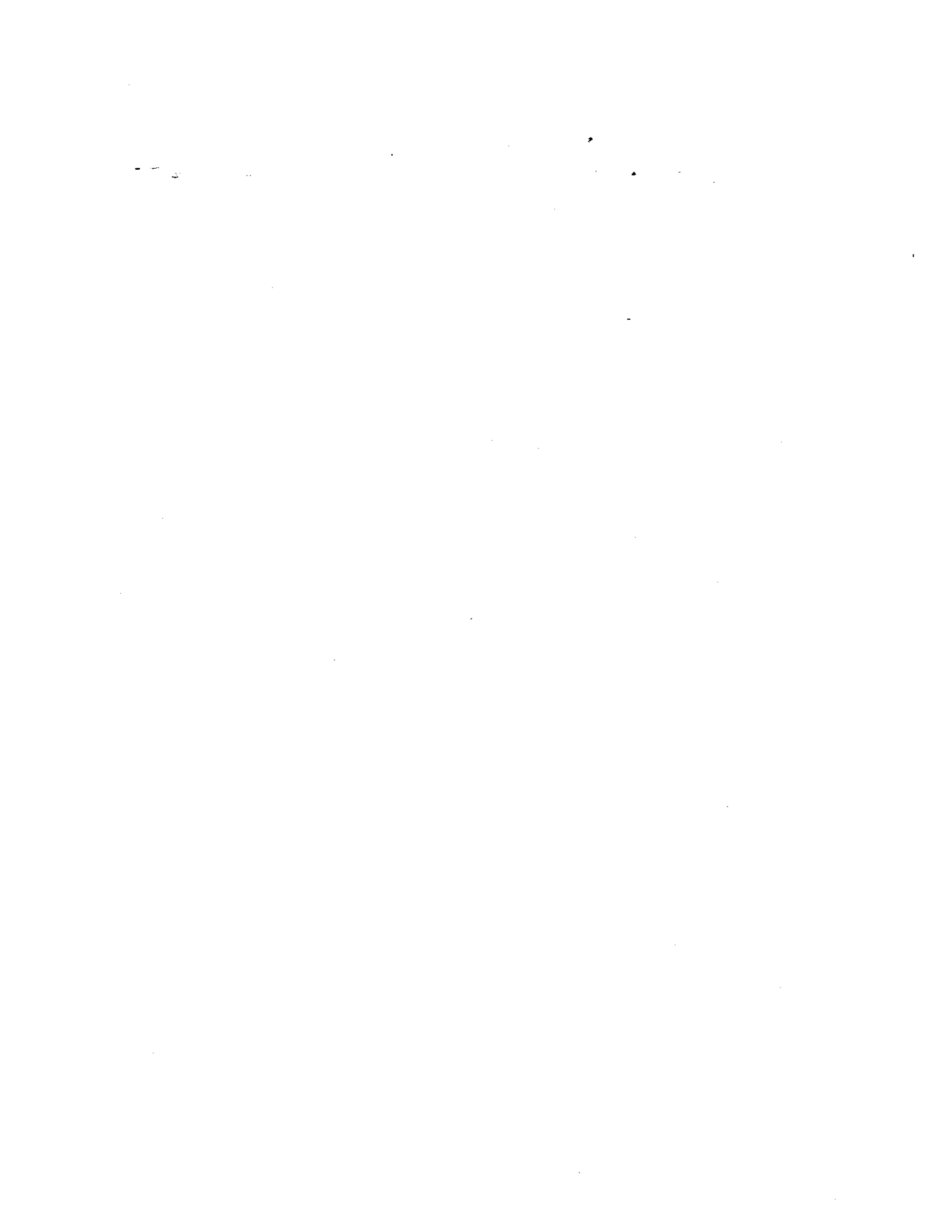
Version finale

Avril 2004



enviram
Groupe-conseil

3653, chemin Chambly
Longueuil (Québec) J4L 1N9
Tél. : (450) 646-7606 – Fax : (450) 928-0663
enviram@enviram.ca



2.2 Le potentiel de la zone agricole

2.2.1 Les sols

Les informations utilisées pour évaluer le potentiel agricole des sols proviennent de la classification des sols selon leurs aptitudes à l'agriculture (ARDA-Québec, 1969) et leur pédologie.

Les données que l'on retrouve sur la carte 2 jointe en annexe ne concernent que les classes de sol cartographiées. Dans le territoire à l'étude, les sols de classes 1 et 6 sont absents.

Les possibilités agricoles des sols

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 modérées de conservation.

Classe 5

Sols qui sont l'objet de limitations très graves et ne conviennent qu'à la production de plantes fourragères vivaces mais susceptibles d'amélioration.

Classe 6

Sols qui sont l'objet de limitations très graves; inaptes à produire d'autres plantes que des plantes fourragères vivaces et non susceptibles d'amélioration.

Classe 7

Sols inutilisables soit pour la culture soit pour les plantes fourragères vivaces.

Classe 0

Sols organiques

Les sols de classes 2 et 3 sont surtout des argiles dont le relief varie de plat à ondulé. L'excès d'humidité et l'imperméabilité du sous-sol constitue leurs principales limitations. Ils présentent un bon potentiel pour soutenir la production de cultures intensives. Certains sols de classe 3 ont une faible fertilité qui s'ajoute parfois à une déficience du drainage naturel. Bien exploités, ces sols permettent des rendements moyennement élevés.

Les sols de classe 4 sont généralement constitués de sols sableux. Ils conviennent à la production de plantes fourragères, aux pâturages améliorés et parfois à certaines productions (tabac, pomme de terre, asperge, etc.).

Les sols de classe 5 présentent en général un potentiel agricole faible. Ils conviennent à la culture des plantes fourragères vivaces et ils sont parfois utilisés comme pâturages naturels. Ces sols peuvent quand même être améliorés et ainsi s'avérer productifs selon le milieu (bleuets et fruits de vergers).

Les sols de classe 7 sont impropres à l'agriculture.

Les sols de classe 0 sont des sols organiques. Ils sont situés dans des zones marécageuses. Ils peuvent être exploités pour la tourbe ou pour la production horticole.

Le tableau 2 permet de faire ressortir la qualité et l'étendue importante des sols agricoles à l'intérieur de la zone agricole. En effet, 55% de la zone agricole de la MRC est classé 2 et 3. Les sols de classe 2 couvrent à eux seuls 42% de la zone agricole, soit l'équivalent de 6 150 ha.

Tableau 1 : Classement des sols

| | | | | | | |
|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| 2 | 6 150 | 42 | 3 410 | 30 | 9 560 | 36 |
| 3 | 1 900 | 13 | 1 480 | 13 | 3 380 | 13 |
| 4 | 5230 | 36 | 5368 | 46 | 10598 | 40 |
| 5 | 326 | 2 | 279 | 2 | 605 | 2 |
| 7 | 904 | 6 | 640 | 5 | 1544 | 6 |
| 0 | 160 | 1 | 297 | 3 | 457 | 2 |
| Non classé | 0 | | 200 | 2 | 200 | 1 |
| Total | 14 670 | 100 | 11 674 | 100 | 26 344 | 100 |

Source : ARDA, 1969

À l'échelle globale de la MRC (zones agricole et non agricole), nous observons qu'il y a 9 560 ha (soit 36% du territoire) en sols de classe 2, des sols parmi les meilleurs. De cette banque de sols, 3410 ha (13% du territoire de la MRC) se retrouvent en zone non agricole, démontrant ainsi que le développement urbain se fait directement sur les meilleurs sols de la région. Cette situation s'explique par le fait que les zones argileuses (donc sans relief) sont situées dans les basses terrasses et le long des cours d'eau donc les plus accessibles.

Vulnérabilité du sol à la dégradation

Les données recueillies proviennent du MAPAQ (Tabi *et al*, 1990) qui a dressé un inventaire systématique des formes de dégradation des sols.

Cet inventaire a permis d'identifier les séries de sol¹ affectées par diverses formes de dégradation. On peut trouver principalement des sols argileux² de la série Ste-Rosalie et St-Laurent près de la rivière des Mille-Îles (Terrebonne, secteur Lachenaie), de la série Ste-Rosalie près de la rivière Mascouche (Mascouche), des séries Rideau et St-Laurent près de la rivière Mascouche (Terrebonne, secteur Terrebonne) et des séries Ste-Rosalie et La Plaine près de la rivière St-Pierre et de l'ancien village de La Plaine.

Ailleurs dans le territoire, nous trouvons principalement des sols sableux³ des séries St-Jude et Achigan (Mascouche, secteur La Plaine de Terrebonne), de la série St-Amable

¹ La présente activité nécessite la consultation des cartes pédologiques d'Agriculture Canada (échelle 1:63 360) afin de répertorier les séries de sols retrouvés dans le territoire à l'étude pour le comté de Deux-Montagnes et partie sud du comté de Terrebonne (1960) et les comtés de l'Assomption et de Montcalm (1965).

² Ces sols correspondent en grande majorité aux sols de classes 2 et 3 (ARDA-Québec, 1969).

³ Ces sols correspondent en grande majorité au sol de classes 3 à 7 (ARDA-Québec, 1969).

(Terrebonne, secteur La Plaine), des séries Uplands et St-Jude (Terrebonne, secteur Terrebonne) et de la série Mille-Îles (Terrebonne, secteur Lachenaie).

Nous avons aussi, une petite zone de terres noires⁴ avec du sable (série Vaudreuil) et de la tourbe (secteur Lachenaie de Terrebonne, Mascouche) et une autre zone de terre noire marécageuse à Terrebonne (secteur Lachenaie) en zone blanche (au sud de l'intersection des Routes 640 et 25).

En ce qui concerne la dégradation des sols, les sols sableux présentent des problèmes surtout au niveau de la détérioration de la structure⁵ et de l'acidification et les sols argileux présentent des problèmes de détérioration de la structure, de surfertilisation (en phosphore ou en potassium) et de diminution de la matière organique (voir le tableau 3 suivant).

Il est bon de noter que la fréquence des différentes formes de dégradation varie aussi selon les cultures. De façon générale, pour les sols argileux, la fréquence de dégradation est plus élevée sous culture de maïs que celle de céréales. Par contre, pour les sols sableux, la fréquence de dégradation est plus élevée sous culture de pommes de terre.

Tableau 2 : Nature de la dégradation des sols selon les données pédologiques (séries de sols)

| Achigan | Sable | | X | | X | | | X |
|----------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Aston | Sable | | X | | | X | | |
| Châteauguay | Argile | | X | | | | | |
| Châteauguay | Argile lourde | 1 | | | | | X | |
| Courval | Argile | | X | X | | X | | |
| La Plaine | Argile | | X | | | X | | |
| La Plaine | Argile lourde | 1 | | | | | X | |
| Rideau | Argile | | X | | | X | | |
| Rideau | Argile lourde | 1 | | | | | X | |
| Saint-Amable | Sable | | X | | | | X | |
| Sainte-Rosalie | Argile | | X | | | X | | |
| Sainte-Rosalie | Argile lourde | 1 | | | X | | | |
| Sainte-Rosalie | Argile lourde | 1 | | | | | X | |
| Saint-Jude | Sable | | X | | X | | | |
| Saint-Laurent | Argile | | X | | | | | X |
| Saint-Laurent | Argile lourde | 1 | | | | | X | |
| Saint-Thomas | Sable | | X | | | X | X | X |
| Upland | Sable | | X | | X | | X | |
| Vaudreuil | Sable | | | | X | X | | |

(1) Argile lourde, argile limoneuse ou loam limono-argileux

⁴ Les terres noires correspondent à la classe 0 sols organiques (non inclus dans le système de classement ARDA-Québec, 1969).

⁵ La structure réfère à la "disposition des particules minérales et organiques du sol en agglomération de formes plus ou moins définies et distinctes, séparées les unes des autres par des plans de faible cohésion inter-particulaires" (Lajoie, PG., 1965, p. 95).

2.2.2 Le climat

Le territoire jouit de conditions climatiques très favorables: la température est chaude et la saison de végétation est longue, de 201 à 208 jours, avec un nombre de degrés-jours de croissance (au-dessus de 5,6°C) de 1969 à la station de L'Assomption comparativement à 2131 à la station de Saint-Hyacinthe (Environnement Canada, 2004, Normales climatiques sur internet).

La zone d'unités-thermiques-maïs (UTM) se situe dans l'intervalle 2500 – 2600. Les précipitations moyennes totalisent environ 1018 mm.

Les données (de 1977 à 1989) sur les vents soufflant dans la région de la MRC des Moulins (stations L'Assomption et Sainte-Thérèse Ouest) précisent que les vents proviennent le plus souvent du sud-ouest durant toute l'année mais plus particulièrement à la saison estivale.

2.2.3 La physiographie

Situé à la limite nord de la plaine du Saint-Laurent, le territoire à l'étude est constitué de terrasses marines (Mer de Champlain) séparées par un talus de plus de 20 m, le Grand-Coteau. La basse terrasse est généralement composée d'argile marine, alors que la terrasse supérieure est généralement de sables et graviers dans lesquels s'encaissent les cours d'eau. Le relief varie de plat à ondulé (sauf pour le talus) avec très peu de pierres et d'affleurements rocheux puisqu'on se trouve en milieu argileux ou de terrasses sableuses.

2.2.4 Le drainage agricole

Il est très difficile d'évaluer très précisément les travaux de drainage effectués jusqu'à ce jour; il n'y a plus de suivi sur cet aspect des terres agricoles. Les dernières mises à jour remontent aux années 1980.

D'après les données recueillies auprès de la MRC des Moulins et du MAPAQ (communication personnelle avec M. Bernard Arpin), on retrouve quelques terres dans Terrebonne (secteur La Plaine) et Mascouche qui ont du drainage souterrain. Les autres secteurs ont très peu de terres avec du drainage souterrain.

2.3 Les contraintes à l'agriculture

Les contraintes dans la zone agricole sont cartographiées sur la carte 1 jointe en annexe.

2.3.1 Les contraintes d'origine naturelle

Les plaines inondables

Les plaines inondables sont principalement situées en bordure de la rivière des Mille-Îles à Terrebonne. Elles touchent la zone agricole permanente dans le secteur de Lachenaie. On en retrouve également sur une partie de la rivière Mascouche. Les plaines inondables sont identifiées sur des cartes faisant partie intégrante du Schéma d'aménagement révisé de la MRC Les Moulins.

Les zones sujettes à des mouvements de terrains

Les sols en bordure de la rivière Mascouche dans les villes de Terrebonne (secteurs de Terrebonne et de Lachenaie) et de Mascouche sont les plus sujets au glissement de terrain. Ces zones sont identifiées sur les cartes faisant partie intégrante du Schéma d'aménagement révisé de la MRC Les Moulins.

Les boisés en zone agricole ayant un intérêt :

- **une bonne valeur esthétique;**
Ces forêts correspondent à des secteurs dont le couvert forestier est suffisamment fourni pour permettre des activités sylvicoles.

- **un intérêt de conservation;**
La forêt du Domaine seigneurial de Mascouche constitue la plus grande superficie de boisé à forte valeur esthétique, historique et écologique en raison des essences dominantes et de la hauteur et de la densité des tiges (SAR, 2002, p. 212). Elle a été pratiquement exempte de coupe commerciale au cours du dernier siècle.