

*ANALYSE DES ALTERNATIVES DE COMMERCIALISATION RESPONSABLE POUR
ASSURER LA PÉRENNITÉ DE L'AGRICULTURE DANS LA MRC DE ROUVILLE*

par

Marc-Antoine Demers

Essai présenté au Centre Universitaire de Formation en Environnement en vue de
l'obtention du grade de maître en environnement (M.Env.)

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Shefford, Québec, Canada, Décembre 2007

Identification signalétique

Analyse des alternatives de commercialisation responsable pour assurer la pérennité de l'agriculture dans la MRC de Rouville.

Marc-Antoine Demers

Essai effectué en vue de l'obtention du grade de maître en environnement (M.Env.)

Université de Sherbrooke

Décembre 2007

Mots clés : Agriculture durable, agriculture soutenue par la communauté (ASC), agrobusiness, approche systémique, agrotourisme, commercialisation responsable, marchés de solidarité régionale, marchés publics, mondialisation, municipalité régionale de comté (MRC) de Rouville.

Depuis la révolution verte, l'agriculture devient une activité économique au même sens que toutes les autres sphères de l'économie, ce qui engendre des impacts notables sur la qualité de l'environnement, de l'alimentation et sur les composantes sociales d'un territoire. La MRC de Rouville n'échappe pas à cette tendance, alors que la contamination des cours d'eau et la détérioration des sols et du couvert forestier peuvent être observée. Dans ce contexte, l'objectif principal de cet essai est d'analyser et de proposer des alternatives de commercialisation de produits agricoles responsables, afin de soutenir le développement de pratiques agricoles plus durables. L'analyse démontre que toutes les options sont intéressantes pour le producteur agricole, mais que l'agriculture soutenue par la communauté devrait constituer la base de son plan de commercialisation. En effet, elle répond mieux que les autres alternatives aux critères d'analyse comparative établies en fonction des trois composantes du développement durable.

Sommaire

La MRC de Rouville est située près de la métropole montréalaise dans la plaine du Saint-Laurent, où le climat est très clément. Ceci lui confère des avantages notables par rapport à d'autres régions du Québec concernant la production et la distribution de produits agricoles. Les habitants de la MRC de Rouville possèdent en général un niveau d'étude inférieur à la moyenne provinciale et travaillent principalement dans les secteurs économiques primaires et secondaires. L'agriculture est une des activités économiques la plus répandue alors que le secteur de la transformation bio alimentaire et les manufactures offrent le plus de possibilités d'emplois pour les habitants du secteur. Au niveau des exploitants agricoles, une diminution du nombre d'exploitants de 24 % entre 2001 et 2006, accompagnée d'une augmentation de la superficie moyenne des fermes restantes, peut être observée. Le processus d'intégration se met donc à l'œuvre dans le secteur agricole.

Dans ce contexte, plusieurs études démontrent que la qualité de l'environnement se dégrade dans la MRC de Rouville, notamment à cause des activités agricoles à caractère extensif comme les monocultures et les « usines à viandes ». Ces activités agricoles calquent le modèle du néolibéralisme, doctrine économique visant l'exploitation la plus efficace possible dans une perspective économique, sans pour autant prendre les moyens nécessaires pour assurer une utilisation durable des ressources naturelles et la cohabitation avec les autres usages en milieu rural. Face à ce constat, et pour permettre une analyse structurée de la problématique, il convient d'organiser les composantes par l'entremise de l'approche systémique, ce qui permet de modéliser la réalité et de bien comprendre les interactions et les impacts entre les composantes du territoire.

Alors que nous avons réalisé une modélisation claire de la problématique, il devient nécessaire de se pencher sur la solution à mettre en place. Même si plusieurs actions sont nécessaires pour appuyer la diversification et l'écologisation de la production agricole, l'approche choisie par l'auteur se situe au niveau de l'établissement de réseaux de distributions locaux. Cette approche permet d'appuyer les producteurs se lançant dans ce créneau et de favoriser la viabilité économique de leurs entreprises. Cette partie vise à présenter et à analyser cinq alternatives de distribution locale; l'agrotourisme, l'agriculture soutenue par la communauté, les marchés

publics, la distribution dans les supermarchés et les commandes par Internet. Suite à l'énumération des différents avantages et inconvénients de chaque option, cet essai propose une analyse comparative synthétisée afin de définir les options les plus intéressantes pour les producteurs. Dans un premier temps, il devient difficile de départager les alternatives de distribution locale : chacune d'elle offre des opportunités intéressantes, mais également des défis et des difficultés d'implantation, selon les forces et les faiblesses de chaque producteur. Dans une perspective globale, il apparaît que l'agrotourisme, l'ASC, la distribution par Internet et le marché public se démarquent au niveau environnemental puisqu'ils constituent des circuits courts de distribution. Dans une perspective sociale, l'ASC et l'agrotourisme se démarquent en offrant la possibilité aux consommateurs de se rendre sur la ferme. Cela leur permet de reprendre contact avec le lieu de production de leurs aliments et de créer un espace d'interaction avec le producteur. Dans une perspective économique, l'ASC se démarque par le fait qu'elle offre une sécurité financière aux producteurs. L'ASC devient la solution la plus appropriée pour l'agriculteur paysan puisqu'elle est la seule option à se distinguer en rapport aux trois critères du développement durable. Viennent ensuite l'agrotourisme et le marché public, ayant tous deux des propriétés environnementales et sociales intéressantes. Finalement, les deux dernières alternatives apparaissent incomplètes puisqu'elles rencontrent seulement une des trois composantes du développement durable, soit la composante économique pour la distribution dans les supermarchés et la composante environnementale dans le cas de la distribution par Internet.

Avant de clore l'essai, quelques recommandations doivent être apportées. Certaines conditions de logistique dans la distribution et la livraison des produits agricoles responsables doivent être prises en compte. Il est également nécessaire d'assurer la concertation entre les acteurs. De plus, cette étude se concentrant sur les modes de distribution, d'autres dossiers doivent être abordés et décortiqués afin d'avoir une image complète de la situation de l'agriculture industrielle. C'est précisément le cas pour les questions liées au financement public de l'agriculture. Finalement, une ébauche de plan d'action suggère que la mise sur pied d'une agriculture durable dans la MRC de Rouville ne peut se réaliser sans prendre en compte la relève et qu'en conséquence, il serait nécessaire de mettre en place un programme d'aide à la relève agricole.

Remerciements

J'aimerais remercier mon directeur d'essai, Jean-Marie Bergeron qui a bien voulu m'aider dans la réalisation de cet essai. Grâce à sa sagesse et à ses encouragements sans relâche, j'ai pu parfaire mes idées et aller de l'avant. Il en va de même pour Éric Lafontaine, directeur général des Jardins de la Terre pour son indulgence et son soutien financier. Une gratification spéciale pour les deux professeurs qui ont permis mon émerveillement face au monde académique, c'est-à-dire Jules Dufour, géographe et professeur émérite de l'université du Québec à Chicoutimi (UQAC) et Hugo Romero, géographe spécialisé en écologie politique à l'université du Chili. J'aimerais rendre hommage à Michel Jurdant qui a publié *Le Défi écologiste* au milieu des années 80. Sa vision et sa détermination m'ont servi de modèle tout au long de mes études.

De plus, je ne peux passer sous silence le travail de Vicki Taylor pour son précieux soutien en lien avec la correction de l'orthographe et de la syntaxe ainsi que la mise en page.

J'aimerais également témoigner mon respect et ma gratitude à mes parents pour leur patience sans relâche envers moi. Il en va de même pour mes amis : Charles Roberge pour les expériences de vie et les voyages qu'il a réalisés à mes côtés, Antoine Proteau pour me rappeler que chaque jour sur terre doit être vécu pleinement, Philippe Bédard pour son courage et sa détermination, Antoine Lizotte pour être devenu mon partenaire de vélo et de ski, Philippe St-Jean pour toujours me rappeler que je suis zen face aux études et Julien Hébert pour sa patience incalculable face au désordre dans la maison.

Finalement je désire dédier cet essai aux générations futures pour que prennent fin les pratiques néolibérales qui s'emparent entre autre de l'agriculture et de l'alimentation, maillon si important pour la survie de l'humanité.

Introduction	1
1 Mise en contexte du milieu géographique.....	4
1.1 Géographie physique.....	4
1.1.1 Localisation	4
1.1.2 Climat	4
1.1.3 Structure du sol.....	4
1.1.4 Les bassins versants	5
1.1.5 Éléments biophysiques	6
1.2 Géographie humaine	9
1.2.1 Utilisation du sol	9
1.2.2 Population.....	10
1.2.3 Portrait socio-économique.....	12
1.2.4 Services à la population.....	16
1.3 Le secteur agricole	18
1.3.1 Caractéristiques des exploitants agricoles.....	19
1.3.2 Types de production et évolution des superficies de culture	19
1.3.3 Retombées économiques de l’agriculture dans Rouville	21
1.3.4 Principaux acteurs	21
1.3.5 Agriculture biologique	23
2 Effets de l’industrie agricole sur le développement durable.....	26
2.1 Économie.....	26
2.1.1 Un secteur économique d’importance.....	26
2.1.2 L’agriculture productiviste.....	26
2.1.3 Le système politique.....	28
2.2 L’agrobusiness et l’environnement	28
2.2.1 Détérioration de la qualité de l’eau et des sols.....	29
2.2.2 Activités contaminantes de l’environnement	29
2.2.3 Traitement des animaux et qualité des aliments.....	34
2.2.4 Économie environnementale	35
2.3 Socioculturel.....	35
2.3.1 Territoire rural et cohésion sociale.....	35
2.3.2 Santé mentale des fermiers.....	36
3 Modèle pour appréhender l’interrelation des composantes du milieu	38
3.1 Application de l’approche systémique au sujet à l’étude.....	38
3.2 La problématique : l’agriculture industrielle.....	41
3.3 Le soutien de la diversification et de l’écologisation de l’agriculture par la création d’un réseau de transformation et de distribution local des producteurs responsables.....	44
4 Analyse des solutions	48
4.1 Directement à la ferme (Circuits agro-touristiques).....	48
4.1.1 Description de l’agrotourisme	48
4.1.2 L’offre et la demande	49
4.1.3 Les routes agro-touristiques	50
4.1.4 L’agrotourisme dans la MRC de Rouville	51
4.1.5 Analyse des avantages et des inconvénients de l’agrotourisme	52
4.2 Agriculture soutenue par la communauté (ASC)	54
4.2.1 Historique et fondements de l’ASC	54
4.2.2 Ampleur actuelle de l’ASC au Québec et son fonctionnement.....	54

4.2.3	Considérations économiques en lien avec l'ASC	56
4.2.4	Services connexes et innovation dans l'ASC.....	57
4.2.5	Analyse des avantages et des inconvénients de l'ASC	57
4.3	Les marchés publics	58
4.3.1	Historique de la distribution de produits locaux dans les marchés	58
4.3.2	Les fondements et le fonctionnement des marchés publics	59
4.3.3	Le cas particulier de Saint-Césaire.....	60
4.3.4	Autres initiatives de marchés publics au Canada.....	61
4.3.5	Analyse des avantages et des inconvénients des marchés publics	62
4.4	Distribution locale dans les supermarchés	64
4.4.1	La distribution à grande échelle des produits locaux	64
4.4.2	Les efforts des supermarchés pour distribuer des produits locaux.....	65
4.4.3	Les barrières pour les petits producteurs.....	66
4.4.4	Analyse des avantages et des inconvénients de la distribution dans les supermarchés	67
4.5	Internet (Modèle des Amis de la terre).....	68
4.5.1	Description de la distribution de produits locaux par Internet	68
4.5.2	Fonctionnement de la distribution par Internet	69
4.5.3	Analyse des avantages et des inconvénients de la distribution par Internet.....	70
4.6	Analyse comparative des cinq alternatives	71
5	Recommandations et limites	75
5.1	Conditions pour assurer le développement de la vente des aliments « locaux »	75
5.2	Efforts gouvernementaux et réorganisation du système agricole.....	77
5.3	Plan d'action.....	78
	Conclusion.....	80
	Références	82
	Annexe 1 : Carte de la MRC de Rouville.....	90
	Annexe 2 : Zone de rusticité des plantes, section sud du Québec.....	92
	Annexe 3 : Carte du bassin versant de la rivière Yamaska	94
	Annexe 4 : Carte du bassin versant de la rivière Richelieu.....	96
	Annexe 5 : Carte de la qualité de l'eau de la rivière Yamaska	98
	Annexe 6 : La carte de la qualité de l'eau des rivières de la région de la Montérégie.....	100
	Annexe 7 : Carte des zones de végétation et des domaines bioclimatiques.....	102
	Annexe 8 : Image satellite de la MRC de Rouville.....	104
	Annexe 9 : Grandes affectations du territoire de Rouville.....	106
	Annexe 10 : Les caractéristiques des territoires d'intérêt écologique de Rouville	108
	Annexe 11 : Population, superficie et densité de population par municipalité, MRC de Rouville, 1991, 1996 et 2001.....	110
	Annexe 12 : Liste des parcs industriels de Rouville	112
	Annexe 13 : Carte du bassin versant de la rivière Richelieu.....	114
	Annexe 14 : Perspectives démographiques, MRC, Montérégie et Québec, 2001-2006	116
	Annexe 15 : Part de la population possédant moins d'un DES ou ayant un diplôme universitaire selon l'âge et le sexe en 1996 et en 2001	118
	Annexe 16 : Emplois manufacturiers, MRC de Rouville, 1993 et 2001.....	120
	Annexe 17 : Répartition de la population en emploi selon le secteur d'activité économique en 2001.....	122
	Annexe 18 : Balance des migrations quotidiennes des personnes en emploi	124

Annexe 19 : Revenu moyen d'emploi des résidents selon le sexe et le secteur d'activité économique en 2000 (en \$)	126
Annexe 20 : Taux de famille à faible revenu	128
Annexe 21 : Rapport de dépendance économique, MRC, Montérégie et Québec	130
Annexe 22 : Liste des équipements régionaux	132
Annexe 23 : Nombre total de ferme et de structure de l'âge des exploitants agricoles, par municipalité de la MRC de Rouville, 2001 et 2006	134
Annexe 24 : Nombre total de fermes et âge moyen des exploitants agricoles dans Rouville, 2001 et 2006	136
Annexe 25 : Type d'élevage et de culture les plus retrouvés en Montérégie Est	138
Annexe 26 : Le portrait agricole de Rouville : taille du cheptel animal et superficies cultivées	140
Annexe 27 : Évolution des superficies en maïs-grain	142
Annexe 28 : Évolution des superficies en soya	144
Annexe 29 : Superficie des grandes cultures, rendement à l'hectare et production Montérégie, 2003 – 2007	146
Annexe 30 : Superficie des grandes cultures génétiquement modifiées, rendement à l'hectare et production, Montérégie et ensemble du Québec, 2003 - 2007	149
Annexe 31 : Cartes de la qualité de l'eau dans la Montérégie	151
Annexe 31A : Concentration des matières en suspension des rivières de la région de la Montérégie	153
Annexe 31B : Concentration du phosphore des rivières de la Montérégie	155
Annexe 31C : Concentration des nitrates-nitrites des rivières de la région de la Montérégie	157
Annexe 31D : Concentration des coliformes fécaux des rivières de la région de la Montérégie	159
Annexe 32 : Comparaison entre approche analytique et systémique	161
Annexe 33 : Le modèle de l'approche systémique « soft »	163
Annexe 34 : Les priorités de l'agriculture dans Rouville	165
Annexe 35 : Les différents modèles d'agriculture	167
Annexe 36 : Registre des propositions en distribution locale devant la CAAAQ	169
Annexe 37 : Carte de la répartition par région touristique des producteurs agro-touristiques	171
Annexe 38 : Activités qui contribuent à rendre agréable une expérience agro-touristique	173
Annexe 39 : Lors de votre visite à la ferme, quels achats avez-vous faits?	175
Annexe 40 : Profil des différents segments de clientèle	177
Annexe 41 : Comportement et pratique régulière de certaines activités	180
Annexe 42 : Proposition d'aménagement du marché public de Saint-Césaire	182
Annexe 43 : Nombre de marchés publics par région administrative	184
Annexe 44 : Synthèse de l'analyse comparative des alternatives de distribution locale en fonction des sphères de développement durable	186

Liste des figures et des tableaux

Tableau 1.1 : Caractéristiques hydrologiques des bassins versants de la Yamaska et du Richelieu.....	5
Tableau 1.2 : Évolution de la superficie boisée par municipalité, MRC de Rouville, 1993, 1999 et 2002.....	8
Tableau 1.3 : Évaluation des superficies forestières de Rouville et pour l'ensemble de la Montérégie entre 1999 et 2002.....	8
Tableau 1.4 : Comparaison des données démographiques entre Rouville et le Québec.....	11
Tableau 1.5 : Répartition des groupes d'âges en 2005 dans Rouville.....	12
Tableau 1.6 : Portrait socio-économique de la MRC de Rouville par municipalité, 2001.....	13
Tableau 1.7 : Population active de 15 ans et plus selon la catégorie professionnelle (2001).....	144
Tableau 1.8 : Répartition des entreprises de Rouville selon la taille et le secteur d'activité, 2002.....	14
Tableau 1.9 : Revenu de la population de 15 ans et plus dans Rouville, (2000).....	15
Tableau 1.10 : Superficies ensemencées des grandes cultures, Montérégie (nord-est), 2007.....	20
Figure 1.1 : Nombre de fermes certifiées biologiques au Québec.....	23
Figure 3.1 :La complexité du système actuel de l'agriculture.....	42

Liste des acronymes, des symboles et des signes

ASC	Agriculture soutenue par la communauté
BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
CAAAQ	Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Québec
CLD	Centre local de développement
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
CREM	Conseil régional de l'environnement de la Montérégie

CPTAQ	Commission de protection du territoire agricole du Québec
IQBP	Indice bactériologique et physico-chimique
MAPAQ	Ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation du Québec
MDDEP	Ministère du Développement Durable, de l’Environnement et des Parcs
MES	Matières en suspension
MRC	Municipalité régionale de comté
OBNL	Organisme à but non lucratif
OGF	Organisme de gestion des fumiers
OGM	Organismes génétiquement modifiés
PAEF	Plans agro-environnementaux de fertilisation
TCAL	Table de concertation agroalimentaire des Laurentides
UPA	Union des producteurs agricoles

Introduction

Depuis quelques années, la consommation responsable est devenue un thème à la mode, autant auprès des gouvernements, de la population, des commerçants que des médias. Nous assistons au développement et au fleurissement de plusieurs initiatives dans le domaine de la consommation responsable, notamment l'agriculture biologique, l'achat local, le commerce équitable et les fonds d'investissement éthiques. Ces exemples démontrent que différents groupes de la société civile organisent des alternatives aux problématiques engendrées par le modèle néolibéral. Le domaine de l'agriculture n'échappe pas à ce phénomène, et la MRC de Rouville devient un laboratoire régional en ce domaine puisque l'agriculture correspond à une activité économique d'importance sur ce territoire.

Il devient de plus en plus clair que la production agricole de masse a des conséquences sur l'environnement qui sont non seulement notables, mais également documentées. Les méthodes de production intensives tendent à détériorer les sols et les cours d'eau. Ces méthodes comportent aussi des impacts socio-économiques. Comme ils ne peuvent entrer en compétition avec les grosses entreprises, les fermes familiales sont poussées hors de l'industrie. En conséquence, les produits agricoles proviennent de plus en plus loin et le marché local devient de plus en plus difficile (Villemaire, 2005). Ces changements ont lieu au détriment des communautés rurales et ont des répercussions directes sur l'économie locale. Selon le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, si tous les Québécois mettaient deux produits locaux dans leur panier d'épicerie chaque semaine, une augmentation de 1 % de l'emploi au Québec s'ensuivrait. Dans un monde où le secteur bio alimentaire est concentré dans les mains de quelques grandes multinationales, le consommateur doit affronter le défi de manger local dans le village global.

Face à ce constat, il existe plusieurs solutions mises à la disposition des agriculteurs et des consommateurs pour créer un mouvement de consommation responsable dans le secteur des produits agricoles. Dans Rouville comme ailleurs, plusieurs alternatives de mise en marché de produits locaux et biologiques sont mises en place pour palier à cette problématique. Au Québec, les revenus totaux associés aux activités agro-touristiques sont d'au moins 200 millions de dollars, les revenus associés aux marchés publics s'élèvent à plus de 1 milliard, ceux associés à

l'ASC sont de 3,8 millions de dollars et les ventes de produits biologiques en supermarché au Canada se chiffrent à plus d'un milliard de dollars (Équiterre, 2007). Alors que de plus en plus de Canadiens disent vouloir passer à l'action en faveur d'une consommation responsable, il reste beaucoup de développement à effectuer. Même si les chiffres sont impressionnants de par leur croissance annuelle, seulement de 1 % à 2 % de l'ensemble des ventes sont présentement occupés par ces produits responsables (Équiterre, 2007).

Dans ce contexte, l'objectif général de ce travail est d'analyser la situation de l'agriculture dans Rouville et de proposer des pistes pour la distribution de produits agricoles responsables. Pour se faire, deux sous-objectifs sont définis. Il sera nécessaire de décrire de façon tangible le territoire et de façon conceptuelle la problématique à laquelle fait face le secteur agricole au Québec et, plus particulièrement, dans la MRC de Rouville. L'hypothèse soutenue est celle-ci : afin d'assurer le développement d'une agriculture durable dans la MRC de Rouville, il est nécessaire de soutenir l'écologisation et la diversification de la production agricole. Pour se faire, un des axes de solutions prioritaires est d'instaurer des réseaux de transformation et de distribution locaux pour les produits agricoles responsables, c'est-à-dire biologique et/ou locaux. Le deuxième objectif spécifique est de décrire et d'analyser cinq options de réseaux de distribution de produits agricoles responsables, afin de rendre compte de l'ampleur et des possibilités de développement dans ce secteur.

Pour atteindre les buts visés, la section I de cet essai comprendra une mise en contexte du milieu géographique de Rouville dans laquelle sera incluse une description des composantes de la géographie physique et humaine du territoire en plus d'une description du secteur agricole qui prendra en compte les caractéristiques des exploitants agricoles, les types de production et l'évolution des superficies de culture, les retombées économiques de l'agriculture, les principaux acteurs et l'ampleur de l'agriculture biologique. Ensuite, la section II se penche sur les effets de l'industrie agricole sur le développement durable en ce qui a trait tant à la sphère économique, environnementale que sociale. Ceci permettra d'évaluer le degré de perturbation des composantes du territoire engendré par les activités agricoles. Par la suite, dans la section III, l'auteur met de l'avant un modèle afin d'appréhender l'interrelation des composantes du milieu par l'application de l'approche systémique au sujet à l'étude, rendant possible la « modélisation » de la

problématique : l'agriculture industrielle. Finalement, l'étude se penchera sur l'un des axes prioritaires pour répondre à la problématique; le soutien de la diversification et de l'écologisation de l'agriculture par la création d'un réseau de transformation et de distribution locale des productions responsables.

La section IV de l'essai vise à évaluer les différentes options possibles en termes de distribution locale dans la MRC de Rouville afin de soutenir le développement d'une agriculture durable sur le territoire. Les différentes options envisagées sont (1) directement à la ferme, (2) l'agriculture soutenue par la communauté, (3) les marchés publics, (4) la distribution dans les supermarchés et 5) les commandes par Internet. Dans un premier temps, les différentes options sont décrites. Ensuite, une analyse comparative permet de voir dans quelle mesure l'agriculteur devrait s'orienter vers l'une ou l'autre des options, selon ses caractéristiques propres. La section V traite des recommandations générales pour les acteurs de l'agriculture responsable et des limites de l'étude. Ainsi, les suggestions d'enjeux à prendre en compte par les acteurs et les décideurs dans le secteur de l'agriculture et de la distribution alimentaire seront présentées. Enfin, la conclusion sera consacrée à un retour sur l'ensemble du travail.

1 Mise en contexte du milieu géographique

La mise en contexte du milieu géographique est nécessaire afin d'assurer une bonne compréhension par le lecteur du sujet à l'étude. Elle donne un aperçu concret des différentes composantes (géographique, environnementale, sociale, économique et agricole) se juxtaposant pour former l'ensemble territorial en question. Un effort particulier sera déployé pour mettre en lumière l'information caractérisant la MRC de Rouville.

1.1 Géographie physique

1.1.1 Localisation

La MRC de Rouville est située dans la région administrative de la Montérégie, à environ 35 km à l'est de l'Île de Montréal. Elle s'étend, du nord au sud, des monts Rougemont et Yamaska jusqu'à cinq km au sud de l'autoroute des Cantons de l'Est (Aut.10). D'est en ouest, elle s'étend du mont Yamaska jusqu'à la rivière Richelieu, formant une superficie totale de 485 km². La carte de l'annexe 1 montre les huit municipalités présentes sur le territoire.

1.1.2 Climat

En raison de sa position géographique, la MRC de Rouville bénéficie de conditions climatiques parmi les plus clémentes au Québec. Ceci est bien illustré sur la carte des zones de rusticité des plantes au Canada (annexe 2). On observe que Rouville se situe dans la zone 5a correspondant à la zone de rusticité la plus chaude du Québec (Société de la Faune et des Parcs du Québec, 2002). De type continental tempéré, le climat de la région se caractérise par une température moyenne annuelle de 5,8 °C et les précipitations se situent entre 550 et 600 mm d'avril à octobre. De plus, le territoire bénéficie d'une période sans gel oscillant entre 140 et 160 jours et d'un rayonnement solaire de 1950 à 2300 degrés jour de croissance (MRC de Rouville, 2004). La saison de croissance, période où la température est supérieure à 8 °C, débute vers le 20 avril et se termine vers le 31 octobre (Covabar, 2004).

1.1.3 Structure du sol

Étant situé dans la section correspondant à une partie de l'ancienne mer de Champlain où se trouvent maintenant les basses terres du Saint-Laurent, le territoire de la MRC de Rouville forme une vaste plaine fertile. Le sol est formé d'une épaisse couche de dépôts meubles recouvrant la

roche mère qui est constituée de schistes argileux et ardoisiers. L'argile forme la majorité des dépôts de surface, expliquant pourquoi plus de 60 % de la superficie totale du territoire est considéré comme ayant un bon ou un très bon potentiel agricole. De plus, le sol recèle de nappes aquifères d'excellente qualité. Elles sont localisées sur le pourtour des collines montérégiennes, au sud-ouest de la ville de Saint-Césaire et sur le secteur longeant la faille de Champlain (MRC de Rouville, 2004). L'étude pédologique très détaillée du comté de Rouville a été réalisée en 1999 par Agriculture Canada.

1.1.4 Les bassins versants

Le territoire est légèrement incliné de l'est vers l'ouest, ce qui détermine le sens du drainage des eaux de surface. Les rivières Yamaska (COGEBY) (annexe 3) et Richelieu (COVABAR) (annexe 4) sont les deux affluents du fleuve Saint-Laurent formant le réseau hydrographique majeur du territoire de la MRC de Rouville (MRC Rouville, 2006). Le tableau 1.1 contient les principales informations hydrographiques en lien avec ces deux bassins versants.

Tableau 1.1 : Caractéristiques hydrologiques des bassins versants de la Yamaska et du Richelieu

		Rivière Yamaska	Rivière Richelieu
Superficie (km ²)		4 784	3 874
Superficie dans Rouville (km ²)		255	188
Débit Moyen (m ³ /s)		83,5	341
Débit Maximum (m ³ /s)		886	1 260
Débit Minimal (m ³ /s)		8	39,9
Industries avec rejet au cours d'eau (nb)		110	50
Population desservie par :	Un réseau d'égouts (%)	61,4	69,2
	Une station d'épuration (%)	38,6	31,8

Adapté de : Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs, 2002a.

Deux études produites par le ministère de l'Environnement dans les années 1990 démontrent la qualité de l'eau sur le territoire. Citées à ce jour comme références par François Provencher, coordonnateur de l'aménagement pour la MRC de Rouville, elles indiquent qu'il reste beaucoup d'efforts à fournir afin d'améliorer la qualité de l'eau des deux bassins versants du territoire (Primeau et al, 1990; Simoneau, 1993). La carte de l'indice de la qualité de l'eau de la rivière Yamaska (annexe 5) démontre que le tronçon de la rivière Yamaska Sud-Est se trouvant dans la MRC de Rouville possède une très mauvaise qualité de l'eau. De même, la carte de la qualité de

l'eau des rivières de la région de la Montérégie (annexe 6) illustre la qualité de l'eau selon l'indice bactériologique et physico-chimique de l'eau (IQBP) intégrant neuf indicateurs (ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs, 2002b). La carte présentée à l'annexe 6 identifie au moins trois endroits sur le territoire de la MRC où la qualité de l'eau est considérée comme très mauvaise. Relativement au volet résidentiel, la majorité des résidences des noyaux urbains de la MRC de Rouville sont raccordées à un système d'épuration des eaux usées par un réseau d'égout municipal. Pour leur part, les habitations isolées sont munies d'une installation septique conforme aux normes en matière de qualité de l'environnement. Quant aux rejets industriels, les industries concernées sont presque toutes pourvues de systèmes de traitement des eaux usées ou sont en voie de l'être (MRC Rouville, 2005).

1.1.5 Éléments biophysiques

Cette section décrit les caractéristiques floristiques et fauniques du territoire, puis traite de la présence de certaines espèces possédant un statut précaire.

En ce qui concerne les domaines écologiques, la région de Rouville est située dans le domaine de « l'érablière à caryer cordiforme » qui ne couvre que 0,6 % du territoire québécois (COVABAR, 2004) (annexe 7). Ce domaine bioclimatique couvre le sud-ouest de la province, où les forêts sont très diversifiées et plusieurs espèces sont thermophiles (ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2003). La végétation de la Montérégie est de type mixte de transition car elle se situe entre la forêt boréale et la forêt de feuillus de l'extrême sud de l'Ontario. Ce domaine écologique comprend 49 espèces végétales et certaines de ces espèces se retrouvent à la limite septentrionale de leur aire de distribution (COVABAR, 2004). C'est le cas du caryer cordiforme, du caryer ovale, du micocoulier, de l'érable noir, du chêne bicolore, de l'orme de Thomas, du pin rigide ainsi que de plusieurs arbustes et plantes herbacées. On y retrouve aussi des espèces poussant plus au nord, tels l'érable à sucre, les pins blancs et rouges, la pruche, le merisier, le bouleau, le tremble, le sapin baumier et les épinettes (ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2003).

La situation du couvert forestier de Rouville est représentative de celle de la Montérégie, laquelle est la région administrative la moins forestière du Québec. En effet, mis à part le Grand-Bois de

Saint-Grégoire, l'un des ensembles boisés les plus intéressants et diversifiés de la plaine du Richelieu, et les massifs boisés situés sur les monts Rougemont et Yamaska, le couvert forestier de la MRC de Rouville est constitué principalement de boisés de ferme, souvent isolés les uns des autres et occupant les sols moins propices à l'agriculture. Une image satellite permet de localiser la distribution du couvert forestier sur le territoire. Il y a une plus grande présence forestière au sud-est de la MRC, où se trouve le piedmont des Appalaches (entre Granby et Saint-Césaire). De plus, le couvert forestier décroît d'est en ouest (Annexe 8). Les boisés remplissant de nombreuses fonctions écologiques, un ratio superficie forestière/superficie totale inférieur à 30 % implique une perte significative pour la biodiversité et des dangers réels pour les populations fauniques et floristiques du territoire visé (Service canadien de la faune, 2006). La situation dans Rouville est donc préoccupante puisque le couvert forestier occupe seulement 15,84 % de la superficie, soit 7 700 hectares (MRC de Rouville, 2004). De plus, le couvert forestier n'est pas réparti uniformément entre les municipalités; le taux de couverture forestière varie de 4,17 % (Marieville) à 36,40 % (Saint-Paul-d'Abbotsford).

Pour l'ensemble de la Montérégie, de 8 200 à 12 000 hectares de superficie boisée ont disparu entre 1990 et 1999. Le total était de 9 700 à 12 500 hectares entre 1999 et 2002 (Delage, 2004). Par ailleurs, le tableau 1.2 démontre qu'entre 1993 et 2002, 10 % de la superficie boisée du territoire de la MRC a été rasé, soit 8,6 km² (MRC de Rouville, 2004). Finalement, basé sur une analyse en télédétection, le tableau 1.3 démontre le degré de déboisement entre 1999 et 2002 dans la MRC de Rouville et pour toute la Montérégie. Les érablières ont été exploitées pour la production acéricole et pour le bois de chauffage, alors que les autres peuplements ont été convertis en pâturages ou en terres agricoles. Les boisés résiduels ont fait l'objet de coupes répétées. Ces perturbations ont modifié la composition des peuplements forestiers et les forêts sont très jeunes. En conséquence, la forêt du bassin versant est entièrement constituée de petites propriétés privées (COVABAR, 2004).

Tableau 1.2 : Évolution de la superficie boisée par municipalité, MRC de Rouville, 1993, 1999 et 2002

Municipalité	Superficie municipale totale (ha)	Superficie forestière totale en 1993 (ha)	Superficie totale en 1999-2000 (ha)	Superficie totale en 2002 (ha)	Superficie totale déboisée entre 1993 et 2002 (ha)	Taux de couverture forestière en 2002 (%)
Ange-Gardien	8 907	1 880	1 748	1 703	177	19,12
Marieville	6 425	279	275	268	11	4,17
Richelieu	2 975	267	260	251	16	8,44
Rougemont	4 448	1 298	1 240	1 223	75	27,50
Saint-Césaire	8 414	432	357	356	76	4,23
Sainte-Angèle-de-Monnoir	4 549	504	446	405	99	8,90
Saint-Mathias-sur-Richelieu	4 822	623	592	575	47	11,92
Saint-Paul-d'Abbotsford	7 959	3 255	2 952	2 897	358	36,40
MRC DE ROUVILLE	48 479	8 538	7 870	7 678	859	15,84
Superficie boisée/Superficie totale de la MRC		17,61 %	16,23 %	15,84 %	1,77 %	

Source : MRC de Rouville, 2004

Tableau 1.3 : Évaluation des superficies forestières de Rouville et pour l'ensemble de la Montérégie entre 1999 et 2002

MRC	1999 (ha)	2002 (ha)	Différence (ha)	Différence (%)
Rouville	8 227	7 102	-1 125	-13,38
Montérégie	322 088	309 577	-12 511	-3,88

Adapté de : Bouchard et al, 2003

La région de la MRC de Rouville possède une grande variété d'espèces animales qui, dans plusieurs cas, atteignent la limite nord de leur distribution. En fonction des saisons, la faune et la flore sont très différentes (COVABAR, 2004). Au niveau de la grande faune, la population de cerfs de Virginie (*Odocoileus virginianus*) est très abondante car le milieu leur procure des habitats de bonne qualité. En zone agro-forestière, les populations atteignent de dix à quinze cerfs/km². La forte densité de ce cervidé en zone agricole s'accompagne d'un phénomène de déprédation puisqu'ils mangent pommes et grains de maïs. L'orignal (*Alces alces*) et l'ours noir (*Ursus americanus*) sont aussi résidents du territoire de la MRC de Rouville, quoiqu'en densité d'occupation très faibles ; 0,2 orignal/10 km² et 0,16 ours/10 km². Ces deux espèces sont en situation précaire dans la région en raison du morcellement des secteurs forestiers. En ce qui a trait à la petite faune, le rat musqué, la marmotte commune et le castor sont les trois espèces les plus présentes (COGEBY, 2000). Par ailleurs, la modification des habitats par l'utilisation

humaine des écosystèmes naturels est responsable du statut précaire de plusieurs espèces. Le bassin versant comporte un grand nombre d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. La banque de données de la Direction de la conservation et du patrimoine écologique du Québec signale la présence possible de nombreuses espèces susceptibles d'être désignées dont quarante-quatre espèces de plantes, quatre espèces de batraciens, quatre espèces de reptiles, neuf espèces d'oiseaux et une espèce de poisson (COVABAR, 2004).

1.2 Géographie humaine

La géographie humaine concerne les composantes sociales et économiques servant à caractériser les habitants de la MRC de Rouville. Cette section est importante puisqu'elle deviendra une référence lors de l'analyse des modes de distribution de la production agricole locale car la solution retenue devra être adaptée aux besoins et aux contraintes que vivent les habitants de la région.

1.2.1 Utilisation du sol

Le schéma d'aménagement de la MRC de Rouville contient le plan des grandes affectations du territoire (annexe 9).

L'affectation agricole est très importante dans la MRC de Rouville. En effet, reconnu comme étant le jardin du Québec, le territoire non urbanisé de la Montérégie se partage essentiellement entre les domaines agricoles et les terrains forestiers, couvrant respectivement 62,3 % et 33,7 % du sol en 2004 (Institut de la statistique du Québec, 2007). Cette vocation de vaste jardin s'applique tout particulièrement à la MRC de Rouville puisque 97 % de son territoire est zoné vert et en grande partie voué à l'agriculture (Centre local de développement au Cœur de la Montérégie, 2007).

En ce qui a trait à l'affectation conservation, le schéma d'aménagement de la MRC de Rouville identifie quatre territoires d'intérêt écologique, soit les monts Rougemont et Yamaska, le Grand-Bois de Saint-Grégoire et la section du Richelieu située au sud du pont Yule de la route 112. Les caractéristiques démontrant la valeur écologique de ces territoires sont disponibles à l'annexe 10. Ces sites naturels font l'objet de préoccupations en matière de protection de l'environnement de par leur écosystème, leur potentiel récréatif, leur aspect esthétique ou leur rareté. Ces territoires

ont jusqu'à présent conservé un certain équilibre qui se rapproche de leur état naturel (MRC de Rouville, 2005). De plus, les milieux humides (marais, marécage, étang ou tourbière) de plus d'un hectare sont considérés dans le plan d'affectation du territoire car ils constituent une composante essentielle du cycle de l'eau, de la présence d'habitats et du système de filtration des sédiments.

Pour sa part, l'affectation urbaine de la MRC de Rouville se répartit en huit municipalités de taille plutôt modeste. La route 112 constitue l'épine dorsale de la MRC autour de laquelle gravitent cinq municipalités représentant 75 % de la population (MRC de Rouville, 2005). Au cours des dernières années, la croissance urbaine observée sur le territoire des municipalités de Richelieu et Saint-Mathias-sur-Richelieu a modifié l'importance de Marieville et Saint-Césaire dans la structure urbaine de la MRC (annexe 11).

L'affectation industrielle se situe dans les villes de Marieville et de Saint-Césaire, villes qui possèdent des parcs industriels à incidence régionale en bordure de la route 112. L'espace vacant disponible à Marieville est de 71 083,6 m², et il ne reste aucun terrain industriel disponible à Saint-Césaire. Un projet de second parc industriel d'une superficie totale de 12 hectares vient récemment de faire l'objet d'une exclusion de la zone agricole auprès de la CPTAQ. Le site en question entend accueillir en priorité des industries alimentaires ou connexes sur cette partie de territoire. Par ailleurs, l'industrie manufacturière joue un grand rôle dans les municipalités de Rougemont et Ange-Gardien (annexe 12).

L'affectation récréotouristique se trouve sur les emprises ferroviaires désaffectées. La création d'un Parc régional linéaire revalorise le milieu avec l'implantation d'un réseau de pistes cyclables qui longent l'épine dorsale de la MRC reliant plusieurs points d'intérêt écologique, culturel ou récréotouristique. Ses ramifications relient la région à celles de Montréal, des Cantons de l'Est et du Centre-du-Québec.

1.2.2 Population

La population de Rouville est essentiellement francophone. On reconnaît le caractère rural de la MRC par sa densité de population au km² de 64,9 habitants/km² (annexe 11). Comparativement, la Montérégie (124,8 hab/km²) est la troisième région la plus densément peuplée du Québec. Elle

compte pour 18,1 % du poids démographique de la province (Institut de la statistique du Québec, 2007). Les principales données démographiques de Rouville et du Québec sont regroupées dans le tableau 1.4 pour comparaison.

Tableau 1.4 : Comparaison des données démographiques entre Rouville et le Québec

	Rouville	Québec
Population en 2006	31 365	7 546 131
Population en 2001	29 980	7 237 479
Variation de la population entre 2001 et 2006 (%)	4,6	4,3
Total des logements privés	12 877	3 452 300
Logements privés occupés par des résidents habituels	12 289	3 188 713
Densité de la population/ km ²	64,9	5,6
Âge médian de la population	40,6	41,0
Superficie du territoire (en km ²)	483,21	1 356 366,78

Source : Statistique Canada, 2007

Après une croissance de 9,6 % entre 1986 et 1991 et de 5,9 % entre 1991 et 1996, le nombre d'habitants dans la MRC de Rouville a chuté de 0,7 % entre 1996 et 2001 (MRC de Rouville, 2006) (annexe 13). La population de la MRC de Rouville atteignait 29 980 personnes en 2001 pour un total de 11 350 ménages alors qu'elle compte 31 365 personnes en 2006 pour un total de 12 289 ménages, signifiant une croissance de la population de 4,6 % (tableau 1.4). Comparativement aux données de 1991, cela se traduit par une croissance démographique de 5,2 % en 15 ans. La croissance démographique est plus marquée à Richelieu et à Saint-Mathias-sur-Richelieu. Ces villes constituent d'ailleurs 30 % du poids démographique de la MRC (MRC de Rouville, 2005). Selon les perspectives de l'Institut de la Statistique du Québec, la MRC de Rouville devrait atteindre près de 33 500 habitants en 2026 (annexe 14). Cette projection semble très conservatrice puisque 1 300 habitants se sont ajoutés à Rouville en seulement cinq ans (2001-2006).

Cette hausse démographique s'accompagne d'un certain vieillissement de la population attribuable d'une part, à un faible taux de natalité et d'autre part, à l'exode des jeunes vers les centres urbains d'importance pour des motifs d'emplois et d'études postsecondaires (MRC de Rouville, 2005). L'âge moyen dans la MRC de Rouville en 2006 est de 40,6 ans. Le tableau 1.5

présente la répartition des groupes d'âges en 2005 dans Rouville et démontre que les 45-64 ans sont les plus nombreux. La part de la population de 45 ans et plus dans la population totale a gagné six points de pourcentage entre 1996 (31,0 %) et 2001 (36,8 %). On remarque également une forte croissance entre 1996 et 2001 de la population âgée de 55 à 64 ans (+22,4 %) et de 45 à 54 ans (+18,1 %) (Emploi-Québec Montérégie, 2004).

Tableau 1.5 : Répartition des groupes d'âges en 2005 dans Rouville

MRC	POPULATION	0-14 ans	15-24 ans	25-44 ans	45-64 ans	65 ans et +
Rouville	31 536	5 725	4 153	8 846	9 050	3 762
%	100 %	18 %	13 %	28 %	29 %	12 %

Source : Institut de la statistique du Québec, Profil des régions et des MRC, 2005

Adapté de : Conseil Régional des Élus Montérégie-EST, 2007

Le pourcentage de la population de la MRC de Rouville fréquentant l'école est inférieur à celui de l'ensemble de la Montérégie et ce, pour chacun des groupes d'âge et peu importe le sexe même si les femmes fréquentent l'école dans une plus forte proportion que les hommes (Emploi-Québec Montérégie, 2004). De ce fait, par rapport à l'ensemble de la Montérégie, la population de la MRC de Rouville est moins scolarisée. Il y a un pourcentage élevé de la population n'ayant pas de diplôme d'études secondaires, particulièrement chez les hommes (33,6 %). Par ailleurs, le taux de diplômés universitaires est faible; 8,7 % par rapport à 17,9 % en Montérégie chez les hommes et 14,0 % comparativement à 18,9 % en Montérégie chez les femmes (Emploi-Québec Montérégie, 2004) (Annexe 15).

Les habitants de Rouville possèdent davantage de diplômes d'études secondaires ou d'une école de métier que la moyenne québécoise. Cependant, pour tous les autres types d'études postsecondaires, la moyenne est inférieure pour la MRC (Emploi-Québec Montérégie, 2004). Tel que décrit plus loin, et sans vouloir généraliser, il est possible de faire une relation entre le niveau de scolarité et les secteurs d'emploi occupés par la population.

1.2.3 Portrait socio-économique

Le portrait socio-économique de chacune de municipalités de la MRC de Rouville est synthétisé dans le tableau 1.6.

Tableau 1.6 : Portrait socio-économique de la MRC de Rouville par municipalité, 2001

Municipalités	Taux de chômage	Rapport emploi/population	Pourcentage du revenu des ménages provenant de transferts	Pourcentage population de 20 ans et plus ayant un niveau scol. inférieur à la 8 ^{ème} année	Fréquence des unités à faible revenu	Revenu moyen des ménages en \$	Variation de la population 1996 – 2001	Indice de développement 2001	Indice de développement 1996
Ange-Gardien	2,2	69,2	14,2	12,68	6,9	47 437	4,3	5,21	- 0,25
Saint-Paul-d'Abbotsford	9,6	66,1	12,4	19,20	8,4	49 974	2,7	3,70	5,12
Saint-Césaire	3,5	67,8	13,6	21,85	9,5	48 089	- 1,7	6,69	1,00
Sainte-Angèle-de-Monnoir	9,4	59,8	15,8	21,18	11,1	49 872	- 2,1	2,09	4,15
Rougemont	3,7	69,7	11,8	19,57	8,1	50 803	- 4,3	4,63	0,87
Marieville	7,6	62,3	12,4	16,12	10,8	47 235	- 6,2	2,96	2,67
Richelieu	5,6	62,8	14,3	14,72	13,3	50 571	3	3,42	2,62
Saint-Mathias-sur-Richelieu	5,4	66,3	11,4	13,91	9,6	58 093	3,4	5,36	6,81

Source : Ministère des affaires municipales et des régions, (2001)

Le territoire de Rouville détient une localisation stratégique dans la grande région métropolitaine de Montréal en ce qui concerne les secteurs d'activité économique et de la structure de l'emploi. Cet emplacement stratégique le positionne à proximité d'un important marché et lui permet d'entretenir des liens privilégiés avec la métropole. De plus, Rouville s'inscrit dans le triangle formé des villes de Montréal – Boston – New York et le marché ontarien est à sa portée. Il s'agit d'un bassin de 100 millions de consommateurs dans un rayon de 1 000 km. La Montérégie Est constitue un bassin de près de 40 000 entreprises qui génèrent plus de 250 000 emplois (Conseil régional des élus Montérégie-Est, 2007). La population active de Rouville (16 250 personnes) est largement représentée dans les secteurs des métiers, transport et machinerie (21,0 %), de la vente et services (19,4 %) et, dans une moindre mesure, des affaires, finance et administration (13,9 %) (Tableau 1.7).

Tableau 1.7 : Population active de 15 ans et plus selon la catégorie professionnelle (2001)

MRC	Total	Ventes, services	Affaires, finance, administration	Métiers, transport, machinerie	Gestion	Transformation, fabrication, services publics	Sc. sociales, enseignement, administration publique, religion	Autre
Rouville	16 250	3 090	2 240	3 365	1 290	2 300	945	3 020
Rouville %		19 %	14 %	21 %	8 %	14 %	6 %	19 %

Source : Institut de la statistique du Québec, Profil des régions et des MRC, 2005

La MRC compte une proportion importante de personnes en emploi dans les secteurs primaire et secondaire. Les personnes en emploi du secteur agricole représentent 8 %. La répartition des entreprises de la MRC de Rouville selon la taille et le secteur d'activité démontre que la MRC compte une forte proportion d'entreprises du secteur primaire (tableau 1.8).

Tableau 1.8 : Répartition des entreprises de Rouville selon la taille et le secteur d'activité, 2002

	Total	Aucun employé*	1 à 4	5 à 9	10 à 19	20 à 49	50 à 99	100 à 199	200 et +
Total	2 646	1 348	909	194	94	56	21	17	7
Primaire	498	283	186	16	6	6	1	0	0
Construction	312	114	149	31	12	5	1	0	0
Fabrication	176	72	45	16	14	13	5	6	5
Services	1 660	879	529	131	62	32	14	11	2

Source : compilation spéciale de Statistique Canada.

* Entreprises constituées en grande partie de travailleurs autonomes.

Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Les trois secteurs manufacturiers les plus importants de la Montérégie sont les aliments, boissons et produits du tabac (1,0 milliard de dollars), la première transformation des métaux (1,6 milliard) et le matériel de transport (2,5 milliards) (Conseil régional des Élus Montérégie-Est, 2007). Dans la MRC, le secteur de la fabrication et de la transformation des aliments et boissons (27 % des personnes en emploi) est beaucoup plus important que la moyenne régionale (20 % des personnes en emploi) (Emploi-Québec Montérégie, 2004) (annexe 16). Les emplois dans ce secteur viennent soutenir le développement des activités agricoles locales (MRC de Rouville, 2006). Ils se localisent principalement dans les villes de Marieville, Saint-Césaire et Rougemont où se

retrouvent la majorité des plus grandes entreprises du territoire dont le rayonnement excède leur territoire. Ce secteur fait cependant face au vieillissement de la main-d'œuvre, avec une moyenne élevée d'ouvriers âgés de 45 ans et plus. En contrepartie, le secteur des services compte beaucoup moins de personnes en emploi que dans l'ensemble de la Montérégie (Emploi-Québec Montérégie, 2004) (annexe 17). En 2001, il y avait environ 12 000 emplois localisés dans Rouville dont 60 % étaient occupés par des habitants locaux. Dans un marché de l'emploi dynamique, les employés se déplacent, formant ainsi un flux de migrations quotidiennes entre les MRC de la région selon leur lieu de travail et leur lieu de résidence (annexe 18). Finalement, la structure de l'emploi et le secteur d'activité économique peuvent être influencés par des éléments externes, tel que la compétition étrangère et les fluctuations économiques; la valeur du dollar canadien ou la valeur du baril de pétrole en sont des exemples.

Le revenu moyen des résidants de la MRC est plus faible que dans l'ensemble de la Montérégie. Les emplois du secteur primaire sont beaucoup moins rémunérés que ceux du secteur de la fabrication (annexe 19). Le tableau 1.9 présente le revenu de la population de 15 ans et plus dans Rouville. On remarque que 48 % des habitants de Rouville reçoivent un revenu inférieur à 20 000 \$ par année. Le territoire est représenté par des revenus modestes certes, mais sans que le taux de familles à faible revenu ne soit très élevé (6,6 versus 10 pour le Québec) (Annexe 20). Dans le même sens, le rapport de dépendance économique déterminant la contribution financière de l'État pour un territoire donné démontre une faible dépendance pour la MRC de Rouville, bien en dessous de la moyenne québécoise (annexe 21).

Tableau 1.9 : Revenu de la population de 15 ans et plus dans Rouville, (2000)

MRC	- de	10 000 \$	20 000 \$	40 000 \$	Sans revenu	Total	Moyenne de revenu
	10 000 \$	à 19999 \$	à 39999 \$	et +			
Rouville	5 015	5 100	7 765	4 420	1 210	23 510	25 634
	21 %	22 %	33 %	19 %	5 %	100 %	

Source : Institut de la statistique du Québec, Profil des régions et des MRC, 2005

Adapté de : Conseil régional des Élus Montérégie-Est, 2007

Le taux de chômage dans la MRC de Rouville en 2005 était de 4,40 %, ce qui est particulièrement bas comparativement aux valeurs pour le Québec à la même date. Cette situation

est certainement influencée par la forte offre d'emplois dans le secteur de la fabrication, secteur cherchant des travailleurs avec un bas niveau de scolarité. Dans le secteur agricole, plus de la moitié des agriculteurs n'ont pas droit à l'assurance emploi puisqu'ils sont des travailleurs autonomes. Le chômage de longue durée est beaucoup moins répandu dans la MRC de Rouville que dans l'ensemble de la Montérégie (Emploi-Québec Montérégie, 2004). Cela est sûrement une conséquence de la proportion de travailleurs dans le secteur primaire, hautement saisonnier, faisant en sorte que les travailleurs traversent des périodes récurrentes de chômage. Dans Rouville, une forte proportion de prestataires sans contraintes à l'emploi n'ont pas terminé leur secondaire V, ce qui risque de rendre difficile leur retour rapide en emploi (Emploi-Québec Montérégie, 2004). Comme pour l'ensemble de la Montérégie, les prestataires de l'assurance emploi sont concentrés (60 %) dans les professions ne nécessitant que des compétences de niveau intermédiaire ou élémentaire (Emploi-Québec Montérégie, 2004).

1.2.4 Services à la population

En matière de réseaux de transport, la MRC est desservie, dans l'axe est-ouest, par la route 112 et l'autoroute 10 et, dans l'axe nord-sud, par les routes 133, 227 et 235. Les autoroutes 35 et 55, qui sont accessibles par l'autoroute 10, mènent aux États-Unis (annexe 1) (MRC de Rouville, 2006). La MRC de Rouville se situe à moins de 40 km du Port de Montréal tandis que les aéroports de Saint-Hubert, Saint-Jean-sur-Richelieu et Bromont sont situés dans un rayon de 25 km.

À l'échelle du sud du Québec, le camionnage est le principal mode de transport des marchandises. Deux tronçons ferroviaires pour le transport de longue distance sont opérés : le CN traversant Marieville et Chambly ainsi que le Montreal, Maine & Atlantic Railway traversant les municipalités d'Ange-Gardien et de Saint-Paul-d'Abbotsford. La MRC de Rouville est pourvue de réseaux de transport d'énergie électrique et le réseau de gaz naturel dessert six des huit noyaux urbanisés (MRC de Rouville, 2005). Les services de taxi inter municipaux se concentrent principalement à Marieville et Saint-Césaire. Les réseaux de transport collectif sont peu développés sur le territoire rural de la MRC de Rouville. Le Conseil inter municipal de transport (CIT) Chambly-Richelieu-Carignan offre quotidiennement un service de transport pour les villes de Richelieu, Marieville et Saint-Mathias-sur-Richelieu à destination de Longueuil et Montréal. Trois organismes de transport adapté desservent le territoire de la MRC de Rouville.

En raison de la faible taille démographique des municipalités de la MRC, aucune d'entre elles n'offre une gamme élargie de commerces et de services aptes à desservir une clientèle de niveau régional. Les villes de Marieville, Saint-Césaire et Richelieu se distinguent de par la diversité des commerces et services de nature locale. Par contre, pour obtenir des services spécialisés ou un plus grand choix de produits, les résidants de la MRC doivent se diriger vers Granby, Saint-Hyacinthe ou Saint-Jean-sur-Richelieu. La Rive-Sud et la ville de Montréal sont également faciles d'accès en peu de temps (MRC de Rouville, 2005).

Dans le domaine de la santé et des services sociaux, la MRC de Rouville bénéficie de la présence sur son territoire du *CLSC Du Richelieu* qui dessert 33 080 personnes, d'un centre d'accueil et de plusieurs cliniques médicales. De plus, la population a facilement accès à de nombreux hôpitaux situés à proximité du territoire de la MRC (MRC de Rouville, 2005). Par ailleurs, l'action communautaire est présente à travers chacune des villes du territoire. Nombreuses aussi sont les entreprises d'économie sociale œuvrant dans les secteurs d'activité tels que l'alimentation, l'habitation, la santé, les services sociaux et personnels, les médias, l'éducation, la culture, le tourisme et les loisirs, le transport, l'énergie, l'environnement, et le développement (Conseil régional des Élus Montérégie-Est, 2007).

Chaque municipalité de Rouville possède au moins une école primaire tandis que le territoire compte trois écoles secondaires (annexe 22). Rouville ne possède pas une grande diversité de formations académiques post secondaires. Par contre, le réseau de l'éducation en Montérégie-Est, à proximité de Rouville, offre une vaste gamme de programmes d'étude : des formations professionnelles, quatre cégeps, une faculté de médecine vétérinaire, un institut de technologie agroalimentaire et un centre universitaire hors campus de l'Université du Québec à Trois-Rivières (Conseil régional des Élus Montérégie-Est, 2007).

Par rapport à la culture, à la communication et au patrimoine, la MRC de Rouville est située près de l'effervescence culturelle de Montréal. Malgré cette proximité, l'offre en matière d'arts de la scène est nettement inférieure à la moyenne québécoise pour l'ensemble de la Montérégie. Le territoire de Rouville fait partie de la Montérégie-Est, où le secteur culturel compte sur la présence d'infrastructures muséales (11), théâtrales (15), historiques (60) et patrimoniales (5). Il

y a 12 stations de radio, dont cinq sont communautaires, 129 écrans de cinéma répartis dans 16 établissements et trois ciné-parcs (Institut de la statistique du Québec, 2007). Le caractère rural de la MRC de Rouville n'est pas particulièrement porteur de projets de nature artistique. Par contre, les noyaux urbains de la MRC sont plus actifs en la matière, notamment à Saint-Césaire où La Coopérative académique du Québec agit comme un acteur rassembleur de Rouville en assurant la gestion d'un grand bâtiment patrimonial de nature religieuse.

Certains ensembles d'intérêt historique, culturel ou architectural, que ce soit des sections de route ou des secteurs urbains où se retrouvent des bâtiments anciens, sont présents sur le territoire de Rouville. Malheureusement, leur potentiel est faiblement exploité puisque la plupart de ces ensembles n'ont pas fait l'objet, par le passé, d'une protection suffisante ou adéquate. Pour la plupart, ces éléments sont voués à des transformations néfastes risquant de diminuer leur valeur patrimoniale et même provoquer leur disparition (MRC de Rouville, 2005).

Les éléments du milieu favorisent le développement dans la MRC de Rouville d'une cinquantaine d'entreprises touristiques et agro-touristiques reliées surtout à la pomiculture, ainsi qu'à un tourisme d'activités centrées autour d'équipements récréatifs de nature privée, tels clubs de golf, centres équestres, centres de plein air, terrains de camping, etc. (Centre local de développement au Cœur de la Montérégie, 2007). Les sentiers hors-routes parcourent plus de 70 kilomètres en passant notamment par Marieville, Saint-Césaire, Saint-Mathias-sur-Richelieu et Saint-Paul-d'Abbotsford. L'absence d'un attrait touristique majeur et la rareté des lieux d'hébergement ne favorisent pas le développement d'un tourisme de longue durée sur le territoire de la MRC de Rouville.

1.3 Le secteur agricole

Cette partie s'intéresse particulièrement aux données quantitatives sur l'agriculture dans la MRC de Rouville. Les caractéristiques des exploitants agricoles, les superficies allouées aux différents types de culture et les retombées économiques générées par ce secteur d'activité seront définies. Elle permettra en outre de décrire les différents acteurs dans le monde agricole et de survoler les attributs de la production agricole biologique.

1.3.1 Caractéristiques des exploitants agricoles

En 2006, la MRC de Rouville totalisait 514 fermes, contre 543 en 2001. Entre 1991 et 2001, cela représente une baisse de 24 % du nombre d'exploitations agricoles (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 2006). Pour la même période, le nombre d'exploitants agricoles est passé de 795 à 775 (annexe 23). Tout cela, durant une période où l'on voit augmenter les superficies moyennes par exploitant.

Par ailleurs, il est possible de dire que l'agriculture est un secteur économique qui subit l'effet du vieillissement de la population. En effet, l'âge moyen des exploitants agricoles est de 49,7 ans dans Rouville, versus 49,3 ans au Québec et 52 ans pour tout le Canada (annexe 24). De plus, seulement 10 % des agriculteurs de Rouville ont moins de 35 ans, alors que les 35-54 ans et les 55 ans et plus occupent respectivement 57 % et 33 % de l'ensemble dans la MRC (Statistique Canada, 2007).

1.3.2 Types de production et évolution des superficies de culture

La région de la Montérégie concentre plus de 24 % des exploitations agricoles du Québec. Elle regroupe plus de 46 % des exploitations du Québec dans le secteur des grandes cultures, 44 % dans le secteur des légumes, 39 % dans le secteur des petits fruits, 31 % dans le secteur du porc, 24 % dans le secteur des serres, 19 % dans le secteur laitier et 14 % dans le secteur bovin. De plus, c'est la région au Québec où se retrouvent les plus importantes superficies dans le domaine de l'horticulture; les légumes frais occupent 14 305 ha (54 %), les légumes de serre 32 151 ha (26 %), les légumes de transformation 14 786 ha (91 %), les champignons 22 995 ha (78 %), les pommes 4 615 ha (76 %) et l'horticulture ornementale 2 736 ha (33 %) (Marois, 2007).

Dans la MRC de Rouville, les entreprises agricoles agissent à 40 % en production animale et la production végétale est de 60 % (annexe 25). Dans le secteur de la production animale de la MRC de Rouville on retrouvait en 2001 le nombre suivant de producteurs par type d'élevage : lait (88), bovin (32), porc (83), avicole (28), autres (25). Pour ce qui est du secteur de la production végétale, le nombre de producteurs par type de culture se chiffrait en 2001 à : grandes cultures (110), fruits et légumes (109), serres (19), érablières (10), autres (7) (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation 2006). Le portrait agricole de Rouville (annexe

26) démontre la taille du cheptel animal ainsi que les caractéristiques des superficies cultivées en 2001.

L'évolution des superficies en maïs-grain dans la MRC de Rouville montre une faible augmentation entre 1991 et 2001. Comparativement aux autres MRC de la Montérégie, Rouville ne produit pas une quantité importante de ce type de culture (annexe 27). Au niveau du soya, la MRC de Rouville a vu les superficies allouées croître de 2 000 ha en 1991 à 8 000 ha en 2001. La production de soya dans Rouville est l'une des quatre plus importantes de la Montérégie (annexe 28). Le tableau 1.10 présente les superficiesensemencées des grandes cultures pour le secteur nord-est de la Montérégie au printemps 2007.

Tableau 1.10 : Superficiesensemencées des grandes cultures, Montérégie (nord-est), 2007

Types de culture	Unité	2007	%
Blé			
Superficieensemencée	ha	14 800	5 %
Foin cultivé			
Superficieensemencée	ha	63 100	21 %
Maïs fourrager			
Superficieensemencée	ha	8 400	3 %
Maïs-grain			
Superficieensemencée	ha	154 900	51 %
Orge			
Superficieensemencée	ha	4 300	1 %
Pâturageensemencé			
Superficieensemencée	ha	18 000	6 %
Soya			
Superficieensemencée	ha	43 100	14 %
		306 600	100 %

Source : Institut de la statistique du Québec, 2007

Le maïs-grain est le type de culture qui couvre la moitié de la superficieensemencée du secteur et le foin cultivé arrive deuxième avec 21 % de la superficie; tous deux possèdent un rendement de 7,5 t/ha. Le soya, occupant 14 % du territoire, possède un rendement médiocre de 2,80 t/ha (annexe 29). Sur une superficie totale de 154 900 ha, plus de la moitié du maïs-grainensemencé en 2007 (89 600 ha) est comptabilisé comme étant génétiquement modifié. Par rapport à 2003 (60 900 ha), cela représente une croissance notable. Les cultures de soya génétiquement modifiées ont doublé entre 2003 et 2007, passant de 12 600 à 21 200 ha. Notons que les

rendements (t/ha) restent sensiblement les mêmes que pour les semences non génétiquement modifiées (annexe 30).

1.3.3 Retombées économiques de l'agriculture dans Rouville

Au niveau régional, les recettes monétaires sont très importantes et nettement au dessus de celles présentées dans les autres régions limitrophes à Montréal. La Montérégie-Est concentre 20 % de tous les revenus agricoles du Québec (plus de 1 G\$) et 14,7 % de toutes les fermes, ce qui se traduit par un PIB agricole élevé (750M \$), de fortes recettes (1 480M \$) et 14 900 emplois (Marois, 2007). L'agriculture est soutenue par plusieurs commerces de produits agricoles ou nécessaires aux pratiques agricoles et par une industrie des aliments et boissons bien développée comptant plus de 25 % des emplois manufacturiers de la MRC (MRC de Rouville, 2005). Le secteur de la transformation équivaut à plus de 1 040M \$ de PIB, 4 590M \$ en valeur de livraison et 18 600 emplois. En considérant le secteur bio alimentaire dans sa totalité, le PIB atteint presque 3 G\$ et plus de 80 400 emplois (Marois, 2007).

Dans Rouville, la production agricole est l'activité économique organisant le plus l'occupation du territoire; 78 % de la superficie totale est vouée à l'agriculture. Omniprésente sur l'ensemble du territoire, elle constitue un secteur important de l'économie (MRC de Rouville, 2006). En plus de fournir de l'emploi à 8 % (1 275 personnes) de la population active, l'agriculture génère des revenus bruts directs qui étaient évalués en 2001 à plus de 261 millions de dollars (MRC de Rouville, 2006). Par contre, à l'instar des autres régions, les revenus nets des exploitants agricoles de la Montérégie sont en forte baisse (-11,4 %) depuis 2005 (Institut de la statistique du Québec, 2007). Dans Rouville, les fermes possédant des revenus bruts de moins de 25 000 \$ sont passées de 39 % en 1991 à 20 % en 2001. Pour la même période, les fermes ayant un revenu entre 25 000 \$ et 250 000 \$ restent dans les mêmes proportions, alors que les fermes ayant un revenu supérieur à 250 000 \$ ont connu une grande augmentation, de 13 % à 32 % (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

1.3.4 Principaux acteurs

Le système de l'agriculture au Québec comprend de multiples acteurs qui agissent dans plusieurs sphères d'activités différentes. Le portrait des principaux acteurs nous permet de distinguer la raison d'être et les intérêts de chacun.

Les producteurs constituent le groupe directement lié aux activités agricoles. Ce groupe se subdivise en deux grandes catégories : les grands producteurs se préoccupant de la productivité et les agriculteurs paysans qui s'attardent davantage à l'occupation du territoire à une échelle plus familiale. Cette caractérisation comprend évidemment une large zone grise entre les deux niveaux de « réussite économique ». L'UPA constitue l'organe syndical du système québécois et il en est d'ailleurs le seul. Les organes de financement sont présents afin d'assurer le fonctionnement du financement de l'agriculture (crédit agricole, aide à l'établissement et à l'amélioration des terres, remboursement de taxes, assurances pour les récoltes, aide à la mise en marché). Ces programmes soutiennent les grosses entreprises, la concentration et l'exportation, les petites exploitations n'étant pas admissibles parce que jugées non viables.

Les organes de réglementation comprennent différents ministères (MAPAQ, MDDEP) au niveau provincial. De plus, les MRC ont certaines compétences de légalisation sur leur territoire respectif. Ces institutions manquent drastiquement d'effectifs en ressources humaines pour assurer un contrôle sur la conformité législative des exploitants. Relevant du gouvernement dans une certaine mesure, mais sans posséder une capacité de réglementation, le BAPE a tenu des audiences publiques sur le secteur porcin (2003) et la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Québec (2007) se charge de réaliser une consultation publique sur la question.

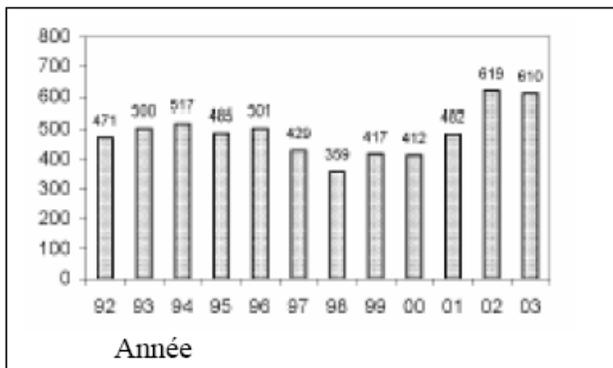
Les institutions qui agissent dans le secteur de l'agro environnement et de la valorisation des campagnes sont très nombreuses. Via campesina est un mouvement international indépendant composé d'organisations paysannes de petits et moyens agriculteurs, de travailleurs agricoles, de femmes ainsi que de communautés indigènes d'Asie, d'Afrique, d'Amérique et d'Europe. En outre, elle s'intéresse aux questions de sécurité alimentaire locale. Avec ses particularités régionales, l'Union Paysanne est l'homologue québécois de Via campesina puisque les deux privilégient une approche d'occupation du territoire plus locale. Au niveau de la Montérégie, 29 clubs agro environnementaux travaillent avec le soutien des conseillers agricoles du MAPAQ pour assurer la conformité environnementale des activités et équipements. Les organismes de gestion des fumiers (OGF), le comité de conservation des sols de Rouville, le conseil régional de

l'environnement de la Montérégie (CREM), le club-conseil Agri-Durable, les organismes de bassins versants, la société d'agriculture de Rouville, le collectif régional en formation agricole de la Montérégie-Est et le conseil de développement du bio alimentaire de la Montérégie-Est prennent part d'une manière ou d'une autre au développement d'une vision durable de la sphère agricole.

1.3.5 Agriculture biologique

La production biologique a connu une importante percée entre 2002 et 2004 en Montérégie. Dans la production de légumes, le nombre d'exploitants a presque doublé en deux ans. Les exploitations de légumes et de grandes cultures représentent 70 % de la production biologique de la région. Actuellement, le marché nord-américain des produits certifiés biologiques est celui qui connaît le plus important taux de croissance comparativement au reste de la planète. En 2002, les ventes ont augmenté de 12 % pour atteindre les 11 milliards \$US (Équiterre, 2007). À plus petite échelle, au Québec, la valeur de la production utilisant des méthodes biologiques est estimée à plus de 25 millions de dollars. Au total, le Québec compte 610 fermes certifiées biologiques et 67 fermes en transition, représentant 1,9 % des fermes québécoises (Figure 1.1).

Figure 1.1. Nombre de fermes certifiées biologiques au Québec



Source: "Certified Organic": The Status of the Canadian Organic Market in 2003», rédigé par Anne Macey en mars 2004 pour Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Source : Équiterre, 2007

Avec la croissance de la production biologique, le concept de l'agriculture soutenue par la communauté, implanté depuis le milieu des années 1990, ne cesse de prendre de l'expansion. En

2005, 29 fermes participaient à la distribution de la production biologique sous forme de paniers soit 36 % de toutes les fermes participantes au réseau (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 2006). La Montérégie compte une trentaine de transformateurs avec certification biologique (annexe 31). Néanmoins, la production biologique demeure embryonnaire et marginale en Montérégie.

À part la certification biologique par un certificateur, le programme « Un grain santé » d'Agriculture Canada constitue une méthode intermédiaire entre le conventionnel et le biologique. Ce concept garantit l'absence de l'utilisation de semences génétiquement modifiées (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 2006). Selon la certification, le cahier des charges contribue au respect des règles qui visent à produire des aliments sains tout en conservant l'équilibre environnemental. Pour la planification des politiques agricoles, l'avantage de la certification est celui d'imposer transversalement des règles de fonctionnement aux agriculteurs. Bref, la certification permet de s'assurer d'un maximum de cohérence environnementale lors des interventions des agriculteurs sur leurs terres (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Il faut dire que la certification biologique a un coût, qui peut atteindre 2 000 \$ par ferme (Le Devoir, 23 mars 2003). Elle suppose aussi un accroissement du travail (découlant de l'élimination des intrants chimiques) et elle comporte une certaine lourdeur administrative pour la tenue des livres. À priori, le passage vers un mode de production biologique suppose un changement de valeurs chez les agriculteurs.

Pour stimuler la croissance des productions biologiques, les producteurs biologiques obtiennent présentement des prix sur les marchés supérieurs à ceux obtenus par les producteurs conventionnels. Selon une étude de Statistique Canada «les fruits et les légumes biologiques permettent en règle générale d'obtenir une bonification. Par exemple, les prix des pommes biologiques sont 73 % plus élevés que ceux des pommes qui sont cultivées à l'aide des méthodes conventionnelles. Les prix de la laitue biologique sont 33 % plus élevés » (Statistique Canada, 2007). Malgré des rendements parfois plus faibles, il s'avère que les producteurs biologiques retirent des bénéfices. D'après cette même étude, «les prix combinés au rendement indiquent qu'environ la moitié des cultures biologiques génère un revenu brut à l'acre supérieur à celui obtenu avec les méthodes conventionnelles. Par exemple, le revenu brut à l'acre des pommes

biologiques était de 4 000 \$ en 2000-2001, comparativement à 3 000 \$ pour un acre de pommes cultivées selon les méthodes employées en agriculture conventionnelle » (Idem).

En revanche au Québec, la consommation d'aliments biologiques est en croissance. Selon les sondages effectués par CROP-Équiterre en 2001 et 2003, la proportion de gens qui avaient déjà acheté des produits biologiques a augmenté entre 2001 et 2003, passant de 50 % à 60 %. Il existe deux principales motivations à l'achat de produits biologiques : le premier est un « mode de vie et un engagement philosophique envers l'environnement » et le second, la « santé personnelle ». En majorité, les raisons d'achat ou de non achat ne sont pas collectives (environnement), mais individuelles (santé, goût) (Équiterre, 2007). Au Québec, selon les résultats des sondages CROP-Équiterre en 2001, 25 % des Québécois ont mentionné que la motivation principale pour acheter biologique était leur santé, celle de leurs enfants ou la qualité des aliments. Cette proportion a augmenté à 31 % en 2003. En 2001 comme en 2003, 2 % des Québécois ont mentionné que leur motivation principale était l'environnement tandis que la même proportion a répondu que c'était le fait du hasard. En 2001 comme en 2003, 7 % des répondants disent que le principal obstacle à l'achat de produits biologiques est le problème de disponibilité. Selon une étude effectuée par l'organisme Option Consommateur, c'est principalement le problème de distribution de l'agriculture biologique qui empêche certaines personnes de se procurer facilement des aliments biologiques (Option consommateur, 2001).

2 Effets de l'industrie agricole sur le développement durable

Cette section décrit les effets pervers sur les systèmes naturels et sociaux locaux engendrés par le développement du modèle industriel de l'agriculture. Il s'agit ici de faire un état exhaustif des lieux basé sur les composantes du développement durable afin de bien situer la problématique du secteur agricole dans Rouville.

2.1 Économie

2.1.1 Un secteur économique d'importance

À la base, il est important de reconnaître l'importance colossale de l'agriculture depuis plusieurs années dans le processus de développement de Rouville. Comme il a été démontré à la section I, l'agriculture constitue un pilier de l'activité économique dans la MRC Rouville. En effet, l'agriculture structure les secteurs de l'activité économique primaire et secondaire, qui génèrent des revenus colossaux et participent grandement à la création et au maintien des emplois directs ou indirects. De plus, le développement agro-touristique représente, pour la MRC de Rouville et ses municipalités, une opportunité de développement au niveau de la diversification des productions agricoles et des produits transformés (Centre local de développement au Cœur de la Montérégie, 2007).

Pour autant, il est important de bien distinguer la différence, d'un côté, entre les individus (agriculteurs, transformateurs, exportateurs) cherchant à répondre aux besoins économiques de leur famille, et de l'autre côté, l'industrie agricole en tant que globalité entraînant des externalités environnementales et sociales sur le milieu. Mais il existe aussi des structures et des pratiques qui suggèrent qu'une partie de cette agriculture est aussi innovante, entre autres par les mesures de mitigation qu'elle met en place (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

2.1.2 L'agriculture productiviste

Au niveau mondial, des objectifs productivistes en agriculture ont été promulgués par le phénomène de la "révolution verte" pendant les années 60, 70 et 80. Au début des années 1990, avec la mondialisation de l'économie et l'introduction des produits agricoles dans les négociations sur le libre-échange, la production agricole québécoise s'est tournée vers un modèle de production industrialisée, axé sur l'exportation de produits bruts, sans valeur ajoutée, au lieu

de développer les secteurs de troisième transformation. Ce virage productiviste explique que les superficies ensemencées et les élevages sont de plus en plus grands et que les exploitants sont de moins en moins nombreux. L'agriculture de masse est un processus qui tend vers l'homogénéisation du système. Il y a peu de fournisseurs d'intrants, peu de producteurs et peu d'acheteurs, mais une grande quantité de nourriture produite (SRQ, 2007). Le processus de l'intégration permet le développement de méga entreprises verticales qui contrôlent l'ensemble des étapes de la production et de la transformation dans le secteur bio alimentaire. La ferme industrielle moderne est une entreprise commerciale. Pour devenir plus productive et permettre une croissance économique, l'agriculture industrielle se mécanise de plus en plus, diminuant grandement la quantité de main-d'œuvre requise. La main-d'œuvre est salariée ou à forfait. Le propriétaire est généralement un intégrateur qui n'habite pas le territoire de production. Il fournit les animaux, les champs, les entreprises de transformation et tous les intrants : moulée/semences, médicaments/produits chimiques, services conseils et financement (Bouchard, 2002). Comme il possède la production, il profite des systèmes assurances et des subventions gouvernementales. L'intégration est aussi à l'œuvre dans les productions maraîchères et fruitières.

Les petites fermes se font rares et sont menacées de disparition, surtout dans les régions centrales du Québec. Elles sont étiquetées par le système de financement comme étant non-viables, puisque trop petites, trop artisanales et pas assez compétitives. La logique est simple; grossir ou abandonner (Bouchard, 2002).

Ce virage vers la mondialisation semble contenir un paradoxe notable. D'un côté, toute la logique de l'ère capitaliste s'emparant du système agricole, notamment les critères du gouvernement en matière de financement, est basée sur l'hypothèse qu'il faut grossir pour produire le plus possible afin de suffire à la demande des marchés mondiaux. De l'autre côté, puisqu'ils ont décidé de « jouer le jeu de la mondialisation », les producteurs doivent produire plus, à moindre coût, pour éviter de se voir engloutir par les produits des autres pays qui tirent profit des conditions sociales inférieures. Dans le même sens, la « barrière nationale » n'assure pas une stabilité économique puisque le prix des produits est subordonné aux aléas de la bourse et du marché mondial. Comme l'ensemble de la marchandisation de la société qui caractérise la mondialisation actuelle, cet asservissement de l'agriculture à l'argent et au marché met en péril des éléments fondamentaux

de notre vie, de notre territoire et de notre société, ce qui fait craindre une déstructuration alimentaire et sociale.

2.1.3 Le système politique

Les décideurs sont les grandes compagnies d'intrants agricoles (semences, engrais, équipements, pesticides), les grandes chaînes de transformation et de distribution alimentaire, l'Union des producteurs agricoles du Québec (UPA) avec ses grandes fédérations et coopératives, les géants d'institutions gouvernementales responsables du financement et du soutien de l'agriculture et, enfin, une poignée de ministres haut placés (Bouchard, 2002).

Dans ce système, l'UPA occupe une position centrale qui lui confère un pouvoir de contrôle à trois niveaux, une sorte de trinité oligarchique. Au niveau syndical, l'UPA est le seul syndicat agricole accrédité par la loi. Au niveau du financement, la gestion de la Financière agricole est entre les mains de l'UPA qui dicte les politiques et les instruments agricoles mis de l'avant en favorisant l'agriculture de masse. Les subventions gouvernementales en agriculture sont octroyées aux projets les plus rentables économiquement, sans véritablement prendre en compte les composantes naturelles et sociales du territoire local. Avec le système de quota, l'UPA contrôle également la mise en marché dans chaque production par des plans conjoints obligatoires de transformation/distribution et des quotas de production pour continger l'offre et garantir les prix (Bouchard, 2002). Le système de quota est souhaitable, mais il devient pervers quand leur accès va en fonction des capacités à payer des producteurs, ce qui concentre le quota entre les plus riches et pose des questions de justice sociale. Un tel système a comme résultante d'exclure des gens à l'accessibilité à l'agriculture, au financement, au droit de produire et de mise en marché (SRQ, 2007). En effet, les producteurs biologiques et paysans sont en situation d'infériorité dans cette structure.

2.2 L'agrobusiness et l'environnement

À la base, reconnaissons que de façon intrinsèque, tous les humains ont une empreinte écologique dès leur naissance, et cela peut se voir autant dans la perspective individuelle que collective. Par ailleurs, l'agriculture est une activité économique primaire. Pour autant, elle possède un lien étroit avec les composantes du territoire qui sont directement liées à la santé de la biosphère. Il ne fait plus de doute que l'industrialisation de l'agriculture soulève de nombreux enjeux

environnementaux. En effet, dans plusieurs localités québécoises, le mauvais état de l'environnement, notamment les tributaires du fleuve Saint-Laurent, s'explique par une intensification des pratiques culturales intensives et des élevages industriels (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

2.2.1 Détérioration de la qualité de l'eau et des sols

L'eau est la première ressource affectée. Les zones de concentration de la densité animale et des cultures végétales correspondent aux endroits qui affichent une qualité de l'eau dégradée par des teneurs excessives de phosphore, de nitrites-nitrates, de coliformes fécaux et de matières en suspension (annexe 31) (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002). Bien que les mesures observées par le réseau de surveillance des rivières ne soient pas exclusivement causées par des apports de sources agricoles, l'emplacement des stations suggère que ces activités jouent un rôle important sur la qualité des cours d'eau (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002). De plus, on observe que les pressions associées aux activités agricoles se manifestent particulièrement au printemps et à l'automne, durant la période où la pollution diffuse se manifeste le plus notablement (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002).

Les sols sont aussi rapidement touchés. La superficie des terres en monoculture est en augmentation constante, ce qui laisse les sols dénudés pendant la majeure partie de l'année. La surfertilisation, l'érosion par le manque de bandes riveraines et l'abandon des rotations de culture au profit des monocultures de céréales qui détériorent et épuisent la couche arable constituent les principaux phénomènes responsables de la dégradation des sols et de la présence élevée de matières en suspension (MES) dans les cours d'eau (annexe 31a). Notons que les mesures les plus élevées de MES sont en corrélation avec les endroits où il y a présence de phosphore, la migration des deux minéraux étant engendrée par l'érosion des sols et le ruissellement de surface (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002).

2.2.2 Activités contaminantes de l'environnement

Les moyens utilisés par l'industrie afin d'assurer une production galopante sont le déboisement, le drainage excessif des champs, l'utilisation d'engrais minéraux et organiques en gestion liquide, l'utilisation de pesticides chimiques, le traitement des animaux et les OGM. Ces moyens ne font pas bon ménage avec l'environnement. Plusieurs conséquences se font sentir sur le

renouvellement des ressources et sur la qualité de l'eau, des sols, de l'air et des paysages. C'est tout l'écosystème rural qui est bouleversé et assujéti aux objectifs de production (Bouchard, 2002).

Le déboisement et le drainage de surface sont des moyens utilisés pour préparer le sol à recevoir les cultures. Comme il a été noté à la section I, la superficie du couvert forestier dans Rouville a chuté drastiquement depuis la dernière décennie. Dans la même mesure, les superficies des monocultures de céréales ont crû, principalement le maïs qui peut théoriquement absorber plus du double de lisier (Bouchard, 2002). La transformation d'une superficie en champ cultivable entraîne dans certains cas le déboisement; c'est alors tout l'écosystème qui en souffre. De plus, des travaux mécaniques sont effectués sur les sols pour favoriser leur drainage. Si les ruisseaux agricoles permettent d'allonger la saison de culture, ces réseaux de canalisation constituent également un lien direct vers le milieu aquatique pour les sédiments. Dans un contexte où les bandes riveraines sont absentes à plusieurs endroits, ou carrément trop étroites, l'érosion des berges favorise la sédimentation accélérée du lit des cours d'eau, en plus de restreindre les activités associées à l'usage de l'eau (MRC de Rouville, 2004). La présence de cyanobactéries dans les cours d'eau du Sud du Québec est en partie liée au déboisement excessif et aux systèmes de drainage. Ces derniers favorisent le ruissellement des engrais minéraux et organiques utilisés qui s'accumulent année après année dans l'environnement.

Une agriculture liée au territoire s'insère dans un équilibre avec les éléments de la nature selon un cycle de complémentarité entre les cultures (nourriture) et le bétail (fumier solide). L'introduction des engrais chimiques marque le début d'une agriculture artificielle. L'engrais chimique court-circuite tout le cycle vital du sol et de la végétation en nourrissant la plante d'éléments minéraux (N-P-K) au lieu d'engraisser le sol avec une matière organique compostée contenant les 40 oligo-éléments nécessaires à l'équilibre naturel.

La gestion solide des fumiers, c'est-à-dire compostés sur litière, n'a pas d'odeur et possède un volume 80 % plus petit qu'en mode de gestion liquide. La gestion solide s'effectue en présence d'air, donc d'oxygène, ce qui permet aux bactéries présentes dans le fumier d'être décomposées en éléments stables (Olivier, 2002). Ces éléments se lient chimiquement à la matière organique

en décomposition, ce qui est moins dommageable pour la qualité de l'eau et contribue à engraisser les sols.

La majorité des installations agricoles fonctionnent en mode de gestion liquide, notamment dans la MRC de Rouville où l'épandage de fumier liquide est pratiqué par 38,1 % des fermes sur 43,7 % des superficies (Bryant, Clément et Desroches, 2003), d'où une dégradation progressive des sols et des aliments récoltés (Bouchard, 2002). À titre d'exemple, une porcherie de 2 500 places fonctionnant en gestion liquide produit 12 000 litres de purin par année. Cela constitue un mode de gestion très inefficace sur le plan de la conservation de l'eau, alors que le lisier peut contenir jusqu'à 95 % d'eau. Ce mode de gestion induit une fermentation anaérobie dans les fosses et produit des composés tels l'ammoniac et l'anhydride sulfureux (Olivier, 2002). Ceux-ci sont volatiles et malodorants, ce qui est à l'origine de la mauvaise qualité de l'air à proximité des installations agricoles. En plus d'incommoder la qualité de vie des résidents, la mauvaise odeur défavorise l'implantation d'activités touristiques et récréatives et entraîne une dévaluation des propriétés pouvant aller jusqu'à 30 %.

Le lisier liquide est un fertilisant aussi incomplet que l'engrais chimique (Bouchard, 2002). Pour les deux, comme le taux de matières organiques est bas, les composés sont solubles dans l'eau; ils peuvent facilement être emportés par les eaux de ruissellement ce qui dégrade la qualité des eaux de surface et souterraines s'ils ne sont pas assimilés rapidement par les plantes.

Selon une étude réalisée en 1996 dans la région de Saint-Hyacinthe/Richelieu, l'utilisation accrue des matières fertilisantes a contribué à augmenter le niveau de phosphore accumulé dans les sols, alors que la teneur moyenne en phosphore dans les champs de maïs atteignait 317 kg P/ha (Ministère de l'Environnement du Québec, 2002) (annexe 31b). Le phosphore cause des dommages aux lacs et aux cours d'eau par le processus d'eutrophisation et en stimulant la croissance de plantes aquatiques consommant l'oxygène de l'eau, indispensable à la vie aquatique. Au niveau de la gestion du phosphore, les opinions divergent selon l'acteur. Alors que Roméo Bouchard juge que « les plans de fertilisation basés sur le bilan de phosphore, ferme par ferme ne tiennent pas compte du milieu global et qu'ils ne sont pas crédibles puisque rédigés par des agronomes payés par le producteur » (Bouchard, 2002), le ministère de l'Environnement du

Québec soutient qu'avec les Plans agro-environnementaux de fertilisation (PAEF) et le respect des normes réglementaires sur le phosphore, le degré d'enrichissement des sols devrait s'atténuer (ministère de l'Environnement du Québec, 2002).

Les nitrites et nitrates sont liés à l'utilisation des engrais minéraux azotés, qui rendent l'eau cancérigène dans les secteurs de grandes cultures intensives, et à la gestion déficiente des fumiers. Les valeurs de nitrates et de nitrites dans le secteur de la MRC de Rouville dépassent le niveau repère de 1 mg N/l, au-dessus duquel les concentrations d'azote totale sont considérées élevées (ministère de l'Environnement du Québec, 2002) (annexe 31c).

Les coliformes fécaux peuvent être responsables d'une mauvaise qualité bactériologique de l'eau à certains moments de l'année (annexe 31d). Ce phénomène est lié à des débordements du réseau d'égouts lors de périodes de pluies intenses et au ruissellement des territoires urbains et agricoles (ministère de l'Environnement du Québec, 2002). Dans le milieu agricole, compte tenu de l'alimentation moins fibreuse des animaux, c'est principalement l'épandage de fumier vert, non composté adéquatement qui contient des coliformes et la bactérie E. coli.

La production porcine croissante dans la Montérégie occasionne un surplus d'engrais minéral. Historiquement, l'élevage porcin était concentré dans le bassin de la rivière Yamaska. Depuis quelques années, on constate un déplacement de cette activité vers de nouveaux secteurs, tel le bassin versant de la rivière Richelieu. Plus du quart des producteurs porcins ne disposent pas nécessairement des terres leur permettant d'épandre tout le lisier généré par leur élevage (ministère de l'Environnement du Québec, 2002). Pour les exploitations agricoles en surplus de lisier, il est nécessaire de trouver des terres d'épandage supplémentaires. Soit l'éleveur loue à un voisin une superficie non occupée ou il achète une superficie « cultivable ». Inévitablement, la terre augmente de valeur comme espace d'épandage plutôt que comme espace de culture. On peut aller jusqu'à déboiser des forêts, des érablières, des tourbières, et enfouir les sols fertiles pour ramener à la surface des sols stériles pouvant recevoir des doses élevées de lisiers (Bouchard, 2002). Certains éleveurs doivent parcourir des distances importantes afin d'épandre leurs fumiers, ce qui brise et salit les routes et compacte les sols.

Au Québec, les cours d'eau les plus contaminés par la présence de pesticides se retrouvent en Montérégie, tant pour le nombre de produits présents que pour les concentrations (Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs, 2002b). De plus, le taux moyen annuel d'utilisation de pesticides est plus élevé dans le bassin versant de la rivière Yamaska que la moyenne québécoise. Les grandes cultures accaparent presque 75 % des pesticides utilisés dans le bassin, le reste étant utilisé en production maraîchère et horticole. Les produits détectés sont surtout des herbicides utilisés en grandes cultures (maïs, soya), tels l'atrazine et le métolachlore. Quand les insectes deviennent résistants, des insecticides plus puissants sont inventés, ce qui est désastreux pour l'équilibre de la nature et la sécurité alimentaire. La présence de résidus de ces pesticides dans la nourriture que nous consommons est la résultante de cette utilisation (Bouchard, 2002).

Yves Gagnon, pionnier en horticulture biologique au Québec, voit dans les organismes génétiquement modifiés (OGM) la plus grande menace qui ait existé contre l'agriculture puisqu'elle provoque le dérèglement de la nature par une pollution vivante irréversible (Gagnon, 2002). Avec l'enregistrement des brevets sur les espèces végétales et animales, quelques multinationales (Monsanto, Novartis, Dupont et Seneca) sont en train de s'accaparer de l'agriculture et l'alimentation partout sur la planète car tout organisme vivant qui se trouverait contaminé par des gènes modifiés devient automatiquement propriété de la compagnie possédant le brevet (Bouchard, 2002). De plus, les semences vendues sont infertiles, ce qui oblige le producteur à les racheter chaque année.

La transgénèse n'est pas la panacée au problème de la faim dans le monde : le rendement des OGM n'est pas plus élevé que la semence traditionnelle et les multinationales ne sont pas reconnues pour leur caractère caritatif. Elle ne diminue pas les effets nocifs des monocultures sur l'environnement. Par exemple, le riz transgénique exige beaucoup trop d'eau. Les vérifications sur les « effets secondaires » ou à long terme de ces modifications sont insuffisantes ou inexistantes (Bouchard, 2002). Dans certains champs d'OGM, les monarches ne survivent pas et les bactéries du sol se transforment, ce qui a des répercussions sur le cycle complet du sol. La matière décomposée qui provient de ces champs aboutit dans les cours d'eau, formant ainsi une nouvelle forme de contamination transgénique dans tout l'écosystème. L'introduction des OGM dans la nature a aussi des répercussions directes sur l'agriculture biologique. En effet, le pollen

des plantes transgéniques contamine rapidement toutes les autres cultures à un tel point qu'il sera bientôt presque impossible de certifier des céréales biologiques dans certaines régions de la planète (Bouchard, 2002).

2.2.3 Traitement des animaux et qualité des aliments

À des fins de rentabilité marchande, les conditions dans lesquelles vivent les animaux soulèvent des questions éthiques qui touchent à la fois le respect des animaux et la qualité de l'alimentation des sociétés humaines. Alors que les animaux ne vont plus aux champs, l'agriculture industrielle fait de l'animal une machine à produire, sans respect pour leurs modes de vie naturels, et c'est encore plus vrai pour les animaux transgéniques (Bouchard, 2002). Ils sont concentrés dans des usines à produire de la viande. Le stress et la surproduction les rendent vulnérables aux maladies car la probabilité de maladies et d'épidémies augmente en proportion de la concentration des animaux (Bouchard, 2002).

Les éleveurs les empêche de bouger et leur administre des hormones et des antibiotiques pour accélérer la croissance. Ils deviennent agressifs. On bourre les animaux de médicaments pour qu'ils tiennent le coup jusqu'à l'abattoir. On trafique leur cycle de reproduction par toute sorte de stratagèmes artificiels à des fins de rentabilité. Le transport à l'abattoir et l'attente des animaux se fait dans des conditions de stress intense, sans eau et sans nourriture (Bouchard, 2002). Toutes ces pratiques affectent les animaux élevés industriellement, qui ne vivent plus aussi longtemps qu'autrefois.

L'irradiation nucléaire des aliments et la récolte avant maturation avec l'utilisation d'éthylène durant le transport posent des questions au niveau de la qualité de l'alimentation. L'apparition du procédé coïncide avec l'industrialisation de l'agriculture et la disparition des circuits courts de mise en marché. À partir du moment où chaque aliment doit parcourir en moyenne 2 500 km avant de se retrouver dans notre assiette, le délai entre la récolte et la consommation augmente, entraînant des risques de détérioration et de perte (Waridel, 2003). Cela peut affecter la valeur alimentaire des aliments, créer des composés néfastes et induire une radioactivité secondaire dans les aliments (Bouchard, 2002). Selon le principe de précaution, plusieurs pays européens interdisent l'irradiation.

2.2.4 Économie environnementale

L'économie environnementale fait l'objet de plusieurs publications depuis les années 1970. Un des pionniers de ce courant de pensée est Garrett Harding, avec sa *Tragédie des ressources communes* publiée dans la revue *Nature* en 1960. Productivité, compétitivité et investissements dans les innovations technologiques sont les concepts qui reviennent souvent en avant-plan du modèle. L'internalisation des autres coûts sociaux et environnementaux est toutefois moins présente (SRQ, 2007).

En évaluant le concept de valeur, on s'aperçoit rapidement que la valeur monétaire d'une ressource naturelle ne reflète pas nécessairement la valeur « réelle » qu'elle possède, notamment si l'on tient compte de la valeur des services environnementaux rendue par un écosystème (Costanza, 2004). Dans le contexte agricole actuel de la MRC de Rouville, on pourrait s'interroger sur la valeur du patrimoine alimentaire, de la santé humaine et celle des écosystèmes, et des paysages, en comparaison avec les retombées économiques de la production agricole industrielle actuelle. En ce sens, l'économie environnementale reconnaît la multifonctionnalité des fonctions sociales remplies par l'agriculture à côté de sa fonction de production de matières premières (Hervieu, 2002). On pense entre autre à l'occupation du territoire, au maintien des services de proximité, à la construction identitaire, à la sécurité alimentaire, à l'entretien des paysages et à la biodiversité (SRQ, 2007).

2.3 Socioculturel

2.3.1 Territoire rural et cohésion sociale

Dans un contexte de mondialisation, la notion de territoire perd toute son importance. Que le porc soit produit au Québec ou au Brésil, la notion de produit devient homogène (SRQ, 2007). La campagne se transforme en parc industriel avec ses fermes usines, silos et entrepôts, ou les méga porcheries avec leurs citernes à purin et leurs champs de maïs. C'est tout le paysage rural qui subit une désertification dans des régions comme la Montérégie ou le Centre du Québec : déboisement, monocultures sarclées, disparition des animaux, des clôtures et des haies, des bâtiments et des habitations (Bouchard, 2002).

Les milliers de fermes familiales sont la base même de la vie rurale, mais tôt ou tard elles disparaissent entre les mains d'intégrateurs, faute de moyens ou de relève pour acheter les quotas

de production. Avec la disparition des fermes familiales, ce sont les rangs et les villages qui se dépeuplent. Puisqu'elles fonctionnent sans apport du milieu, plus les entreprises sont grandes, moins les retombées locales sont importantes. Une méga-porcherie de 2 000 places produisant pour l'exportation crée en moyenne moins d'un emploi. Cependant, les dommages causés à l'environnement et à la communauté sont strictement locaux (Bouchard, 2002).

Il apparaît important d'appréhender la qualité globale du paysage de la MRC de Rouville en tenant compte des effets cumulatifs des activités primaires. À l'industrie agricole s'ajoutent les lieux d'enfouissement sanitaire, les usines de traitement des déchets toxiques, les minis centrales électriques, le déboisement de la forêt publique, les usines papetières et les alumineries, les grands abattoirs, les sites de déchets miniers et tout le transport lourd associé à ces activités. Le rôle de gestion de l'aménagement du territoire est confié théoriquement aux MRC, mais elles manquent passablement de poids politique et de connaissances pour appliquer une gestion rigoureuse. À l'échelle de la province, avec les politiques de centralisation des services publics (éducation, santé, culture, communications, transport) depuis les années 1960, les dirigeants appliquent systématiquement une politique de désoccupation du territoire rural québécois.

2.3.2 Santé mentale des fermiers

Un sondage réalisé auprès de 1 100 producteurs agricoles détecte des caractéristiques similaires au niveau de leur santé psychologique, peu importe la région dans le Canada ou la taille de l'exploitation agricole. D'abord, près des deux tiers des agriculteurs canadiens se sentent stressés relativement à leur exploitation agricole. Un agriculteur sur cinq se dit « très stressé », tandis que près de la moitié d'entre eux se disent « plutôt stressés ». Près de 20 % des agriculteurs dans l'ensemble du Canada disent avoir parlé de stress ou de santé mentale avec un professionnel de la santé (Western Opinion Research Inc, 2005). Les niveaux de stress les plus hauts se retrouvent chez les agriculteurs âgés entre 35 et 54 ans et chez les producteurs de porcs (Allard et Lafleur, 2006). On dénote également que la notion de fierté et d'indépendance des agriculteurs explique pourquoi les agriculteurs ne cherchaient pas davantage à obtenir de l'aide pour remédier aux problèmes de stress ou de santé mentale (Western Opinion Research Inc, 2005).

En 1997, Agri-Gestion Laval avait observé que 17 % des agriculteurs québécois présentaient un niveau élevé de détresse psychologique; en 2006, dix ans plus tard, l'enquête pour la Coop

fédérée révèle que c'est maintenant 50,9 % (Allard et Lafleur, 2006). Proportionnellement, les agriculteurs du Québec sont plus susceptibles de se retrouver dans une situation de détresse psychologique élevée que la population québécoise dans son ensemble : 66 % des éleveurs de porcs, 48,1 % des producteurs de lait, 36,4 % des producteurs de volailles contre 20,1 % des Québécois (Allard et Lafleur, 2006). Environ 40 % des agriculteurs souffrent de problèmes de santé physique liés à la détresse psychologique tels des maux de dos, l'insomnie et des problèmes de digestion (Allard et Lafleur, 2006). Il apparaît que 5 % des agriculteurs avaient songé au suicide dans les douze mois précédents l'enquête (7,7 % pour les producteurs de porcs), comparativement à 3,9 % pour les Québécois (Allard et Lafleur, 2006).

Les principaux facteurs de stress cités par les agriculteurs pour expliquer la détresse psychologique sont nombreux. Les producteurs croient qu'elle est principalement due aux problèmes financiers. La diminution des revenus, l'endettement et l'augmentation des dépenses constituent les éléments les plus préoccupants (Allard, et Lafleur, 2006). Les politiques gouvernementales, les obligations environnementales, l'instabilité des marchés et la concurrence mondiale, les maladies des animaux, la charge de travail, le coût et l'incertitude des quotas, le manque de relève et le transfert de la ferme, la température incontrôlable, la conciliation travail/famille ou vie personnelle et l'obligation de performance sont également cités. En outre, ils perçoivent un manque de solidarité envers l'agriculture au sein de leur communauté rurale et un manque de reconnaissance de la part de la société pour leur travail (Allard et Lafleur, 2006).

3 Modèle pour appréhender l'interrelation des composantes du milieu

Cette section de l'essai peut être considérée comme la mise en commun de toute l'information recueillie dans les deux premières sections (mise en contexte et effets de l'agriculture industrielle). L'intérêt d'organiser l'information réside dans l'importance de comprendre de façon modélisée la grande complexité du sujet, tout en prenant en compte les rôles de pouvoir et les intérêts des acteurs, afin de définir la problématique à résoudre ainsi que le type de solution à privilégier.

3.1 Application de l'approche systémique au sujet à l'étude

La science occidentale et la méthode scientifique universelle héritée d'Aristote et rendue "opérationnelle" par Descartes au 17^e siècle préconise une appréhension de la réalité qui mène vers la décomposition, la réduction et l'isolement de l'objet ou du phénomène de son environnement afin de mieux l'étudier. Cette approche, qui préconise la connaissance du monde à partir d'un laboratoire, forme la pierre angulaire du système de l'éducation et du monde académique occidental. Puisqu'ils sont découpés en disciplines hermétiques, la perception de la réalité présente les composantes de l'univers comme des portions de réalité fragmentées et isolées les unes des autres. À cause de cette formation, il devient difficile pour l'individu de considérer un problème dans sa totalité, sa complexité et sa dynamique.

C'est en opposition à cette vision fermée du système mondial que la systémique s'est développée aux États-Unis dans les années 1940. Dès 1937, le biologiste Von Bertalanffy énonce le concept de "système ouvert" qui évoluera petit à petit vers la « théorie générale des systèmes », un moyen d'expliquer l'univers avec l'objectif de modéliser la réalité (Lapointe, 1993). Ses travaux font émerger la cybernétique qui se décrit comme la science étudiant les phénomènes de régulation à l'intérieur d'un système, selon le concept d'homéostasie, du grec *homéos* (le même) et *stasie* (rester). Il apparaît alors qu'à travers une autorégulation, le système recherche le maintien d'un équilibre dynamique en fonction d'une multiplicité de paramètres et d'intensité de flux d'énergie (Harries-Jones, 2002). Forrester (1971) développe ensuite la théorie de la « dynamique des systèmes ». Ces découvertes donnent naissance à de nouvelles façons de définir la réalité et permettent de faire face à un phénomène nouveau, celui de la complexification progressive des ensembles qui constituent le monde réel à l'heure de la mondialisation. Cette méthodologie est

susceptible de mieux comprendre la complexité des phénomènes qui nous entourent sans les isoler de l'environnement dans lequel ils naissent et évoluent (Lapointe, 1993). Les approches analytique et systémique sont fondées sur des postulats épistémologiques différents, préconisent des façons différentes de percevoir la réalité, utilisent des méthodologies qui leur sont propres et abordent l'étude d'ensembles possédant des niveaux de complexité divers mais il faut reconnaître qu'au lieu d'être opposées, elles sont plutôt complémentaires (Lapointe, 1993) (annexe 32).

Le mot système dérive du grec *systema* signifiant « ensemble organisé ». Il est intéressant de voir la définition de système selon différents auteurs. Une approche opérationnelle du système est décrite par Rosnay (1975) en ces termes : « le système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but ». Pour leur part, Edgar Morin et Anne Brigitte Kern (1993) placent l'emphase sur une approche plus contemplatrice de l'image perçue, mais aussi fait ressortir le concept de synergie entre les éléments : « les systèmes sont des totalités dont les éléments, en interaction dynamique, constituent des ensembles ne pouvant être réduits à la somme de leurs parties ».

La structure d'un système est déterminée par l'organisation spatiale de ses éléments. Les frontières retenues situent le système à un pallier particulier à l'intérieur d'une série de niveau. Le système ainsi délimité fait, en même temps, partie d'un ensemble plus englobant et est lui-même un ensemble plus grand que ses sous-systèmes. Par exemple, la nature constitue une immense totalité (système) englobant des sous-ensembles (sous-systèmes). La connaissance de l'objet et des phénomènes doit passer par l'étude des relations et des interactions qu'a cet objet ou cet ensemble avec son environnement car ils s'influencent mutuellement. Les interactions font ressortir les liens de dépendance existant à l'intérieur des différentes composantes d'un système (Lapointe, 1993). Une modification d'un sous-ensemble du système entraîne des réajustements plus ou moins importants au niveau des autres composants du système. C'est un système où règne les chaos perpétuels mais dans lequel les éléments s'autorégulent pour former un ensemble cohérent et équilibré (Rosnay, 1975). Cet aspect d'interaction et d'interdépendance est également applicable aux relations existant entre les systèmes et entre les composantes (système) et l'environnement (réservoir) dans lequel il fonctionne.

Il faut distinguer ce qui est complexe de ce qui est compliqué. Le degré de complexité d'un système dépend du nombre de composantes et des types de relations qui les animent. Les situations dites complexes sont caractérisées par un ou plusieurs des attributs suivants; elles sont floues, changeantes et peu structurées. Elles peuvent être étudiées sous différents angles, en fonction de divers systèmes de valeurs (Lapointe, 1993).

L'approche systémique est donc l'application du concept de système à la définition et à la résolution des problèmes complexes (Donnadieu et al. 2004). Dans un monde en équilibre dynamique, l'aménagement du territoire appelle non pas à des actions ponctuelles mais multiples et coordonnées dans le temps (Rosnay, 1994). Le processus de prise de décisions nécessite la participation de plusieurs acteurs autour desquels les objectifs font rarement l'objet d'un consensus. Dans ce contexte, l'approche systémique, en tant qu'une modélisation de la réalité, peut être utile car elle fournit l'encadrement nécessaire pour les discussions sur les objectifs de développement (Donnadieu et al. 2004). En effet, elle est particulièrement apte à éclairer et orienter l'action des décideurs, quels qu'ils soient : responsables politiques, dirigeants d'entreprises, syndicalistes, experts, responsables, associatifs.

Dans la perspective où l'organisme communautaire *Les Jardins de la terre* veut s'impliquer dans la gestion du système agricole dans Rouville, le cadre théorique basé sur l'approche des systèmes "mous" est proposé. Il s'agit d'une marche à suivre et d'un processus d'apprentissage conçus pour déterminer ce qui doit être fait dans une problématique mal définie associée à des situations complexes dans le monde réel (annexe 33) (ICRA). Cette méthodologie a été introduite et utilisée dans la gestion de l'environnement et les projets de développement rural. Le présent document s'attardera aux trois premières étapes seulement. La pensée molle perçoit les phénomènes comme étant dynamiques, chaotiques et imprévisibles. Elle ne considère pas le monde comme un système, mais admet qu'il est parfois utile de le traiter comme un système. Elle considère les systèmes mous comme des constructions sociales délibérées et négociables dans ce sens qu'elles suivent les valeurs des membres qui en font partie (ICRA). De là l'importance d'agir sur l'éthique (les valeurs) et les normes (la morale) afin de métamorphoser les modèles de développement de façon désirée (Rada Donath, 2003). Une des principales sources d'apprentissage des systèmes mous est la comparaison de la situation présente (le "quoi" actuel qui est résumé sous forme visuelle), et la vision future –le "quoi" idéal est résumé sous forme

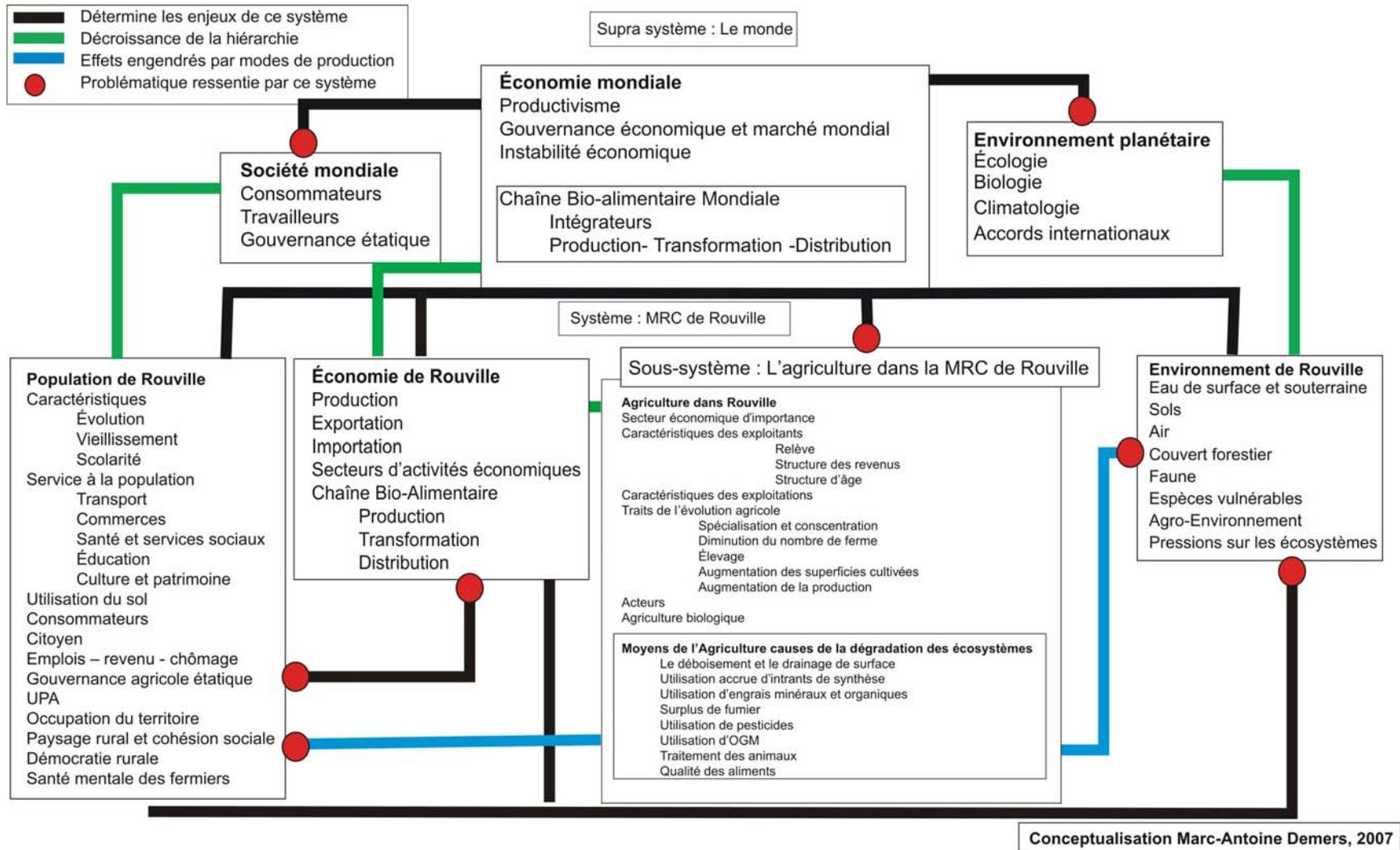
d'un modèle conceptuel (ICRA). Après avoir comparé les deux visions, il devient possible d'entamer la discussion sur comment améliorer les choses. Il est important d'ajouter que les systèmes n'existent pas dans la réalité. La réalité est poreuse et les modèles sont des simplifications conceptuelles de celle-ci. C'est un « construit » théorique, une hypothèse, une façon parmi d'autres de concevoir les ensembles (Lapointe, 1993).

3.2 La problématique : l'agriculture industrielle

Les éléments soulevés dans la mise en contexte (section I) et dans la définition des impacts de l'agriculture dans la MRC de Rouville (section II) constituent les composantes qui définissent le système agricole de Rouville. En utilisant l'approche systémique, il sera possible de définir la partie de la problématique actuelle sur laquelle les *Jardins de la terre* pourra concentrer ses actions dans les années à venir. La complexité du système actuel de l'agriculture (figure 3.1) résume schématiquement le système agricole et ses composantes ainsi que les interactions et les interdépendances qui participent à l'auto-organisation du système.

Comme nous l'avons déjà souligné, l'approche systémique discerne le monde réel comme un ensemble organisé de façon hiérarchique. Dans cette perspective, il est possible de reconnaître trois échelles de perception pour discerner le cas d'intérêt. En effet, cette modélisation comprend le supra système monde (1) qui est constitué de l'économie mondiale, de la société mondiale et de l'environnement planétaire. Le système local (2), à l'échelle de la MRC de Rouville, est caractérisé par l'environnement, la population et finalement l'économie de Rouville, qui s'ouvre vers le sous-système (3) de l'agriculture dans Rouville. Il existe des liens d'interactions et d'interdépendances de même que des liens de causalité entre les composantes des différents niveaux de perspective ainsi qu'entre les composantes de chacun des systèmes. La décroissance hiérarchique ne constitue pas une interaction ou une interdépendance, mais plutôt un changement d'échelle d'analyse. En effet, l'environnement, l'économie et la société de Rouville sont des zooms de leurs réservoirs respectifs plus grands.

Figure 3.1 : La complexité du système actuel de l'agriculture



Dans un premier temps, notons que l'économie mondiale détermine les caractéristiques et les enjeux de la société mondiale et de l'environnement planétaire. Cela est également vrai à l'inverse. Donc l'environnement conditionne les possibilités économiques ainsi que la distribution des sociétés humaines sur la planète. Pour sa part, la société mondiale transforme l'environnement planétaire et l'économie mondiale, puis elle est déterminée par cette dernière. Les membres de la société de Rouville constituent les acteurs du développement économique de la MRC, alors que celui-ci est une extension du développement de l'économie mondiale et par rétroaction, il détermine les caractéristiques des habitants de Rouville et les services auxquels ils ont accès. Par ailleurs, alors que les caractéristiques environnementales du territoire de la MRC sont déterminantes pour le duo socio-économique de Rouville, celui-ci entraîne des changements sur la qualité de l'environnement de Rouville par l'utilisation des ressources naturelles et par l'émission de contaminants dans l'environnement. Finalement, l'économie de Rouville s'ouvre sur le sous-système de l'agriculture de Rouville.

L'agriculture de Rouville est évidemment teintée par les trois composantes du développement dans Rouville. Par ailleurs, l'analyse de ce sous-système commence par l'économie mondiale, dont la gouvernance est assurée par l'Organisation Mondiale du Commerce qui préconise des doctrines teintées sur le néolibéralisme mondialisant et productiviste. Puisqu'il est basé sur le marché mondial, ce modèle représente des opportunités de commerce (exportation) mais entraîne la présence de produits étrangers sur le marché local (importation), ce qui peut mener à l'instabilité des revenus financiers des producteurs québécois. La chaîne production-transformation-distribution constitue l'offre bio alimentaire. L'agriculture primaire est, sans contredit, le segment le plus en difficulté en ce moment (SRQ, 2007). Les dimensions de l'actuel système d'analyse, fait du trio mondialisation-marché alimentaire-croissance orientée vers l'exportation, influencent fortement les politiques et programmes agricoles au niveau provincial, ce qui défavorise le développement de l'agriculture paysanne. De plus, il est possible d'observer que les consommateurs posent des gestes pouvant être contradictoires avec l'agriculture québécoise en encourageant les produits étrangers moins coûteux (SRQ, 2007). Les moyens de production préconisés engendrent des externalités environnementales et sociales dans Rouville ainsi que dans le supra système monde.

3.3 Le soutien de la diversification et de l'écologisation de l'agriculture par la création d'un réseau de transformation et de distribution local des producteurs responsables

Après avoir défini la problématique à laquelle fait face l'agriculture dans Rouville, cette section oriente ce document vers l'exploration de solutions applicables dans le contexte actuel.

Premièrement, la problématique de l'agriculture de Rouville se situe principalement au niveau des moyens de production non durables, impulsés par la mondialisation et les politiques gouvernementales. Ces moyens de productions mettent l'emphase sur la productivité par l'homogénéisation des produits au dépend de la qualité des aliments et du développement territorial qui est un gage de la préservation des sphères environnementales et sociales régionales. L'art de la planification en fonction du développement durable est de trouver un équilibre entre le développement économique et le développement territorial (Bryant, Clément et Desroches, 2003). En ce sens, les priorités de l'agriculture dans Rouville doivent être revues en fonction du trio territoire-souveraineté-consommateurs (annexe 34) (SRQ, 2007). Il apparaît nécessaire de définir les différents modèles d'agriculture possibles afin de rendre perceptible le type de modèle devant être soutenu dans Rouville (Annexe 35). En outre, nous croyons que l'agriculture locale et paysanne ne cherche pas à confronter l'agriculture et le système bio alimentaire conventionnel, mais plutôt à offrir des approches novatrices à la production, à la transformation et à la distribution alimentaire (Doucette, 2004).

Dans ce contexte, comment faire évoluer les modes de production agricole des producteurs de la MRC de Rouville vers la durabilité? Bien qu'un ensemble de mesures sera nécessaire, l'agriculture doit à prime abord revenir paysanne, en ce sens qu'elle doit créer une culture alimentaire locale, aménager le territoire, entretenir le paysage et l'environnement, animer et humaniser le milieu par ses produits et ses activités diversifiées, accessibles localement (Bouchard, 2002). L'auteur définit cette approche comme étant l'agriculture locale, qui désigne une agriculture à circuit court dans la production, la transformation, la distribution et surtout dans la consommation. En termes d'images, les produits locaux sont perçus comme des produits saisonniers, frais et peu transformés (Équiterre, 2007). L'agriculture locale désigne aussi un système de pensée axé sur la solidarité entre consommateurs et producteurs, autant à l'échelle locale que mondiale (Doucette, 2004). De plus, les fermes qui s'orientent vers cette approche perçoivent les activités agricoles comme étant une partie intégrante des valeurs sociales et de la

viabilité économique des communautés rurales dans lesquelles elles s'insèrent. Elles accordent une importance à la production à petite échelle et priorisent la créativité dans les modes de gestion de la production ainsi que l'utilisation intensive de la main d'œuvre et du territoire agricole au lieu de prioriser les investissements importants et l'agriculture extensive. En définitive, ils s'orientent davantage vers une production de qualité et à grande valeur ajoutée, au lieu de miser sur l'efficacité et sur la productivité maximale dans une perspective purement économique (Doucette, 2004).

Pour mettre en place une agriculture locale, une des approche nécessaire à entreprendre est d'agir en aval du problème, c'est-à-dire sur les modes de distribution et donc de consommation des habitants de Rouville. Nous assumons d'emblée qu'une partie de la solution réside dans l'assistance à la diversification de l'agriculture par la création d'un système de transformation (petites fromageries, petites salles d'abattage, petites conserveries) et de distribution locale (petits éleveurs et petits jardiniers qui vendent localement des produits personnalisés et de qualité). En d'autres mots, il s'agit de développer un réseau de transformation et de consommation locale afin de favoriser une production responsable dans l'objectif de proposer aux agriculteurs une alternative économiquement viable à la production de masse destinée à l'exportation. Le besoin d'agir sur la structure de distribution plus locale a été soulevé à maintes reprises par les acteurs agricoles lors des consultations publiques dans le cadre de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Québec (CAAAQ, 2007) (annexe 36).

Il appert que l'agriculture locale, ainsi que les cinq alternatives qui en découle, rejoint chacun des trois axes du développement durable. En effet, elle posséderait le potentiel d'amoindrir les impacts environnementaux en favorisant la diversification agricole et un mode de culture extensive, en plus de circonscrire les coûts environnementaux liés à l'emballage et au transport des produits. Présentement, en Amérique du Nord, un aliment typique voyage 2 600 km et passe par six différents intermédiaires avant de se retrouver dans l'assiette du consommateur. Avec une gestion adéquate, l'agriculture durable, axée sur la consommation locale, résulte donc en des bénéfices environnementaux tangibles. En effet, les aliments locaux sont par définition bio régionaux, ce qui se solde par une diminution de l'utilisation des combustibles fossiles à travers la réduction du transport (Doucette, 2004). Elle rend également possible la redynamisation des

campagnes en permettant le développement d'une économie rurale soutenue par la transformation et la consommation locale qui, par le fait même, favorisera le développement d'une cohésion sociale dans la MRC de Rouville. Cette solution joue aussi un rôle important dans l'éducation des consommateurs. Dans un autre ordre d'idées, le potentiel de développement commercial de l'agriculture locale est élevé car l'espace qui reste à développer dans les produits de spécialité locale est plus considérable que dans le cas de l'agriculture de masse puisque c'est un modèle qui est, de par sa spécificité, inimitable par la concurrence ou d'autres territoires (SRQ, 2003). En ce sens, ce sont des produits de très haute valeur ajoutée qui favorisent l'économie locale durable.

De plus, cette solution s'intègre bien dans la mouvance actuelle. Depuis quelques années, la conscience du citoyen s'éveille en ce qui a trait à la qualité de l'environnement et à l'équité dans le commerce. De plus, il découvre son pouvoir d'influence sur les facteurs de production et sur l'offre commerciale à travers son mode de consommation. En effet, on assiste présentement à une demande croissante pour la qualité de l'« expérience d'achat », alors que le consommateur recherche un contact plus intime avec la nourriture et qu'il veut connaître la provenance de ses aliments (Équiterre, 2007). Ceci fait en sorte que davantage de consommateurs recherchent des produits de qualité, des produits biologiques et une relation de proximité et de solidarité avec les producteurs via l'encouragement des achats locaux (SRQ, 2007). Pour preuve, l'augmentation des ventes de produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable. En effet, les produits locaux ou régionaux suscitent un intérêt chez les Canadiens, alors que 85 % estiment qu'il est important d'acheter des produits locaux. Ils sont prêts à payer plus cher (72 %) pour des produits locaux alors que 77 % des gens font des efforts pour acheter localement (Équiterre, 2007). Les principales motivations qui sous-tendent cet engouement sont : pour encourager les producteurs locaux (84 %), le désir de manger des produits locaux (57 %) et poser un geste écologique (42 %) (Équiterre, 2007). Cette vision des citoyens-consommateurs est intéressante puisqu'elle suppose que les modes de production agricoles peuvent être adaptés grâce aux pressions du marché, par l'entremise des consommateurs (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Cela représente un nouveau potentiel de développement pour l'agriculture de Rouville, et participe du même souffle à la mise sur pied d'une agriculture locale diversifiée et plus respectueuse du milieu (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

Le modèle de Smith et McRae esquisse la rationalité de cette approche (Agriculture et agroalimentaire Canada, 2000). Ils proposent que la durabilité du système agricole dépend des relations à l'intérieur du triangle facteurs-résultats-réactions. Premièrement, la dynamique agroalimentaire repose sur deux systèmes complémentaires: (1) la société, qui englobe les valeurs des consommateurs et les normes étatiques et (2) la ferme, là où se font les choix de production au quotidien. En ce qui concerne les résultats, ils s'expliquent par l'interaction des facteurs et prennent parfois la valeur d'un bénéfice (ex : gain d'emploi) ou d'une perte (ex : diminution de la biodiversité). Pour leur part, les réactions sont les réponses d'un système (ex: producteurs) aux transformations effectuées par un autre système (consommateurs). Par conséquent, les réactions des citoyens-consommateurs à l'égard des producteurs agricoles peuvent contribuer à modifier de façon durable les pratiques agricoles (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

Nous avons décrit précédemment comment les processus d'intensification et de concentration s'activent sur le territoire agricole de Rouville. En ce sens, la limite au développement durable des systèmes agricoles qui est probablement la plus notable est liée à la progression observée de la taille des exploitations (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Il faut se questionner s'il peut y avoir inadéquation entre l'agrandissement des fermes et le développement d'une agriculture diversifiée, cette dernière n'étant pas économiquement compétitive selon les règles actuelles du jeu par rapport au marché d'exportation. Bien entendu, la distribution locale n'est pas la seule composante du système agricole qui doit changer. La mise en place de nouvelles règles gouvernementales, notamment au niveau du financement agricole (telle que l'implantation des critères d'éco-conditionnalité), devrait accélérer les processus de transformation des structures agricoles (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

4 Analyse des solutions

Cette section de l'essai vise à évaluer les différentes options possibles en termes de distribution locale dans la MRC de Rouville afin de soutenir le développement d'une agriculture durable sur le territoire. Les différentes options envisagées sont (1) directement à la ferme, (2) l'agriculture soutenue par la communauté, (3) les marchés publics, (4) la distribution dans les supermarchés et (5) les commandes par Internet. Dans un premier temps, les différentes options sont décrites. Ensuite, une analyse comparative permet de voir dans quelle mesure l'agriculteur devrait s'orienter vers l'une ou l'autre des options selon ses caractéristiques propres.

4.1 Directement à la ferme (Circuits agro-touristiques)

4.1.1 Description de l'agrotourisme

L'agrotourisme est encore un produit émergent au Québec, mais son potentiel intéressant suscite déjà plusieurs initiatives, notamment en Montérégie (annexe 37). Malgré que ce mode de distribution ait fait son apparition au Québec il y a environ 30 ans, il se fait davantage connaître du public depuis les quinze dernières années (Zins Beuchesne et associés, 2006). Une définition fait consensus chez la majorité des acteurs pour préciser l'agrotourisme. Il s'agit d'une activité touristique complémentaire à l'agriculture ayant lieu sur une exploitation agricole. Elle met en relation des producteurs agricoles avec des touristes ou des excursionnistes, permettant ainsi à ces derniers de découvrir le milieu agricole, l'agriculture et sa production à travers l'accueil et l'information que leur réservent leurs hôtes (MAPAQ, 2006).

Le Groupe de concertation sur l'agrotourisme au Québec semble actif pour la promotion de ce secteur d'activité. Il réunit des représentants des organisations suivantes : les Associations touristiques régionales associées du Québec, la Fédération des Agricotours du Québec, la Fédération québécoise des organisations locales en tourisme, SRQ, les Tables de concertation agroalimentaires régionales, l'Union des producteurs agricoles (UPA), le ministère du Tourisme, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) ainsi que l'Association des centres locaux de développement du Québec. Ce groupe a pour mission de promouvoir et de favoriser le développement de l'agrotourisme, en partageant une vision

commune des perspectives de développement et des priorités d'action (Zins Beuchesne et associés, 2006).

4.1.2 L'offre et la demande

L'offre agro-touristique se compose de différentes catégories de produits et de services, notamment la promotion et la vente de produits agroalimentaires locaux, la visite et l'animation à la ferme, l'hébergement et la restauration (Rivest, 2007) (annexe 38). Pour s'inscrire dans l'offre agro-touristique, une entreprise doit être une exploitation agricole enregistrée au MAPAQ, mettre en valeur la production agricole et ses produits dérivés, intégrer des pratiques d'animation et d'accueil, partager le territoire rural dans l'harmonie et le respect avec les autres activités agricoles et rurales, promouvoir une pratique agro-touristique authentique et s'intégrer à l'offre touristique du Québec (Conseil agro-touristique des Cantons de l'est, 2004).

Au Québec, on dénombre 607 exploitations en agrotourisme représentent 2 % des quelque 30 000 producteurs agricoles que compte le Québec. Les principales régions sont les Laurentides (25 %) et la Montérégie (19 %), alors que les principales productions sont l'acériculture (27 %), les fruits et petits fruits (23 %), les grands gibiers (10 %), les cultures maraîchères (8 %) et les vignobles (7 %) (Fédération des Agricotours du Québec et al., 2003). Il faut noter l'offre quasi-absente dans les spécialités dominantes au Québec : lait, bœuf/veau, porc, volaille, céréales et oléagineux, ce qui explique que l'on retrouve légèrement plus de fermes à faible revenu agricole (MAPAQ, 2004). Les achats réalisés par les visiteurs se concentrent principalement dans les produits frais de la ferme (fruits, légumes, etc.) et dans l'achat de produits transformés sur place (plats préparés, produits de l'érable, confitures, savons, terrines, fromages, vins, etc.) (Zins Beuchesne et associés, 2006) (Annexe 39). En 2004, un portrait économique a été réalisé par un échantillonnage auprès de 169 producteurs agro-touristiques répartis dans cinq des dix-sept régions du Québec, soit 28 % de la population estimée des producteurs agro-touristiques. Les producteurs agro-touristiques ayant répondu à l'enquête ont reçu 1,2 million de visiteurs en 2002. Individuellement, une majorité semble accueillir au moins 2 000 visiteurs par année. Les revenus totaux associés aux activités agro-touristiques pour les 126 producteurs sont d'au moins 12,6 M\$, dont 6,8 M\$ en vente de produits et 3,5 M\$ en restauration. En tout, 95 répondants évaluent leurs actifs consacrés uniquement à l'agrotourisme à 18 millions \$, une moyenne de 186 140 \$ par producteur. D'autre part, les investissements immobiliers totaux en agrotourisme des producteurs

répondants dépassent 5 millions \$ par année. De plus, on compte environ 800 producteurs et entreprises connexes qui gravitent autour de l'agrotourisme et complètent une offre «élargie» (Zins Beaudesne et associés, 2006). Ce secteur d'activité crée plus de 2 000 emplois directs (MAPAQ, 2004).

L'agrotourisme plaît généralement aux visiteurs individuels, aux familles et aux couples âgés de plus de 50 ans qui optent pour des activités de voyage qui favorisent l'apprentissage. Ces voyageurs ont un intérêt pour la nature, un attachement aux traditions et un attrait pour la convivialité, en plus d'être ouverts à la consommation de produits du terroir (GéoKam, 2005) (annexe 40 et 41). L'agrotourisme est un segment de distribution locale des produits de la ferme qui recèle un potentiel économique notable, pour autant que les exploitations agro-touristiques innovent pour développer des produits originaux, créatifs et de qualité et qu'ils s'assurent que les visiteurs soient bien reçus (SRQ, 2003).

4.1.3 Les routes agro-touristiques

Les activités agro-touristiques sont organisées régionalement, soit autour d'un circuit constituant une boucle ou d'un trajet présentant des points de départ et d'arrivée différents. Ce type de trajet rassemble le plus grand nombre de destinations touristiques ouvertes aux visiteurs le long de chemins pittoresques. L'objectif d'un circuit ou d'une route agro-touristique est d'attirer le maximum de personnes sur les fermes afin de vendre des produits locaux et d'allonger le séjour des touristes sur un territoire donné (GéoKam, 2005). La plupart des 20 circuits et routes agro-touristiques comportant une thématique agricole ou agroalimentaire recensés au Québec font référence à une route touristique dans laquelle nous retrouvons une variété d'attraits : vignobles, fromageries et boulangeries, vergers, fleur, etc. (GéoKam, 2005). Le degré de sophistication des circuits ou routes est très variable quant au nombre d'entreprises concernées et aux types d'outils promotionnels utilisés (de la simple liste d'entreprises à la cartographie du parcours, voire même au site Internet interactif). Certains ont atteint une très grande notoriété tandis que d'autres rayonnent plutôt sur le plan local. Même si le volet promotionnel semble bien maîtrisé par certains circuits ou routes, le volet commercialisation reste souvent à être développé, surtout en région plus reculée (Zins Beaudesne et associés, 2006).

4.1.4 L'agrotourisme dans la MRC de Rouville

Pour la MRC de Rouville, l'agrotourisme offre un grand potentiel de développement compte tenu de ses spécificités géographiques et territoriales, notamment la diversité agricole et paysagère. En effet, selon le rapport du projet *Appui au développement des circuits agro-touristiques*, l'agrotourisme profite définitivement de l'achalandage d'une zone urbaine à proximité (Fédération des Agricotours du Québec et al., 2003.). Or, la MRC de Rouville bénéficie de la proximité de l'important bassin urbain de Montréal.

Depuis plus d'une dizaine d'années, les intervenants économiques de la région de Rouville se concertent dans le but de dynamiser l'agrotourisme (Gagnon, 2007). Pour mettre en valeur l'activité agricole, la transformation agroalimentaire et les produits du terroir, les intervenants locaux ont créé deux circuits agro-touristiques. Le premier parrainé par le CLD Au cœur de la Montérégie par l'entremise d'une table sur le tourisme qui unit des représentants de différents secteurs. Cette table gère un guide agro-touristique et différents dossiers tels le site Internet, un sondage pour cibler la promotion et les besoins de formation en entreprise et la mise sur pied de signalisation spécifique à l'agrotourisme sur les pistes cyclables (Gagnon, 2007). Depuis 2001, le CLD coordonne un guide agro-touristique regroupant un grand nombre d'adresses de fermes qui se spécialisent dans plusieurs secteurs agricoles. Ce guide quatre saisons et bilingue se nomme *De la terre à votre table*. Il est produit à 150 000 exemplaires depuis 2005 et distribué dans les centres d'information touristiques et dans des présentoirs situés sur tout le territoire québécois. Une seconde version du guide imprimée à 250 000 exemplaires sur un papier journal est insérée dans le quotidien La Presse le premier samedi de septembre. De plus, des événements ponctuels sont organisés à Montréal, notamment en partenariat avec le marché des saveurs dans le marché Jean-Talon (Gagnon, 2007). Il existe également un circuit alternatif, composé de 18 entreprises du secteur agro-touristique de la région de Rouville. C'est le convivium de Slow Food en Montérégie qui a instauré en 2007 un trajet qui regroupe des producteurs artisans responsables et engagés envers les principes de Slow Food (Slow Food les Montérégiennes, 2007).

Certaines options agro-touristiques gagneraient à être exploitées dans la MRC de Rouville car elles posent des possibilités de développement intéressantes. Premièrement, l'écomusée est une formule qui permet de développer de façon professionnelle un concept d'interprétation de

l'agriculture au Québec. Il y a 32 écomusées dans la province. Plus d'une dizaine mettent en valeur des activités du domaine agricole et agroalimentaire. Un exemple notable est le Verger-musée de pruniers de Damas, à Saint-André-de-Kamouraska (GéoKam, 2005). Dans un autre ordre d'idées, certaines régions ont créé une marque de commerce des produits régionaux, similaires aux appellations d'origine contrôlée. Les principales initiatives menées jusqu'à présent sont les Saveurs du Bas-Saint-Laurent, la Gaspésie Gourmande et le Bon goût frais des Îles (Zins Beauchesne et associés, 2006). Ces efforts de commercialisation sont à mettre en lien avec les efforts promotionnels du secteur de l'agrotourisme de Rouville car ils ont des objectifs communs : faire connaître les produits et la région aux consommateurs et les amener vers des réseaux de ventes alternatifs.

4.1.5 Analyse des avantages et des inconvénients de l'agrotourisme

Thèmes	Avantages et atouts de l'agrotourisme
Pour l'agriculteur	Valorise le métier et l'agriculture et peut souvent entraîner une fidélisation chez le client
	Permet de vendre des produits régionaux directement aux consommateurs
	Nécessite peu d'infrastructure et de manutention
	Permet de faire connaître de nouveaux produits de niche difficilement commercialisable autrement et de tester le marché
	Permet de faire de la «publicité gratuite» par les visiteurs qui deviendront des «agents de commercialisation» informels
	Offre des revenus additionnels
	Un nombre important de producteurs agro-touristiques (534) et d'entreprises connexes et de produits transformés de qualité, reconnus et appréciés, ce qui constitue une masse critique
	Permet la création d'emplois en milieu rural
	Définition de l'agrotourisme fait consensus, ce qui favorise la diffusion d'une même vision
	L'existence d'outils d'aide très complets et pertinents est une bonne base au développement
	L'existence de circuits et de routes bien développés qui ont aussi atteint une certaine notoriété
	Intérêt certain dans la population adulte québécoise (27 %, soit environ 1,6 million de personnes) lié à l'agrotourisme
	L'existence d'événements reconnus (journées des saveurs, portes ouvertes de l'UPA) pouvant servir de leviers pour d'autres activités
	Le ministère du Tourisme considère l'agrotourisme comme l'un des 14 produits touristiques porteurs sur lesquels sont dirigées en priorité les interventions

Pour les consommateurs	La qualité des infrastructures d'accueil
	Le prix de vente au consommateur demeure abordable car il n'y a pas d'intermédiaires
	L'expérience agro-touristique sensibilise le consommateur au lien entre le caractère unique d'un produit et son lieu de production
	Le système de certification pour la reconnaissance de la qualité mis en place par la Fédération des Agricotours assure une qualité du service reçu
	Offre la possibilité de trouver des produits certifiés biologiques
Thèmes	Les faiblesses, les difficultés et les défis de l'agrotourisme
Pour les agriculteurs	La nécessité de mettre en place un leadership pour assurer l'organisation nationale et régionale autour d'outils communs qui permettront la concertation des exploitants en lien avec leurs revendications
	Le manque de contrôle de qualité uniforme afin d'identifier les bonnes pratiques, d'établir des cahiers de charges et de mettre en place des systèmes de contrôle de qualité
	Le défi de la promotion et de la commercialisation pour concurrencer les autres régions et provinces
	Le manque de réglementation sur la définition de l'agrotourisme et sur les activités de ce secteur par les instances décisionnelles
	Les difficultés financières liées aux activités saisonnières
	La complexité du zonage agricole (CPTAQ) et autres réglementations liées à la fonction «agroalimentaire» et non adaptées à l'industrie touristique
	Le roulement de main-d'œuvre et la pénurie de personnel qualifié en milieu rural
	La charge de travail, le manque de temps et le manque de compétences en tourisme (mise en marché, promotion), accueil des clientèles (bilinguisme, respect des horaires d'ouverture, service permanent)
	La nécessité d'adapter et d'intégrer les activités d'agrotourisme dans les opérations de l'exploitation agricole
	Les producteurs agro-touristiques ont de la difficulté à trouver leur place parmi les grandes organisations touristiques ou agroalimentaires
	Les circuits agro-touristique sont encore très peu connus, et donc très peu intégrés dans les réseaux de distribution et les forfaits
	La petite taille et la nature même des activités de plusieurs producteurs agro-touristiques ne permettraient pas d'accueillir des groupes
	Le faible niveau d'investissement en commercialisation et en publicité limite les retombées
Pour les consommateurs	Le manque d'organisation et d'adaptation des producteurs agro-touristiques aux heures d'ouverture
	Le créneau de l'hébergement est encore très peu développé
	L'absence d'une définition formelle et reconnue de l'agrotourisme par la CPTAQ et par certaines MRC crée aussi de la confusion, des

	imprécisions et des contradictions
	Il existe peu de forfaits agro-touristiques
	Les nombreux efforts de promotion déployés et la multiplicité d'outils engendrent de la confusion pour le visiteur
	L'absence de portail généraliste agro-touristique sur Internet rend la recherche difficile pour le néophyte
	Le petit nombre d'entreprises agro-touristiques, ainsi que leur dispersion et leur diversité

Tableau colligé à partir de : Fédération des Agricotours du Québec et al., (2003), GéoKam, (2005), (Rivest, 2007), (Zins Beauchesne et associés, 2006)

4.2 Agriculture soutenue par la communauté (ASC)

4.2.1 Historique et fondements de l'ASC

Le système de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) a d'abord été instauré dans les années 1970 au Japon, puis en Europe et en Amérique du Nord dans les années 1980. Depuis environ 10 ans, le concept d'agriculture soutenue par la communauté est présent dans le commerce de l'agro-alimentaire au Québec (Villemaire, 2005).

Très fréquemment appelé « paniers bio », le programme d'ASC, coordonné au Québec par Équiterre, vise à soutenir une agriculture respectueuse de l'environnement (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Le réseau accorde de l'importance aux méthodes de productions biologiques, ainsi qu'à la distribution et la consommation locale. De plus, les critères de fonctionnement de l'ASC stipulent l'importance de l'engagement financier du partenaire et de la dimension sociale de la production et de la consommation des produits alimentaires (Hunter, 2000). Il s'agit d'un concept qui relie des citoyens et des citoyennes à des fermes biologiques locales via un partenariat de récolte. C'est une solution pratique face à la problématique de l'agriculture industrielle qui encourage la prise en charge et le développement d'un capital social et communautaire. Dans cette perspective, l'ASC constitue un changement de mentalité des citoyens envers la consommation qui découle et prend ses fondements idéologiques dans les écrits du prolifique sociologue français, Pierre Bourdieu.

4.2.2 Ampleur actuelle de l'ASC au Québec et son fonctionnement

Bien que le réseau de l'ASC soit très marginal par rapport aux autres circuits de commercialisation, il importe de constater que le nombre de fermes et de partenaires a connu une croissance linéaire depuis son implantation en 1996. En effet, le nombre de fermes inscrites est

passé de 7 à 78 entre 1996 et 2003. Quant au nombre de partenaires, il est passé de 250 à 4 600 durant la même période (Bryant, Clément et Desroches, 2003). En 2006, le réseau comptait autour de 120 fermes fournissant des aliments locaux à plus de 8 600 familles, pour un total de 25 000 personnes dans 14 régions du Québec (Équiterre, 2007). Les zones périurbaines sont des lieux propices pour développer le réseau de l'ASC. On dénote que le réseau d'ASC au Québec est principalement structuré afin de fournir des denrées alimentaires aux partenaires de la région métropolitaine de Montréal. Plus de 56 des 123 points de chute étaient situés sur l'île de Montréal (les régions de la Montérégie et des Laurentides suivaient). Les fermes inscrites étaient principalement localisées à l'intérieur des limites de la communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (qui comprend Rouville dans l'étude en question), alors que quelques unes étaient situées à l'extérieur du périmètre de la CMM et plusieurs étaient implantées en Estrie (Bryant, Clément et Desroches, 2003).

Les partenaires (clients) achètent une part avant le début de la saison agricole, ce qui finance en partie les investissements que le producteur doit faire pour ses opérations. Le nombre moyen de partenaires par ferme est d'environ 40, mais certaines fermes vont jusqu'à 250. Avec cette formule, le consommateur partage le risque de la production agricole avec le producteur (Équiterre, 2007). Cela signifie que lors d'une bonne saison de croissance, les consommateurs reçoivent une quantité abondante de produits biologiques. Inversement, lors d'une année où les conditions climatiques ne sont pas clémentes pour les productions agricoles, les quantités produites seront moindres pour les partenaires, ce qui revient à dire qu'autant les producteurs que les consommateurs absorberont les impacts d'une récolte diminuée. Même si l'élément de la prise de risque dans le concept de l'ASC résulte rarement en une part au-dessus du prix du marché pour le consommateur, cet aspect est intéressant puisqu'il procure une sécurité au producteur, en plus de rétablir le lien du consommateur avec la réalité agricole, par exemple concernant les impacts des conditions climatiques de l'environnement local sur la disponibilité des produits agricoles (Doucette, 2004). La logique de ce système est donc différente de celle du marché libre, où les prix fluctuent hors du pouvoir, et souvent de la compréhension, tant des producteurs que des consommateurs (Hunter, 2000).

Les produits biologiques sont acheminés, de façon hebdomadaire ou bihebdomadaire, sous forme de paniers. Les paniers doivent être récupérés par les partenaires à la ferme ou à un point de chute à une heure précise (Villemaire, 2005). Les parts sont généralement pour une durée entre 12 et 17 semaines, dépendamment des conditions climatiques locales. Au Canada, les Prairies et les Maritimes ont une saison de croissance inférieure à 15 semaines, alors qu’au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique, les parts sont souvent pour une durée de 17 semaines et plus. De plus, certaines fermes offrent des “paniers d’hiver” qui contiennent des légumes qui se gardent longtemps si on possède les bonnes conditions (navet, patates, carottes, betteraves...) (Doucette, 2004). Les paniers contiennent en premier lieu des légumes biologiques frais, mais certaines fermes incluent également des fines herbes, des fleurs, des fruits et des petits fruits, de la viande, et des œufs. Ces produits sont soit inclus dans le prix de la part annuelle, ou soit disponibles par l’entremise de commandes additionnelles (Doucette, 2004).

4.2.3 Considérations économiques en lien avec l’ASC

Il faut tout de même garder en tête que les producteurs doivent souvent utiliser d’autres méthodes de mise en marché en complémentarité avec leur projet d’ASC. Au Canada, les fermes pratiquant l’ASC tiraient en moyenne 25 % de leurs revenus globaux de la production des paniers (Hunter, 2000). L’agriculture soutenue par la communauté n’est pas viable pour tous les fermiers et ne règle pas tous les problèmes engendrés sur le système agricole par les forces de la mondialisation et du contrôle monopolistique du marché par les multinationales de l’agro-alimentaire. Par exemple, les prix sont déterminés par comparaison avec le marché conventionnel, qui offre des produits à faibles coûts, compte tenu de l’économie d’échelle réalisée et de la qualité parfois douteuse des produits frais. Il faut nécessairement se baser sur un budget interne de la ferme pour que les parts des membres couvrent les coûts de production et offrent une rémunération décente au producteur. Dans cette perspective, l’éducation des consommateurs est une étape essentielle pour rendre l’ASC viable économiquement. Une étude démontre que la perception des fermiers canadiens sur les principales raisons pour lesquelles les membres de l’ASC quittent le programme est : « déménagement, fait son propre jardin », suivi par « pas pratique » et par « trop de produits se gaspillent ». Une autre enquête sur le même thème souligne respectivement « pas pratique », « déménagement », « trop cher », « pas heureux du produit » (Doucette, 2004).

4.2.4 Services connexes et innovation dans l'ASC

Depuis quelques années, environ six compagnies de livraison à domicile de paniers biologiques sont apparues sur le marché québécois. Les paniers livrés sont vendus à un prix supérieur comparativement à ceux récupérés dans les points de chute. Ainsi, la livraison à domicile est un service qui offre une valeur ajoutée au produit (Villemaire, 2005). Un autre dérivé du concept de l'ASC est la distribution de produits biologiques frais ou de provisions hivernales directement à des institutions, notamment à des garderies dans le cadre de projets d'approvisionnement alimentaire responsables. Aux États-Unis, les produits de la ferme sont livrés directement à des institutions scolaires touchant plus de 750 000 enfants et adolescents répartis dans 400 districts scolaires localisés dans 23 états et plus de 200 collèges et universités (Équiterre, 2007). Ces projets visent à améliorer la qualité des aliments dans les écoles et à soutenir les producteurs agricoles locaux. Depuis novembre 2002, l'approvisionnement alimentaire de certains centres de la petite enfance (CPE) du Québec se fait directement à partir de fermes biologiques et locales. En 2006, 44 CPE participaient à l'expérience, alimentant environ 3 000 enfants en produits biologiques et locaux (Équiterre, 2007).

4.2.5 Analyse des avantages et des inconvénients de l'ASC

Thèmes	Avantages et atouts de l'ASC
Pour les agriculteurs	Offre un lien direct avec les clients et le soutien d'un groupe de citoyens engagés
	Garantit un revenu tôt en saison et ainsi une sécurité financière
	Assure la possibilité de planifier d'avance la production et les récoltes
	Diminue la vulnérabilité face aux prix du marché, aux prêts des banques, aux subventions gouvernementales et jusqu'à un certain point face aux fluctuations du climat, tout en assurant l'autonomie alimentaire régionale
	L'acceptation des partenaires par rapport aux irrégularités et à la variété de grosseur et en apparence des légumes
	Encourage une production diversifiée et des modes de cultures écologiques
	Fait diminuer l'isolation et le stress liés à la distribution
Pour le consommateur	Réduit les coûts liés au marketing, au transport et à l'emballage
	Offre le privilège du lien direct avec un agriculteur
	Offre l'accès à des légumes fraîchement cueillis, sains pour la santé humaine et l'environnement
	La vente directe pour toute la saison signifie des économies importantes sur des produits biologiques
	Propose un rôle comme acteur important dans le développement de

	l'agriculture biologique et locale au Québec et de la souveraineté alimentaire
	Offre l'opportunité aux consommateurs de reconnecter avec les fermiers et le territoire comme étant la source de leur nourriture, ce qui crée un sens de la responsabilité et de la bonne cohabitation des usages sur un territoire
	Permet de visiter le site de production et de rencontrer le producteur

Thèmes	Inconvénients et difficultés de l'ASC
Pour les agriculteurs	Difficulté de concilier le travail au champ et la livraison
	Nécessite une planification rigoureuse et une gestion fine de la production diversifiée ou de l'élevage en régie biologique
	Oblige d'établir un lien avec plusieurs « clients » devenus « partenaires » plutôt qu'avec un distributeur
Pour le consommateur	Manque de flexibilité concernant le lieu et le temps de récupération des paniers au point de chute chaque semaine, ce qui peut créer un stress, surtout en ville s'il ne possède pas de véhicule
	Besoin de payer d'avance pour ses légumes ou sa viande
	Oblige de cuisiner selon le contenu de son panier et de participer au projet
	Entraîne un choix limité de produits
	Entraîne des fluctuations saisonnières en ce qui a trait à la quantité et à la variété des produits

Tableau colligé à partir de : (Doucette, 2004), (Hunter, 2000), (Villemare, 2005)

4.3 Les marchés publics

4.3.1 Historique de la distribution de produits locaux dans les marchés

Les marchés publics sont depuis longtemps des lieux privilégiés pour la vente des denrées alimentaires et des produits artisanaux régionaux. Au niveau mondial, le modèle du marché public constitue un mode traditionnel et logique de vente et d'achat de produits alimentaires pour les producteurs et les consommateurs (Doucette, 2004). Au Québec, les marchés publics remontent à la Nouvelle-France (Duchaine, 2007). Après les magasins généraux, le premier supermarché voit le jour dans les années 1920. Le premier supermarché similaire à la formule actuelle apparaît dans les années 1930 à New York pour enfin se généraliser sur l'ensemble de l'Amérique du Nord dans les années 1950. Dans les années 60, avec l'arrivée des grandes surfaces et du modèle de la grande distribution dans un contexte de modernisation de la société, les marchés publics ont perdu de l'importance comme mode de distribution des denrées alimentaires au Québec. Le marché Jean-Talon, qui reçoit plus de 200 000 visiteurs par année, a

survécu à cette vague grâce à plusieurs caractéristiques particulières, dont son style européen et sa localisation accessible par un grand bassin de population (Duchaine, 2007).

Depuis les années 1990, les marchés publics vivent un processus de renaissance en Amérique du Nord (Doucette, 2004). À chaque année, de nouveaux marchés sont créés avec succès. On constate ce même phénomène dans l'ensemble de l'Amérique du Nord (Girard, 2006). Seulement aux États-Unis, le nombre de marchés publics est passé d'environ 300 au milieu des années 1970 à 2 000 en 1994 et à plus de 3 100 en 2007. Environ trois millions de personnes visitent ces marchés chaque semaine et y dépensent plus d'un milliard de dollars américains chaque année (Équiterre, 2007).

4.3.2 Les fondements et le fonctionnement des marchés publics

D'une perspective d'entreprise, les marchés publics sont des opportunités pour les vendeurs de vendre directement aux consommateurs au prix du gros. En coupant les intermédiaires, ils reçoivent un prix plus élevé pour leurs produits. La nature de la vente directe signifie que les vendeurs et les consommateurs se rencontrent et peuvent échanger sur des nouvelles idées, des commentaires ou des questions des consommateurs qui peuvent être éduqués par rapport aux produits et aux modes de production (Doucette, 2004).

Les marchés publics peuvent être constitués sous une variété de structures légales. De façon générale, les marchés publics sont soit de propriété publique ou privée, mais doivent être de propriété locale et principalement être gérés par des membres de la communauté locale, notamment les vendeurs. La majorité des marchés publics sont enregistrés légalement sous les formes coopératives ou OBNL. Au Canada, en milieu urbain et rural, les municipalités, les chambres de commerce, les gouvernements et les organismes de développement sont porteurs de marchés publics qui visent à la fois une distribution locale des produits alimentaires, le développement communautaire et la revitalisation des centres-villes.

Les vendeurs sont généralement des producteurs, mais les revendeurs ont leur place au marché public. Le groupe de vendeurs est constitué de jardiniers, de résidents urbains, d'artisans et même de musiciens. Généralement, le vendeur connaît la provenance et les conditions de production (Duchaine, 2007). Dans un marché public, l'emphase est mise sur l'approvisionnement de

produits frais. On retrouve des fruits et légumes de saison, des fromages fins, des produits artisanaux du terroir, des confiseries (confitures, gelées, tartinades, etc.), des boissons alcoolisées, des produits de boulangerie, des produits de l'érable et du miel, des viandes et charcuteries, des plats cuisinés, des produits artisanaux non alimentaires et certains produits locaux (Girard, 2006). Par ailleurs, même si dans le meilleur des cas les produits sont cultivés localement, ce n'est pas nécessairement toujours le cas (Doucette, 2004). Plusieurs marchés publics sont saisonniers et d'autres sont ouverts toute l'année.

Pour le consommateur, il s'agit d'une activité qui débute à l'achat des produits et se termine dans leur assiette. Aller au marché public, c'est une expérience pleine d'authenticité, qui arbore une ambiance locale particulière, assurée par le contact humain, les rires des enfants, les produits frais, l'odeur de l'ail et, aussi, des fromages qui sentent fort (Devost, 2007). Dans un village, le marché public peut devenir le perron de l'église, où les gens se réconcilient et prennent le temps de converser avec leurs voisins (Duchaine, 2007).

Cependant, les marchés ne sont pas seulement une affaire d'infrastructure (Duchaine, 2007). En effet, arriver à créer un marché public n'est pas simple, car c'est beaucoup plus qu'un lieu de vente et d'achat. Selon M. Jacques Proulx, président de Solidarité Rurale du Québec, un marché public n'est pas juste un commerce, mais aussi un lieu où s'exprime l'identité d'un peuple, d'une localité. Ainsi, pour être authentique, un marché public doit favoriser l'extension des activités de production et de transformation à la ferme et encourager les échanges directs entre les citoyens et un regroupement significatif de producteurs agricoles et de transformateurs artisans de l'agroalimentaire (Devost, 2007). Et là, c'est-à-dire au niveau de la participation sociale, se pose tout le défi, car pour les marchés publics mis sur pied par des fermiers, les motivations relèvent plutôt du côté économique que pour ses vertus sociales (Doucette, 2004).

4.3.3 Le cas particulier de Saint-Césaire

Au XIX^e siècle, Saint-Césaire était un endroit reconnu régionalement pour son important marché public. La ville constituait un endroit où les négociants de partout, même de la métropole, venaient s'y procurer les produits des paroisses environnantes, principalement de la farine, des grains et des animaux. Le marché public s'installait aux côtés des encans agricoles. Par contre, avec les années et l'arrivée de l'automobile, le marché public fut démoli pour laisser place à un

immense stationnement. Depuis ce temps, le centre-ville souffre du manque d'achalandage provoqué par le départ du marché. Peu à peu, les commerces du centre-ville ont déménagé vers la Route 112 et le centre-ville s'éteignit du même coup. Le centre-ville a perdu sa vitalité, ce qui n'incite plus personne à venir y passer du temps (Viens-Messier, 2007).

Cela dit, la ville de Saint-Césaire, qui compte 6 000 habitants, analyse présentement la possibilité de mettre sur pied un marché public. Il s'avère en effet qu'il s'agit d'un projet important pour la survie, et voir même la résurrection du centre-ville de Saint-Césaire. Le comité de revitalisation de Saint-Césaire et le sous-comité du marché public ont reçu des propositions d'aménagement et une budgétisation de la part de la fondation *Rues Principales* pour la construction d'un marché public face à l'hôtel de ville, sur le site du stationnement mentionné plus tôt (Annexe 42). Avec un bâtiment prévu pour seulement dix producteurs, il apparaît que l'objectif premier de la mise sur pied d'un marché public est de « revitaliser le centre-ville » sans trop vouloir mettre l'emphase sur la création d'un lieu de distribution des productions alimentaires à plus grande échelle. Il faut toujours se rappeler que la localisation en fonction de la clientèle est un facteur clé dans la distribution. Le consommateur type des marchés publics possède un diplôme universitaire et un revenu supérieur à 45 000\$. Pour ce type de clientèle, l'autoroute 10 sur le territoire de Saint-Césaire n'est pas développée et assurerait un achalandage intéressant. Cet emplacement pourrait même constituer une vitrine, une porte d'entrée de la ville de Saint-Césaire et même de la MRC de Rouville. Cette option mérite une analyse de la part des autorités municipales.

4.3.4 Autres initiatives de marchés publics au Canada

Par ailleurs, en bordure du territoire de Rouville il existe plusieurs initiatives de marchés publics. D'abord, on compte déjà un marché public ouvert 7 jours à Saint-Hyacinthe. Ensuite, la ville de Granby, le pôle de croissance régional, s'interroge présentement sur la possibilité de mettre sur pied un marché public. En effet, suite au marché des saveurs, organisé depuis quelques années dans le centre-ville de Granby sur deux fins de semaine en octobre, on se rend compte que la demande pour l'achat local est palpable et que le besoin d'un canal de distribution se fait sentir chez les producteurs, surtout durant la saison estivale (Létourneau, 2007). Pour sa part, le maire de Granby émet des réserves, car il craint la concurrence déloyale envers les commerçants qui ont pignon sur rue 365 jours par année et qui paient des taxes.

Pour sa part, le petit village rural de Béthanie près de Valcourt, avec ses 340 habitants vit une expérience de marché public depuis 3 ans. On note que les clients ne sont pas toujours au rendez-vous et il en va de même pour les producteurs (Létourneau, 2007).

À Montréal, où le bassin de population est beaucoup plus considérable, l'importance des marchés publics n'est plus à démontrer. Les marchés Atwater et Jean-Talon célèbrent cette année 75 années de saveurs, d'odeurs et d'interactions sociales (Corporation de gestion des marchés publics de Montréal, 2007).

Au Québec, selon le MAPAQ, on compte 75 marchés publics (annexe 43), en plus d'une vingtaine d'événements ponctuels durant les récoltes (Girard, 2006). À titre d'exemple, dans le village de Val-David dans les Laurentides, on tient un marché public tous les samedis matins de 8HAM à 12HPM, sur une période de 14 semaines entre les mois de juin et de septembre. On estime les recettes totales à plus de 500 000\$. De plus, le propriétaire du supermarché local ne craint pas la compétition avec le marché public du samedi matin, sachant que chaque 1 \$ dépensé dans un marché public en génère 2 \$ dans l'économie locale (Duchaine, 2007). Au Canada, c'est en Ontario que l'on retrouve le plus grand nombre de marchés publics avec 127, ce qui équivaut à des ventes annuelles de 650 millions \$ et plus de 8 000 emplois directs (Duchaine, 2007). En Colombie-Britannique, il existe une centaine de marchés publics.

4.3.5 Analyse des avantages et des inconvénients des marchés publics

Thèmes	Les avantages des marchés publics
Pour les agriculteurs	Procure un débouché intéressant et une diversification des revenus
	Constitue une façon facile de vendre
	Permet d'étendre la commercialisation à d'autres canaux de distribution et de tester le marché avec des nouveaux produits
	Coûts de départ faibles
	Donne aux agriculteurs plus de contrôle sur les aspects économiques de l'agriculture et sur leur mise en marché ce qui leur permet de développer des habiletés en commercialisation
	Permet d'obtenir un meilleur prix et une marge bénéficiaire plus élevée
	Procure une valeur ajoutée au produit
	Assure que 100 % du prix de vente du produit va au producteur
	Permet d'informer les consommateurs sur les pratiques de production
	Offre un lien privilégié avec le consommateur et la possibilité de s'ajuster en fonction de celui-ci

Pour le consommateur et la société	Permet un accès à des produits diversifiés, authentiques et frais car ils sont souvent récoltés la journée même de la livraison ou la veille. Ceci assure un maximum de goût car les fruits et les légumes sont récoltés à maturité
	Permet un accès à des produits du terroir, biologiques et régionaux à plus bas prix que dans les supermarchés
	Offre un rapport qualité/prix avantageux
	Favorise la connaissance de la provenance des produits, des producteurs agricoles et les méthodes de production
	Est un lieu qui dynamise le développement communautaire et la revitalisation des quartiers et des villes
	Il s'agit d'un effet structurant pour l'économie et la création d'emplois locaux
	Permet de se procurer des produits non disponibles en grande surface
	Permet souvent de goûter au produit avant de l'acheter
	Favorise le contact avec les producteurs
	Offre des opportunités d'entrepreneuriat et d'éducation pour les étudiants et pour les résidents à faibles revenus
	Offre des possibilités pour le divertissement, l'interaction sociale et multi-générationnelle et les sorties en famille
	Aide à préserver les connaissances locales traditionnelles et les traditions
	Favorise les activités artisanales à valeur ajoutée
	Participe au développement de l'entrepreneuriat et du tourisme
Pour l'environnement	Favorise une agriculture à faible impact environnemental
	Assure la diversification de la production et encourage la biodiversité des plantes et des animaux
	Préserve le territoire agricole
	Permet de réduire les dépenses énergétiques liées au transport des denrées
	Permet la réduction des emballages
Thèmes	Les inconvénients des marchés publics
Pour les agriculteurs	Constitue une source de revenus saisonniers
	Un producteur ne peut pas être à son kiosque et s'occuper de sa ferme en même temps
	Les périodes de travail sont difficiles (7h-18h, sept jours sur sept, six mois intensifs)
	Les règles du MAPAQ sont contraignantes, notamment avec les permis de vente de produits transformés et les permis d'inspection qui sont compliqués et relativement coûteux
	Limite la distribution de certains produits comme les produits laitiers non pasteurisés
	Demande de posséder l'infrastructure et de suivre des règles strictes pour assurer l'hygiène
Pour le consommateur et la société	Les municipalités pourraient ne pas être favorables au développement de marchés publics, pouvant voir les producteurs comme des entrepreneurs plutôt que d'en voir les retombées sociales potentielles
	Les marchés peuvent créer des tensions avec les entreprises qui les perçoivent comme des compétiteurs

Tableau colligé à partir de : (Létourneau, 2007), (Duchaine, 2007), (Doucette, 2004), (Girard, 2006)

4.4 Distribution locale dans les supermarchés

4.4.1 La distribution à grande échelle des produits locaux

Que ce soit par l'agrotourisme, l'ASC ou les marchés d'agriculteurs, les circuits courts de distribution auront toujours leur place dans la distribution alimentaire car ceux-ci ont l'avantage de pouvoir raconter l'histoire de la nourriture et d'offrir une expérience alimentaire complète et personnelle aux consommateurs (Équiterre, 2007). En effet, les marchés à grande surface n'ont pas l'expertise et les connaissances pour répondre aux besoins d'informations des consommateurs responsables et de plus en plus éduqués. Le petit marchand indépendant peut offrir une expérience personnelle et une relation de confiance aux consommateurs, ce qui est d'une importance capitale dans le marché de l'alimentation responsable (Équiterre, 2007).

Mais est-ce que les circuits courts de distribution atteignent suffisamment de consommateurs pour assurer un futur économiquement viable pour les petites productions, qui se spécialisent entre autre, dans une gestion agro-environnementale plus poussée? Dans un monde capitaliste, où règne la doctrine de la croissance, certains petits producteurs peuvent « voir plus grand » et désirer utiliser les circuits longs de distribution, qui ont un grand potentiel d'écouler de grands volumes, donc d'assurer un plus grand profit pour l'entrepreneur. C'est la logique du « plus, plus, plus, toujours plus ». Dans ce cas, les producteurs intéressés devront jouer selon « les règles du jeu ». Au Québec, l'exemple du Domaine Pinnacle est parfait pour illustrer une entreprise du terroir qui prend sa place et réussit à performer sur le marché mondial. Normalement, les producteurs conventionnels de pommes les commercialisent sans transformation substantielle et/ou raffinée ou -encore plus difficile à réaliser- ont du mal à orchestrer des opérations de marketing avec une portée notable dans l'esprit des consommateurs. Plus souvent qu'autrement, les petits producteurs écoulent des matières agricoles non transformées donc à faible valeur ajoutée (ex : les pommes à 0,39 \$ à la fruiterie de « produit local » de Saint-Alphonse de Granby, en bordure de l'autoroute 10). Le Domaine Pinnacle, qui possède une pommeraie sur le versant Sud du mont Pinnacle dans la municipalité de Frelishburg dans les Cantons-de-l'Est, produit des cidres de glace qui sont vendus dans les succursales de la SAQ et exportés vers 27 pays du monde entier (Représentant des dégustations Domaine Pinnacle, 2007). Le 375 ml se vend au

verger 28 \$, et 35 \$ pour l'édition limitée, et atteint plus de 50\$ en SAQ et encore plus en restaurant.

D'autre part, le gouvernement provincial soutient la promotion et la distribution de produits locaux -lire provinciaux-, pour favoriser l'augmentation substantielle des parts de marché des produits agroalimentaires québécois sur le marché intérieur. En effet, les grandes entreprises agroalimentaires québécoises et le gouvernement du Québec appuient la campagne *Aliments du Québec* depuis 1996. Cette démarche organise des activités de promotion et de sensibilisation auprès des consommateurs québécois pour leur faire connaître des produits, particulièrement dans le secteur de la viande et des produits laitiers, deux secteurs contrôlés par des quotas fixés et gérés par l'UPA.

4.4.2 Les efforts des supermarchés pour distribuer des produits locaux

Il n'est plus rare de retrouver des sections réservées aux produits fins du Québec dans les supermarchés. L'initiative du groupe Corneau-Cantin est un bon exemple de supermarché à volume qui vise à promouvoir la consommation d'aliments locaux via le commerce de détail (Équiterre, 2007). Le groupe, qui a été fondé en 1968 à Jonquière, possède trois épiceries indépendantes des grandes bannières. Corneau-Cantin a décidé de mettre en œuvre une politique de développement durable au sein de ses marchés d'alimentation en s'engageant notamment à prévenir les impacts des activités des magasins sur le milieu, à promouvoir des pratiques agricoles écologiques, à donner accès à un juste prix aux producteurs, aux transformateurs et aux clients, à favoriser les retombées des activités de l'entreprise sur l'économie régionale et à développer et maintenir une éducation de base sur les choix de consommation (Équiterre, 2007).

Dans le même sens, on remarque que certains propriétaires de supermarchés à bannière s'intéressent aux vertus de la distribution de produits locaux. Une étude de mise en valeur dans les supermarchés des produits régionaux a été réalisée par la Table de concertation agroalimentaire des Laurentides (TCAL) qui décerne un prix annuel aux épiciers ayant le mieux performé en la matière. C'est la Chaire Bombardier de l'Université de Sherbrooke qui a été mandatée pour réaliser cette étude, en partenariat avec le MAPAQ, Développement économique Canada, le Conseil régional des élus des Laurentides, la campagne Aliments du Québec ainsi que l'Association des détaillants en alimentation – Chapitre Laurentides. L'étude, qui s'est déroulée

en juin 2007 auprès de 57 magasins d'alimentation des Laurentides, aborde spécifiquement les épiceries associées à Sobey's, Métro et Provigo-Loblaws-Maxi. Elle analyse les magasins selon cinq catégories, soit l'étendue de l'offre des produits des Laurentides, la qualité de l'aménagement, la publicité sur le lieu de vente, la publicité de masse et les politiques du supermarché.

Pour les trois épiciers s'étant démarqués en 2007, s'approvisionner localement fait partie de la philosophie du propriétaire et d'une volonté d'offrir aux clients des produits frais et donc, de qualité supérieure à ce qui a dû voyager pendant 1 000 km (La Quinze Nord, 2007). Cette façon de faire s'avère même être rentable. Même si privilégier les produits locaux demande plus de travail et d'implication que de simplement ouvrir le bottin d'achat de la société mère, les propriétaires proactifs envers l'approvisionnement local estiment qu'ils ont le devoir d'encourager les producteurs locaux, puisque cette collaboration est profitable à toute l'économie régionale (La Quinze Nord, 2007).

4.4.3 Les barrières pour les petits producteurs

Les règles du marché désavantagent la mise en marché des produits locaux et contribuent à rendre plus difficile la vente de micro production aux grands consortiums (Équiterre, 2007). En effet, il n'est pas simple pour un petit producteur de devenir client d'un supermarché, encore moins client d'une chaîne de supermarchés puisque ces réseaux posent des exigences ou présentent des modes de fonctionnement problématiques. Premièrement, les marchés de masse ne s'inquiètent que du prix, de l'offre et de la demande (Équiterre, 2007). Nombre de producteurs voudraient juste toucher une clientèle locale ou régionale, mais pour être distribué localement, il faut être distribué nationalement (Fontaine, 2007). En ce sens, les quantités exigées pour alimenter les grandes chaînes dépassent souvent la capacité de production des entreprises concernées. Ensuite, les frais fixes exigés pour inscrire un produit sur la liste des produits distribués sont souvent démesurés en regard du chiffre d'affaires de ces entreprises. Enfin, le mode de fonctionnement même des réseaux peut être la cause de difficultés, lorsqu'il s'agit de produits frais, en raison du délai d'acheminement ainsi que du traitement qu'ils subissent (SRQ, 2003). Les structures des grands supermarchés ne semblent pas permettre la distribution locale et peuvent même entraîner des aberrations dans le domaine des transports. Un produit doit parfois

voyager d'un certain lieu jusqu'à un centre de distribution dans la région métropolitaine, puis refaire les 500 km vers son lieu d'origine pour y être vendu.

Lors d'une conversation, un propriétaire de supermarché dépositaire d'une bannière explique qu'il aimerait bien encourager les produits locaux dans ses magasins, mais qu'il est pris avec un contrat signé avec le consortium qui l'oblige à acheter un certain pourcentage directement de la maison mère. C'est donc hors de son ressort individuel si des pommes de l'État de Washington sont sur ses étales. Un autre argument est que les productions du Québec ne sont pas assez importantes pour soutenir la demande dans le cas où l'on fait une promotion dans la circulaire de l'Est du pays (Racicot, 2007).

Pour leur part, les consommateurs détiennent une partie de la solution pour favoriser la présence de produits locaux sur les étales des grandes surfaces. En effet, plus les consommateurs manifestent leur intérêt à l'égard des aliments locaux, plus les épiciers, les restaurants et les établissements sont incités à leur offrir ce qu'ils veulent. C'est en quelque sorte le rôle du consommateur de demander à son magasin d'alimentation, à son employeur, à la cafétéria de l'école de son enfant et à ses restaurants préférés d'intégrer des aliments locaux dans leurs provisions et dans leurs menus (Alimentation Juste, 2007).

4.4.4 Analyse des avantages et des inconvénients de la distribution dans les supermarchés

Thèmes	Avantages de la distribution dans les supermarchés
Pour le producteur	Offre un grand potentiel d'écouler de grands volumes
	Assure un plus grand profit pour l'entrepreneur
Pour les consommateurs	Favorise l'accès à des produits frais régionaux
Pour les supermarchés	Prévient les impacts des activités des magasins sur le milieu
	Promouvoir des pratiques agricoles écologiques et équitables
	Favorise les retombées des activités de l'entreprise sur l'économie régionale
	Développe et maintient une éducation de base sur les choix de consommation
	Démontre une volonté d'offrir aux clients des produits frais et de qualité
	C'est rentable pour l'entreprise

Thèmes	Inconvénients de la distribution dans les supermarchés
Pour le producteur	Accès difficile car les structures des grands supermarchés ne semblent pas permettre la distribution locale
	Les supermarchés posent des exigences ou présentent des modes de fonctionnement problématiques
	Les marchés de masse ne s'inquiètent que du prix, de l'offre et de la demande
	Les quantités exigées pour alimenter les grandes chaînes dépassent souvent les capacités de production
	Les frais fixes exigés pour inscrire un produit sur la liste des produits distribués sont souvent démesurés
	Coupe le lien avec le consommateur
Pour les consommateurs	Coupe le lien avec le producteur
Pour les supermarchés	Manque l'expertise et les connaissances pour répondre aux besoins d'information des consommateurs et leur offrir une expérience alimentaire complète et personnelle
	Demande plus de travail et d'implication pour s'approvisionner
	Les propriétaires ne peuvent dépasser une certaine quantité d'achat local, c'est-à-dire en dehors des produits de la maison mère, sous peine de pénalité financière en fin d'année

Tableau colligé à partir de : (Équiterre, 2007), (Fontaine, 2007), (La Quinze Nord, 2007)

4.5 Internet (Modèle des Amis de la Terre)

4.5.1 Description de la distribution de produits locaux par Internet

Ce dernier type de réseau de distribution de denrées alimentaires en est à ses premiers balbutiements au Québec. Né du respect de la terre et de l'humain, il s'agit d'un marché de solidarité régionale qui s'appuie sur une formule originale de commande de produits locaux à la carte, qui allie la souplesse du commerce électronique et la convivialité de l'achat de proximité (Les Amis de la Terre du voisinage de Waterloo, 2007). Au Québec, l'idée du marché de solidarité régionale est née en Estrie. Un militant et bénévole de longue date des Amis de la Terre à Sherbrooke, André Nault, voulait permettre à la population d'acheter des produits locaux par Internet. Le Marché de solidarité existe depuis 2005 dans cette région (Béland-Morin, 2007). Le projet connaît un certain succès. En Estrie, on compte 1 300 inscriptions. En un an, le nombre de clients est passé de 80 à 1 000. En plus de Sherbrooke, on retrouve cette initiative à Saguenay et à Québec en territoire urbain et à Waterloo en zone rurale (Béland-Morin, 2007).

4.5.2 Fonctionnement de la distribution par Internet

On peut dire que c'est le concept des groupes d'achat de produits locaux/biologiques qui existent dans toutes les régions du Québec qui refait peau neuve en utilisant Internet comme moyen de communication avec les consommateurs.

Les marchés de solidarité régionale comprennent des petits et moyens producteurs qui offrent des centaines de produits locaux de qualité, tels les produits laitiers, du pain biologique, des produits de la chèvre, des légumes et des fruits en saison, du fromage, des œufs, du poulet, du veau et du bœuf (Fisette, 2006). Chaque agriculteur s'occupe de sa page Internet sur le site du marché et fixe ses prix. Les marchés de solidarité régionale comprennent également des adhérents inscrits par l'entremise d'une contribution de 15 % pour chaque commande et 20 \$ annuellement pour une carte d'adhérent, permettant ainsi de couvrir les frais d'ordre administratifs et de logistique informatique et de rémunérer au moins une ressource humaine pour coordonner l'initiative.

Le premier critère pour la sélection des producteurs est l'achat local, mais ce système valorise les méthodes de productions biologiques et sans OGM (Gladel, 2006). Les marchés de solidarité régionale de Québec et de Waterloo regroupent des fermes qui sont situées à moins de 50 kilomètres du point de chute. En Estrie, cette distance est de 25 kilomètres (Béland-Morin, 2007). Le marché tend vers une autonomie alimentaire totalement régionale et vise à répondre à court terme à 90 % des besoins des adhérents. Les produits disponibles sont produits dans l'esprit du respect de la terre, favorisant ainsi un équilibre écologique. De plus, chaque producteur est conscient que son rôle n'est pas de produire un aliment, mais de nourrir une terre. Ce concept de marché est facilement adaptable à chacune des régions du Québec afin que tous ensemble, nous puissions avoir un impact sur notre agriculture locale (Les amis de la Terre du voisinage de Waterloo, 2007).

L'utilisation de l'Internet suppose un grand niveau d'autonomie pour le consommateur. Il s'agit d'un concept axé sur la responsabilisation de l'individu, connecté par la toile web avec le reste de la société. Premièrement, il doit être familier avec les ordinateurs, en posséder un et avoir accès à Internet. En milieu rural, cela peut poser des difficultés. Il doit préparer lui-même sa commande envers chaque producteur par l'entremise du logiciel, imprimer sa commande afin de l'apporter

au point de chute en allant chercher sa commande à un jour et à une date fixe et finalement, il doit apporter ses propres sacs ou contenants.

4.5.3 Analyse des avantages et des inconvénients de la distribution par Internet

Thèmes	Avantages du marché de solidarité régionale
Pour les agriculteurs	Amène les agriculteurs à produire une alimentation saine pour un marché plus local
	Est équitable pour le producteur
	Offre une flexibilité aux producteurs puisqu'il est souhaité, mais pas nécessaire d'être certifié biologique
	N'ont pas de retour de marchandises
	Assure un contact avec les consommateurs
Pour les consommateurs et la société	Incite la création de liens sociaux, économiques et environnementaux nécessaires à toute communauté
	Subvient aux besoins alimentaires régionaux et augmente la sécurité alimentaire et l'autonomie
	Encourage le contact avec le producteur, donc les clients peuvent influencer la production en discutant directement avec les agriculteurs et en leur faisant part de leurs commentaires
	Rend disponible des produits biologiques et frais dans des régions rurales
	Le choix d'acheter ce qu'ils veulent, donc c'est flexible et personnalisé
	Rend possible de s'approvisionner en produits biologiques presque impossibles à trouver autrement
	Offre une grande diversité des produits
	Possibilité de s'approvisionner douze mois par année
	Participe au développement de l'économie locale
	Aliments plus frais et de meilleure qualité
	Offre la possibilité de connaître la provenance des aliments
	Le prix est souvent moins cher qu'en supermarché, à qualité égale
	Possibilité de dégustations
	Encourager le développement local, l'esprit communautaire et d'entraide
	Participe à une certaine solidarité internationale
Pour l'environnement	Diminution de l'impact de la consommation sur l'environnement
	Favorise la diminution du transport des aliments à des centres de distribution
	Combat les OGM dans l'alimentation
	Empêche l'utilisation d'emballages superflus et contaminants
Thèmes	Inconvénients du marché de solidarité régionale
Pour les agriculteurs	Deviennent dépendants des consommateurs qui doivent faire leur commande
Pour le consommateur et la	Ne propose pas nécessairement des produits biologiques

société	
	L'utilisation de l'Internet suppose un grand niveau d'autonomie pour le consommateur
	Le consommateur doit être familier avec les ordinateurs et en posséder un
	Le consommateur doit avoir accès Internet
	Le consommateur doit préparer lui-même sa commande
	Le consommateur doit aller chercher sa commande dans des heures restreintes

Tableau colligé à partir de : (Béland-Morin, 2007), (Fisette, 2006), (Gladel, 2006), (Les amis de la Terre du voisinage de Waterloo, 2007)

4.6 Analyse comparative des cinq alternatives

Dans un premier temps, notons que la distribution en supermarché conventionnel, même si elle offre un avantage au niveau de la distribution de grands volumes de produits agricoles, constitue incontestablement l'alternative qui respecte le moins le concept de la distribution locale. En effet, la structure même de ce système est basée sur la centralisation et l'uniformisation des produits, ce qui enlève toutes racines locales aux produits ainsi distribués. En outre, pour les petits producteurs, cette alternative est celle qui pose le plus grand défi, particulièrement en ce qui a trait à sa capacité de produire en quantité suffisante pour approvisionner ces structures, et par le fait même un niveau élevé d'investissements économiques nécessaires. Par contre, d'un point de vue social, il serait intéressant que les grandes chaînes s'impliquent, car cela pourrait contribuer à rendre les produits alimentaires responsables « plus socialement acceptables ». Les autres moyens d'approvisionnement comme les marchés publics ou l'ASC seraient alors perçus comme des moyens complémentaires, contribuant à l'éducation du public en ce qui concerne les vertus de l'alimentation responsable (Équiterre, 2007).

Dans un deuxième temps, le marché public est une alternative louable pour assurer la distribution locale de produits agricoles diversifiés et de qualité. Il possède toutes les qualités recherchées pour assurer une distribution harmonieuse en fonction des critères du développement durable, et comparativement à l'agrotourisme, à l'ASC et à la distribution par Internet, il permet potentiellement de toucher une clientèle plus large puisque c'est celui qui se rapproche davantage de la formule des supermarchés. Le marché public constitue une fusion entre le supermarché et l'agrotourisme. En ce sens, on peut dire que les marchés publics apportent la campagne en ville. De là découle l'enjeu majeur auquel doit faire face le marché public. Il faut comprendre qu'aux

yeux du consommateur, le marché public est en compétition avec les supermarchés, puisque les deux offrent une formule similaire. À l'heure actuelle, les supermarchés ont plusieurs avantages importants sur les marchés publics. Ils offrent une plus grande variété de produits et souvent à plus bas prix, en plus de posséder des heures d'ouverture beaucoup moins restrictives. Ils offrent également une présence plus élargie à l'échelle du Québec et, toutes proportions gardées, les supermarchés effectuent beaucoup plus de publicité que les marchés publics. Tous ces facteurs désavantagent grandement les marchés publics. Pour tirer son épingle du jeu, le marché public doit se positionner face au segment de la société intéressé aux avantages qu'il procure. Incontestablement, c'est dans les grandes villes que l'on retrouve le plus grand potentiel de réussite des marchés publics et dans les localités rurales qui constituent des sites de villégiature importants. En ce sens, les villes ou villages qui veulent lancer un marché public dans l'objectif d'appuyer les producteurs spécialisés en produits locaux et diversifiés devront s'assurer que la clientèle intéressée à ce type d'expérience d'achat s'y retrouve en nombre suffisant pour assurer la rentabilité économique de l'initiative. De l'autre côté, on doit remarquer qu'il existe des cas où les initiatives de marchés publics en zone rurale ont bien fonctionné, sans doute, entre autre à cause d'une offre limitée des supermarchés de type traditionnel.

Troisièmement, l'agrotourisme est une alternative qui, sur le plan conceptuel détient plusieurs avantages. Il met l'accent sur une expérience pratique en territoire rural pour le consommateur, ce qui contribue à lui permettre de « se reconnecter avec la nature ». Selon ce critère, il se démarque des autres options. Cependant, il apparaît difficile de rendre cette alternative économiquement viable pour une grande quantité de producteurs, surtout que les visiteurs sont généralement disponibles pour de telles activités seulement les fins de semaines et particulièrement durant la période estivale. Il s'agit donc d'une option très intéressante, mais qui doit presque inévitablement être jumelée avec une ou plusieurs autres options si l'agriculteur veut s'assurer de distribuer un volume de produit pour que ses installations de production soient économiquement rentables.

Quatrièmement, l'ASC est probablement le mode de distribution de produits agricoles qui offre la plus grande sécurité financière aux producteurs, ce qui fait de ce concept la pierre angulaire de la consommation alimentaire responsable actuellement au Québec. Il n'en demeure pas moins que

toutes les difficultés des productions agricoles à petites échelles ne seront pas réglées par ce concept puisqu'il est vraisemblable que la croissance du bassin de partenaires s'essouffle avec le temps, et que ce secteur souffre d'une stagnation voir d'une diminution du bassin d'adhérents. Il importe donc de bien considérer le développement de ce système afin de s'assurer que l'offre des « paniers biologiques » ne surpassera pas la demande. La demande est potentiellement réduite notamment par le manque de connaissance de la population en général face à l'existence de cette alternative et la difficulté pour certains partenaires à se rendre au point de chute aux courtes heures fixées par le producteur. Par contre, les avancées de ce modèle dans le secteur institutionnel offre des possibilités de croissance intéressantes, voir inépuisables.

Finalement, comme il s'agit d'un système hebdomadaire de commande de produits, la distribution par Internet est en compétition directe avec l'ASC, même si pour l'instant les produits offerts y sont plutôt complémentaires, comme les produits de bases (sucres, farines, lait, beurre...) et les viandes. Envers celle-ci, la distribution par Internet possède néanmoins certains avantages marqués. Par exemple, elle est un concept qui fonctionne à l'année. De plus, elle offre plus de liberté aux consommateurs puisqu'ils peuvent décider des produits qu'ils veulent acheter, voire même choisir de ne pas s'en procurer durant une période désirée, par souci de gestion budgétaire ou pour des raisons d'indisponibilité (Gladel, 2006). Par contre, le plus grand obstacle à cette option est le grand degré d'autonomie que le consommateur doit avoir en lien avec la réalisation de sa commande. En effet, comme il doit effectuer sa commande sur Internet, il doit avoir accès à un ordinateur et être familier avec l'outil informatique.

À la lumière de l'information décrivant et comparant les cinq alternatives retenues pour développer des moyens de distribution qui ont le potentiel d'appuyer la commercialisation de produits agricoles davantage axée sur une harmonie avec les composantes environnementales et sociales du développement durable, il est possible de dire que toutes les options sont bonnes, mais qu'aucune n'est meilleure qu'une autre. En effet, il appert qu'elles possèdent toutes plusieurs qualités intéressantes, mais également certains inconvénients notables. Ces inconvénients peuvent par ailleurs devenir des obstacles, voir des défis à surmonter pour les entreprises désireuses de se lancer dans l'une ou l'autre de ces possibilités. Dans cette optique, il s'avère que toutes les alternatives sont intéressantes pour l'entrepreneur agricole qui veut

distribuer sa production. Son choix devra donc aller en fonction de ses besoins, aspirations et forces en regard de chacune des options.

Néanmoins, il est possible de définir un classement de chacune des alternatives en fonction des sphères du développement durable auxquelles elles répondent. Même si toutes les options de distribution sont égales du côté environnemental au niveau de la production, l'agrotourisme, l'ASC, la distribution par Internet et le marché public se démarquent comparativement à la distribution en supermarché puisqu'ils constituent des circuits courts de distribution et par le fait même amoindrissent les coûts environnementaux liés au transport et à l'emballage. Dans une perspective sociale, ce sont l'ASC et l'agrotourisme qui se démarquent puisqu'ils offrent la possibilité aux consommateurs de se rendre sur la ferme et du même coup leur permet de reprendre contact avec le lieu de production de leurs aliments. En plus du marché public, ces deux options rencontrent un autre caractère social, celui de créer un espace d'interaction entre le producteur et le consommateur. Dans une perspective économique, l'ASC se démarque par le fait qu'elle offre une sécurité financière aux producteurs, alors que la distribution en supermarché est l'option la plus avantageuse pour le producteur car elle offre la possibilité de distribuer des grands volumes de produits agricoles (annexe 44). Selon ce classement simplifié, c'est l'ASC qui devient la solution la plus appropriée pour l'agriculteur paysan puisqu'elle est la seule option à se distinguer par rapport aux trois critères du développement durable. Viennent ensuite en seconde position l'agrotourisme et le marché publics qui ont tous deux des propriétés environnementales et sociales intéressantes. Finalement, les deux dernières alternatives apparaissent incomplètes puisqu'elles rencontrent seulement une des trois composantes du développement durable, soit l'économique pour la distribution dans les supermarchés et l'environnemental dans le cas de la distribution par Internet. De plus, notons que la logique démontre que les producteurs de produits spécialisés devront utiliser différentes options en complémentarité. Par exemple l'ASC, en conjonction avec d'autres options de commercialisation tels que les marchés publics, l'agrotourisme, la vente par Internet ou la distribution aux supermarchés. En effet, cette diversité dans les canaux de distribution peut offrir le potentiel de générer des revenus multiples, ce qui disperse les risques et diminue le degré de dépendance envers un seul type de distribution (Doucette, 2004).

5 Recommandations et limites

La compréhension de la problématique de l'agriculture industrielle dans la MRC de Rouville ainsi que l'évaluation des cinq alternatives de distribution locale sont des étapes importantes et nécessaires afin de mettre sur pied une vision de la forme que pourrait prendre le développement d'une agriculture durable sur ce territoire. Par contre, le présent essai comporte certaines limites puisqu'il s'attarde particulièrement aux alternatives de distribution. Il ne faut pas oublier qu'il existe d'autres aspects qui doivent être pris en compte afin d'assurer le fonctionnement structuré d'une telle vision. Ces aspects sont contenus dans les recommandations suivantes.

5.1 Conditions pour assurer le développement de la vente des aliments « locaux »

Malgré la tendance marquée et les forces qui poussent les gens à consommer des produits responsables, ce type de consommation ne représente à l'heure actuelle qu'un pourcentage marginal des ventes au Canada. En effet, pour l'instant, les marchés publics et les ventes à la ferme constituent seulement 2 % des ventes d'aliments frais au Canada, alors que les grandes chaînes/grandes surfaces et les détaillants/fruiteries s'emparent respectivement de 69 % et 29 % du marché (Duchaine, 2007). L'étude de marché sur la distribution de produits agricoles biologiques et locaux coordonnée par Équiterre en 2007 démontre qu'il existe des freins à la consommation locale tels que le prix plus élevé (42 %) et l'accessibilité restreinte (25 %). Selon la même étude, si les produits locaux étaient disponibles au même prix que les produits importés, cela convaincrerait 78 % des personnes sondées de consommer local. Par ailleurs, la présence sur les mêmes tablettes (62 %), une meilleure identification (62 %), une plus grande disponibilité à longueur d'année (61 %) ainsi qu'une meilleure connaissance (61 %) pourraient contribuer à favoriser le développement des produits alimentaires locaux (Équiterre, 2007).

Une autre condition est que les exploitants agricoles désirant mettre en place les alternatives de distribution locale devront être en mesure de surmonter certains défis logistiques. En ce sens, notons entre autre que les légumes et les fruits frais sont sujets à la perte et à la contamination, obligeant ainsi le producteur à s'assurer que les modes de distribution qu'il choisira seront suffisamment prisés par les consommateurs pour contrôler ces pertes. Il faut prendre en compte qu'une des tactiques des distributeurs pour contrer le haut pourcentage en perte de légumes et de fruits frais est d'approvisionner les tablettes de petites quantités à la fois. Cette approche peut

rendre l'apparence des étalages des produits moins belle puisque le manque de quantité sur les tablettes pose des difficultés reliées à la présentation. Par ailleurs, l'accessibilité de l'approvisionnement des détaillants peut poser certaines difficultés car les réseaux de livraison ne sont pas bien développés dans ce secteur. Il s'agit donc d'un élément qui devrait être pris en compte par les producteurs intéressés à distribuer aux supermarchés à grandes et moyennes surfaces. Par exemple, un groupe pourrait se former pour s'allier dans le développement d'un mode de transport des produits d'une même région, afin de diviser les coûts et d'assurer la continuité des efforts environnementaux entrepris sur la ferme.

Par ailleurs la concertation des acteurs (producteurs, distributeurs, commerçants, organismes du milieu notamment les regroupements régionaux de l'Union des producteurs agricoles et de l'Union Paysanne et gouvernement) est primordiale afin d'assurer le fonctionnement des solutions énumérées. Au niveau de la distribution locale par exemple, la multiplication des logos et des mentions sur les emballages, notamment ceux liés à la provenance, peut alléger la difficulté que les consommateurs pourraient éprouver à trouver les produits « locaux ». En même temps, le logo Aliments du Québec, utilisé depuis plusieurs années au Québec et soutenu par la plupart des grands industriels de l'alimentation québécoise est peu connu par les consommateurs interrogés (Équiterre, 2007). Dans ce contexte, les producteurs de produits locaux auraient avantage à s'associer pour faire connaître davantage leurs produits.

Finalement, la vente de ces produits pourrait être ralentie par le phénomène de mode dont ces produits bénéficient actuellement. Afin d'assurer que l'agriculture locale et les produits qui en découlent pourront de plus en plus affronter la mondialisation, certaines conditions intrinsèques au modèle proposé doivent être respectées. Que les petits producteurs suivent les principes de gestion environnementale caractérisés par le concept de l'amélioration continue. Qu'ils veillent à ce que l'espace de consommation reste très local et qu'ils diversifient leur production afin de favoriser la diversité alimentaire. Dans tous les cas, il est primordial qu'ils développent et « inventent » des procédés de transformation créatifs et uniques, tel le concept de la vache violette que l'on retrouve dans le livre de Steph Godin paru en 2004 aux Éditions Transcontinental.

5.2 Efforts gouvernementaux et réorganisation du système agricole

Les processus d'intensification et de concentration de la production s'activant sur le territoire agricole de Rouville ont été décrits précédemment. En effet, cela constitue une difficulté majeure pour les producteurs locaux qui désirent développer une production d'aliments responsables dans le contexte de la mondialisation et de la concentration du commerce de détail. En ce sens, une autre limite au développement durable des systèmes agricoles est liée à la progression observée de la taille des exploitations (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Il faut donc se questionner sur la possibilité d'inadéquation entre l'agrandissement des fermes et le développement d'une agriculture diversifiée, cette dernière n'étant pas économiquement compétitive selon les règles du jeu actuel, par rapport au marché d'exportation. D'autant plus qu'il s'agit du modèle de développement privilégié par les politiques publiques, ce qui revient à dire que celles-ci dictent par leurs orientations le type d'agriculture rentable pour les producteurs. Un cercle vicieux s'installe donc vis-à-vis cette logique boiteuse du système de financement de l'agriculture. Les politiques publiques en agriculture au Québec favorisent les grandes exploitations qui sont « plus rentables ». Cependant, cette rentabilité est un mirage puisque les grandes exploitations sont seulement rentables de par le fait qu'elles sont subventionnées. Dans ce processus, le gouvernement centralisé assure une certaine « efficacité » dans le traitement des demandes de financement, mais en même temps contribue à concentrer l'agriculture dans les mains de quelques grands industriels agricoles. Il s'agit là d'un problème structurel qui demande une révision des modes de fonctionnement du système de financement.

D'une part, il devient de plus en plus reconnu par les acteurs de l'agriculture responsable que le gouvernement est l'un des intervenants qui devrait endosser la responsabilité de favoriser le développement des produits alimentaires locaux. Cette constatation a été soulevée à plusieurs reprises dans le cadre des consultations publiques de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire tenues en 2007. Elle est également soulevée dans la littérature depuis au moins les deux dernières décennies. D'autre part, il est nécessaire de mettre en place des nouvelles règles gouvernementales, notamment au niveau du financement agricole, telle que l'implantation des critères d'écoconditionnalité. Ceci devrait accélérer les processus de transformation des structures agricoles (Bryant, Clément et Desroches, 2003). Des recherches

subséquentes de ce côté devront être réalisées puisque cette question s'éloigne du sujet à l'étude et ce, malgré qu'il s'agisse d'une composante de première importance.

5.3 Plan d'action

Afin de favoriser la mise en œuvre des options de distribution énumérées précédemment, il sera nécessaire de définir un plan d'action contenant des étapes de réalisation concrètes et prenant en compte des éléments clés concernant le processus à développer par les intervenants. En ce sens, certains éléments devront être considérés. À prime abord, il apparaît que la mise en place d'un réseau de distribution local pour les produits agricoles respectueux de l'environnement constitue seulement une des étapes dans le processus de développement durable de l'agriculture.

En parallèle, et possiblement dans un premier temps, il sera nécessaire d'organiser des groupes locaux de producteurs qui produisent et désirent déjà distribuer selon les concepts de l'agriculture locale et respectueuse de l'environnement. Ceux-ci pourraient profiter de moyens communs de distribution, tel un marché public régional, un circuit d'agrotourisme ou un marché de solidarité régionale, voir même une étiquette de distribution commune vers les supermarchés. La prise en charge du développement des structures de financement de l'infrastructure qui sera nécessaire et des requêtes face aux décideurs sera facilitée par un tel consortium régional.

Le plan d'action devra également se pencher sur un des critères les plus importants pour permettre un développement durable de l'agriculture dans Rouville. Il s'agit d'assurer qu'il sera possible pour la relève de percer l'industrie agricole et de devenir les agriculteurs de demain. En effet, plus de la moitié des fermiers de la MRC de Rouville sont âgés de plus de 55 ans. Présentement, il est possible de dire que la relève étant la mieux positionnée pour affronter ce défi sont les descendants des grands producteurs qui s'apprêtent à prendre leur retraite. Le problème structurel du système de financement discuté plus haut devient également un frein à la dimension intergénérationnelle du développement durable en agriculture. Les enfants des plus petits producteurs, ainsi que les personnes qui n'ont pas la possibilité de prendre la relève d'une ferme, doivent pratiquement exclure un démarrage agricole dans le contexte actuel. Ce projet n'est pas impossible, mais il nécessitera beaucoup d'effort, de détermination et de patience pour accéder à une terre et à des moyens de production pour cette catégorie de relève. Dans ce sens, il sera nécessaire d'organiser des groupes de jeunes adultes (25-35 ans) qui n'ont pas accès à une

ferme, mais qui possèdent une motivation marquée et démontrée de par leur expérience de vie envers l'agriculture. Leurs projets devraient respecter les concepts de l'agriculture locale et être respectueux de l'environnement afin de profiter de la valeur ajoutée qu'ils procurent. De tels programmes pourraient être développés par des organismes du milieu et consisteraient à encadrer ces personnes dans le développement de leur projet en production agricole sur toutes les facettes.

Ces programmes pourraient entre autre s'attarder sur :

- La compréhension du système agricole actuel
- La recherche sur les productions agricoles diversifiées et responsables
- L'écriture du plan d'affaire
- La recherche et la création de l'entité juridique appropriée pour leur projet, soit :
 - Individuellement s'enregistrer en entreprise privée
 - En s'associant en coopérative agricole, foncière ou de travailleurs
- La recherche et l'achat ou la location de parcelles agricoles
- La recherche de financement et les représentations publiques et politiques
- La couverture médiatique

Conclusion

On assiste actuellement à une prise de conscience de plus en plus grandissante dans la population face aux enjeux écologiques et aux conséquences de nos choix de société en ce qui a trait au secteur agricole. Autant dans Rouville qu'à bien des endroits de la planète, plusieurs rapports démontrent le caractère non durable des modes de production et de distribution de l'agriculture conventionnelle, et par le fait même, les conséquences néfastes sur l'environnement et les populations.

Dans ce contexte, en se basant sur la littérature et sur la logique, il semble raisonnable de s'affairer à rendre les pratiques agricoles plus respectueuses des composantes sociales et environnementales du développement durable. À prime abord, cette affirmation semble simpliste, mais en consultant la littérature à ce sujet, il est évident que le système actuel de financement de l'agriculture québécoise ne favorise pas une adaptation vers des pratiques agricoles plus durables. En effet, ce système favorise davantage les grands producteurs agricoles qui sont perçus comme plus rentables par les instances publiques, comparativement aux producteurs qui défendent le respect de l'environnement et des populations en s'assurant de pratiquer une agriculture plus durable, particulièrement en diversifiant leur production ou en gardant leur exploitation à l'échelle familiale. Ces derniers sont donc désavantagés par le système actuel et doivent grandir, sans quoi ils sont pratiquement voués à la faillite.

Dans cette perspective, l'auteur émet l'hypothèse qu'une des solutions pour favoriser le développement de ces exploitations et qui prendraient en compte les trois sphères du développement durable est de les soutenir en mettant sur pied des circuits alternatifs de distribution alimentaire. De tels circuits, comme il en existe déjà, permettraient à ces producteurs d'écouler leur production le plus directement possible, sans passer par des grossistes pour atteindre les consommateurs. En plus de la valeur ajoutée contenue dans les produits agricoles diversifiés et respectueux du milieu dans lequel ils sont produits, ces réseaux court-circuitent le système de distribution alimentaire traditionnel, ce qui offre un potentiel de bénéfice économique pour ce type de producteur.

Après avoir effectué une mise en contexte du territoire de Rouville et des conséquences des pratiques agricoles non durables dans cette MRC afin de définir la problématique, l'auteur a analysé cinq alternatives de distribution locale permettant de répondre à l'objectif spécifique de ce rapport. Ces cinq alternatives sont : l'agrotourisme, l'agriculture soutenue par la communauté, les marchés publics, la distribution dans les supermarchés et les commandes par Internet. Suite à l'énumération des différents avantages et inconvénients de chaque option, le rapport a proposé une analyse comparative synthétisée afin de définir les options les plus intéressantes pour les producteurs. Il apparaît que toutes ces alternatives possèdent des avantages à différents niveaux pour les agriculteurs et que dans cette perspective, il en va du choix de chaque producteur en fonction de ses forces particulières. Par contre, une analyse comparative en fonction des trois sphères du développement durable démontre que l'agriculture soutenue par la communauté est l'alternative la plus efficace pour favoriser une distribution alimentaire locale durable, puisqu'il s'agit d'un concept qui, non seulement aborde les trois sphères du développement durable, mais qui est également relativement facile pour le producteur à mettre en pratique.

Dans le futur, il sera intéressant de voir les comportements des différents intervenants du secteur agricole. Les producteurs agricoles sauront-ils profiter de l'émergence de l'intérêt des consommateurs pour une alimentation plus saine et plus respectueuse de l'environnement en s'organisant pour mettre sur pied des réseaux de distribution alternatifs tels que proposés dans ce rapport? De leur côté, les gouvernements veilleront-ils à réformer le mode de financement dans le secteur agricole afin de prendre en compte des critères d'éco-conditionnalité et de favoriser, par des incitatifs financiers, des modes de distribution plus locaux? Et finalement, est-ce que les consommateurs seront prêts à se convertir en masse pour changer leurs modes de consommation pour des alternatives plus responsables?

Références

- AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA, 2000. L'agriculture écologiquement durable au Canada: rapport sur le Projet des indicateurs agro-environnementaux.
http://www4.agr.gc.ca/ressources/prod/doc/env/naharp-pnarsa/pdf/2005_AEI_report_f.pdf
Consulté le 26 septembre 2007
- ALIMENTATION JUSTE (2007), Le guide d'achat local alimentaire d'Ottawa, Le Conseil de planification sociale d'Ottawa
http://www.spcottawa.on.ca/ofsc/en/buylocal/buy_local_home.htm
Consulté le 6 novembre 2007
- ALLARD, M-A., LAFLEUR, G. 2006, Enquête sur la santé psychologique des producteurs agricoles du Québec, pour la Coop fédérée.
http://www.coopfed.qc.ca/medias/publications/rapport_detresse_01-09-06.pdf
Consulté le 26 septembre 2006
- BEAULIEU, M-A., BROPHY, M., ET CHICA, O., (2005). Recueil gratuit d'Aliments d'ici Sain et Abordable, Pour Manger Local, 52p.
<http://alimentsdici.ldperron.com/files/recueil.pdf>
Consulté le 6 novembre 2007
- BELAND-MORIN, A., (2007) Manger local dans le village global, Paru dans l'émission de radio Macadam Tribus, Radio-Canada, Le vendredi 14 septembre 2007
<http://www.radio-canada.ca/radio/emissions/document.asp?docnumero=43697&numero=62>
Consulté le 6 novembre 2007
- BERTALANFFY, L. VON. 1968. General Systems Theory, Foundation, Development, Applications, New York: G. Braziller, trad. française: (1973), Théorie générale des systèmes, Paris: Dunod.
- BOUCHARD et al, 2003. Détection de l'évolution des superficies forestières en Montérégie entre juin 1999 et août 2002 à partir d'images satellitaires LANDSAT-TM, Agence forestière de la Montérégie, 34 p.
<http://www.irbv.umontreal.ca/image/projet/cogliastro-deboisement2003.pdf>
Consulté le 13 septembre 2007
- BOUCHARD, R. 2002. Plaidoyer pour une agriculture paysanne : pour la santé du monde, Écosociété, Montréal
- BRYANT, C., CLEMENT, C. ET DESROCHES, S., 2003. Rapport de recherche sur la comparaison des systèmes agricoles périurbains et non périurbains, Département de Géographie de l'université de Montréal, 84 p.,
http://www.geog.umontreal.ca/Dev_durable/Documents_pdf/Rapports/MIN%20ENV%20Rapport%20agriculture%20p%C3%A9riurbaine%20complet.pdf
Consulté le 26 septembre 2007

CENTRE LOCAL DE DEVELOPPEMENT AU CŒUR DE LA MONTÉRÉGIE, (2007). Site officiel de l'organisme, section profil de la MRC, <http://www.cld-coeurmonteregie.qc.ca/>
Consulté le 13 septembre 2007

COGEBY, 2000. Profil du bassin versant de la rivière Yamaska, 106p.
<http://www.cogebly.qc.ca/document.htm>
Consulté le 13 septembre 2007

COMMISSION SUR L'AVENIR DE L'AGRICULTURE ET DE L'AGROALIMENTAIRE AU QUÉBÉC (CAAAQ), 2007
Registre des propositions issues des audiences régionales, version du 30 juin
http://www.caaaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/REGISTREcorrige_300607.pdf
Consulté le 26 septembre 2007

CONSEIL AGRO-TOURISTIQUE DES CANTONS DE L'EST, (2004). L'agrotourisme, le Pense-bête de l'agrotourisme, 2p.
http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/F7610D7F-C09E-43D0-B438-7D3843BE0D02/4678/Pense_bete_agrotourisme3.pdf
Consulté le 6 novembre 2007

CONSEIL RÉGIONAL DES ÉLUS MONTÉRÉGIE-EST, 2007. Site Internet officiel de l'organisme <http://www.monteregie-est.org/>
Consulté le 13 septembre 2007

CORPORATION DE GESTION DES MARCHÉS PUBLICS DE MONTREAL, (2007). Site Internet de l'organisme <http://www.marchespublics-mtl.com>
Consulté le 6 novembre 2007

COSTANZA, R. 2004. Value Theory and Energy, University of Vermont, Burlington, Vermont, United States
http://www.uvm.edu/giee/publications/Value_and_Energy.pdf
Consulté le 26 septembre 2006

COVABAR, 2004. Profil du bassin versant de la rivière Richelieu, 160p.
<http://www.covabar.qc.ca/pdf/profil2000.pdf>
Consulté le 13 septembre 2007

DELAGE, M. 2004, Que restera-t-il de la forêt en Montérégie dans un demi-siècle ? : Mémoire du Mouvement écologique du Haut-Richelieu (MEHR), présenté à la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise
http://www.commission-foret.qc.ca/memoires/doc_182_05_MEHR_comp1.pdf
Consulté le 13 septembre 2007

DESCARTES, R. 1637. Discours de la méthode, Paris: Éditions de Cluny.

DEVOST, J., (2007). Marchés publics : proximité, authenticité, fidélité, Conseillère en communication, MAPAQ-Estrie
<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/estrie/journal/Juin+2007/mproximite/>
Consulté le 6 novembre 2007

- DIMITRI, Aline. 2001, Option consommateur, *La mise en marché des produits issus de l'agriculture biologique*, Rapport préparé pour le Bureau de la consommation, Industrie Canada, Québec,
- DONNADIEU, G., DURAND, D., NEEL, D., NUNEZ, E., SAINT-PAUL, L. 2004. L'Approche systémique : de quoi s'agit-il ? " Diffusion de la pensée systémique," Synthèse des travaux du Groupe AFSCET, 11p.
Consulté le 5 septembre 2007
- DOUCETTE, K. (2004). Manitoba harvest: rural livelihood contribution of community shared agriculture and farmers' markets A Thesis Presented to The Faculty of Graduate Studies of The University of Guelph, In partial fulfilment of requirements For the degree of Master of Science in Planning, 241p.
- DUCHAINE, E., (2007). La semaine Verte, Radio Canada Marchés publics : comment assurer leur viabilité dans le paysage agroalimentaire du Québec diffusé le 7 octobre 2007 à 12h30
- ÉQUITERRE, (2007). Passons à l'action et consommons de façon responsable, Étude sur les facteurs amenant les consommateurs à choisir des produits responsables dans le secteur de l'alimentation, 82p. http://www.equiterre.org/agriculture/pdf/Etude07_RAPPORTFINAL.pdf
Consulté le 6 novembre 2007
- EMPLOI-QUÉBEC MONTÉRÉGIE, 2004. Portrait du marché du travail, MRC de Rouville, Direction de la planification, du partenariat et de l'information sur le marché du travail, 58p. <http://www4.banq.qc.ca/pgq/2005/3080672.pdf>
Consulté le 13 septembre 2007
- ENVIRONNEMENT CANADA, 2002. Bilan des habitats, Catalogue des images satellites par MRC http://www.qc.ec.gc.ca/faune/bilan/asp/catalogue_sat_f.asp?carteid=550
Consulté le 13 septembre 2007
- FÉDÉRATION DES AGRICOTOURS DU QUÉBEC ET AL., (2003). Appui au développement des circuits agro-touristiques, 33p. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/C7505AD0-D458-4420-A7DA-A2BA0D0D5E8A/0/rapport_projet.pdf
Consulté le 6 novembre 2007
- FISSETTE, G., (2006). Le marché de solidarité régionale : Les produits estriens à un prix équitable pour tous, La Tribune, Sherbrooke, Le samedi 22 juillet 2006
<http://www.cyberpresse.ca/article/20060918/CPACTUEL01/60719031/5320/CPACTUEL>
Consulté le 6 novembre 2007
- FONTAINE, C. (2007). Produits locaux et supermarché, Terroirs Québec
<http://www.terroirsquebec.com/blog/index.php/2007/05/31/127-produits-locaux-et-supermarche>
Consulté le 6 novembre 2007
- FORRESTER, J.W. 1968. Principles of Systems, Wright-Allan Press.

- GAGNON, C. (2007). Conseillère en tourisme, CLD Au Cœur de la Montérégie, conversation personnelle, le 15 octobre 2007
- GAGNON, Y. 2002. Le jardinage écologique, 2^e édition, Les éditions Colloïdales, Saint-Didace, 270p.
- GEOKAM INC., (2005). Opportunités de développement dans le cadre du plan de développement agricole de la MRC de L'Islet, rapport d'étude présenté au CLD de la MRC de L'Islet, 211p. <http://www.cldlislet.com/FichiersUpload/FichiersExtranet/OpportDevelopAgricole.pdf>
Consulté le 6 novembre 2007
- GLADEL, C., (2006). Faire son épicerie sur Internet, La Presse, Collaboration spéciale, Le samedi 04 novembre 2006
<http://www.cyberpresse.ca/article/20061104/CPACTUEL/611040857/1015/CPACTUEL>
Consulté le 6 novembre 2007
- GIRARD, B., (2006) Association des marchés publics du Québec, Le Novaclip agricole et agroalimentaire, Bulletin électronique dédié aux productions en émergence et aux nouvelles tendances dans le secteur agricole et agroalimentaire du Québec, Volume 3, numéro 3, Janvier 2006 http://www.agrireseau.qc.ca/marchespublics/documents/Novaclip_janv_06.pdf
Consulté le 6 novembre 2007
- HARRIES-JONES, P. 2002. A Recursive Vision: Ecological Understanding and Gregory Bateson, University of Toronto Press, Canada, 358p
- HERVIEU, B. 2002. La multifonctionnalité de l'agriculture : genèse et fondements d'une nouvelle approche conceptuelle de l'activité agricole, Cahiers d'études et de recherches francophones / Agricultures. Volume 11, Numéro 6, 415-9, Novembre - Décembre 2002, Option http://www.john-libbey-eurotext.fr/fr/revues/agro_biotech/agr/e-docs/00/00/EA/71/article.md
Consulté le 26 septembre 2006
- HUNTER, E., (2000). Je cultive, tu manges, nous partageons. Guide de l'agriculture soutenue par la communauté. Équiterre, Québec
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBÉC, 2007. Statistique régional de la Montérégie, volume 4, numéro 1, 30p.
- INTERNATIONAL CENTRE FOR DEVELOPMENT ORIENTED RESEARCH IN AGRICULTURE (ICRA), date inconnue.
Approches de la pensée systémique, Ressources pédagogiques, Définir le Système 1/6 <http://www.icra-edu.org/objects/francolearn/Penssysapro.pdf>
Consulté le 5 septembre 2007
- LAPOINTE, J. 1993. L'approche systématique et la technologie de l'éducation. Revue Éducativotechnologiques, volume 1, numéro 1, Département de technologie de l'enseignement, faculté des sciences de l'éducation, Université Laval.
<http://www.sites.fse.ulaval.ca/reveduc/html/vol1/no1/apsyst.html>
Consulté le 26 septembre 2007

- LA QUINZE NORD, (2007). Étude de mise en valeur des produits des Laurentides : La Table de concertation agroalimentaire des Laurentides dévoile les trois épiciers qui ont le mieux performé
http://www.la15nord.com/rubriques/economie/etude_de_mise_en_valeur_des_produits_des_laurentides.html
 Consulté le 6 novembre 2007
- LES AMIS DE LA TERRE DU VOISINAGE DE WATERLOO, (2007). Site de l'organisme
http://www.atvwaterloo.com/MSR/VISITEUR/CADRE/cadre_principal.php
 Consulté le 6 novembre 2007
- LÉTOURNEAU, M-F., (2007). Plaidoyer pour un marché public, La Voix de l'Est, Granby, Le samedi 13 octobre 2007
<http://www.cyberpresse.ca/article/20071013/CPACTUALITES/710131304/5054/CPVOIXEST>
 Consulté le 6 novembre 2007
- MAPAQ, (2004). L'agrotourisme au Québec, présentation
 PDFhttp://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/696025D3-A4DA-4D12-B185-C08BB31DCA39/0/agrotourisme_bref.pdf
 Consulté le 6 novembre 2007
- MAPAQ, (2006). Groupe de concertation en agrotourisme, 2p.
http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/209BB6B6-8B02-40E6-B88F-50CF40D854F2/0/groupe_concertation.pdf
 Consulté le 6 novembre 2007
- MAROIS, C. 2007, Dynamiques agricoles dans les territoires périurbains à Montréal : situation présente et future, Mémoire présenté à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois, Département de Géographie, Université de Montréal
http://www.geog.umontreal.ca/geog/documents/EtatsGeneraux_MaroisC.pdf
 Consulté le 13 septembre 2007
- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (2001), Portrait socio-économique de la Montérégie,
http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/regions/ruralite/Monteregie_2001.pdf
 Consulté le 13 septembre 2007
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION. 2006, Profil bio alimentaire de la Montérégie, 102p.
http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/6F52B120-55C8-457F-8100-DB7AC7F6F98D/8155/Profil_bioalimentaire_Monteregie_WEB1.pdf
 Consulté le 13 septembre 2007
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2003. Zones de végétations et domaines bioclimatiques du Québec
<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones-carte.jsp#erabCaryer>
 Consulté le 13 septembre 2007

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2002a. Rôles et responsabilités du ministère de l'Environnement à l'égard de la production porcine, Audiences publiques sur le développement de la production porcine au Québec MONTÉRÉGIE Région administrative 16
<http://www.mddep.gouv.qc.ca/prodporcine/MonteregieBAPE.pdf>
Consulté le 13 septembre 2007

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2002b. Portrait régional de l'eau, Montérégie (Région administrative 16)
<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/regions/region16/16-monteregie.htm#3>
Consulté le 13 septembre 2007

MORIN, E. et KERN, A.B., 1993. Terre-Patrie, Éditions du Seuil, Collection Points, Paris, 207p.

MRC DE ROUVILLE, 2005. Section « publication » du site Internet de l'organisme, Schéma d'aménagement révisé 2004, 331p.
http://www.mrcrouville.qc.ca/UserFiles/File/Documents_PDF/schema2005.pdf
Consulté le 13 septembre 2007

MRC DE ROUVILLE, 2006. Site Internet de l'organisme : La MRC de Rouville, un territoire à découvrir. <http://www.mrcrouville.qc.ca/?c=index>
Consulté le 13 septembre 2007

OLIVIER, M-J, 2002. Chimie de l'environnement, Les productions Jacques Bernier, Saint-Lambert de Lauzon, 301 p.

PRIMEAU, S., et GRIMARD, Y. 1990. Rivière Yamaska, 1975-1988, volume 2 : résultats complémentaires sur la qualité des eaux, Sainte-Foy, ministère de l'Environnement du Québec, Direction de la qualité des cours d'eau, envirodoq no 900060, rapport no QE-66-2, 150 p., 10 annexes. <http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/yamaska/index.htm>
Consulté le 13 septembre 2007

RACICOT, L-M., 2007. Communications personnelles, Propriétaire du Métro Lussier

RADA DONATH, A. 2003. Du développement à la renaissance des régions. Chicoutimi, Les Éditions JCL (Coll. « Universitaire »), 396 p.

REPRÉSENTANT DES DÉGUSTATIONS DOMAINE PINNACLE, (2007). Communication personnelle, le 28 octobre 2007

RIVEST, B., (2007). « Favoriser le développement de l'expertise régionale au profit des entreprises de transformation agroalimentaire » Mémoire du Conseil de développement bio alimentaire de Lanaudière, présenté à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois <http://www.caaaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/MEMOIRE/14-05-J.Conseil%20developpement%20bioalimentaire.pdf>
Consulté le 6 novembre 2007

ROSNAY, J. de. 1975. Le microscope: vers une vision globale, Paris: Seuil.

- ROSNAY, J. de. 1994, *Éducation, Écologie et Approche systémique*, Cité des Sciences et de l'Industrie, Département de la Prospective et de l'Évaluation, allocution dans le cadre du Congrès de l'AGIEM, La Rochelle, France
<http://csiweb2.cite-sciences.fr/derosnay/articles/EduEco.htm>
 Consulté le 27 septembre 2007
- SIMONEAU, M., 1993. *Qualité des eaux de la rivière Richelieu, 1979-1991*, Québec, ministère de l'Environnement du Québec, Direction de la qualité des cours d'eau, envirodoq no EN930016, rapport no QEN/QE-83-1, 180 p., 6 annexes.
- SLOW FOOD LES MONTEREGIENNES, (2007). Circuit et Salon du Goût,
<http://www.salondugout.qc.ca/index.html>
 Consulté le 6 novembre 2007
- SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2002. Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Montérégie. Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, de Laval et de la Montérégie, Longueuil, xv + 127 pages.
http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/region/16_mtregie/PDRRF/PDRRF_16_143p.pdf.
 Consulté le 13 septembre 2007
- SOLIDARITÉ RURALE DU QUÉBEC (SRQ), 2007. Contribution de l'agriculture au développement rural et à l'occupation des territoires du Québec : un autre modèle est possible : Annexe 4 : l'analyse actuelle du système agricole et les types d'agriculture, Mémoire présenté dans le cadre de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire du Québec.
<http://www.solidarite-rurale.qc.ca/documents/483/Memoire%20CAAQ%20juin07.pdf>
 Consulté le 13 septembre 2007
- SOLIDARITÉ RURALE DU QUÉBEC (SRQ), (2003). La mise en marché des produits du terroir, Défis et stratégies, 23p. http://www.solidarite-rurale.qc.ca/documents/190/Analyse_texte_II.pdf
 Consulté le 6 novembre 2007
- STATISTIQUE CANADA, 2007. Profil des communautés 2006,
<http://www12.statcan.ca/english/census06/data/profiles/community/Details/Page.cfm?Lang=F&Geo1=CD&Code1=2455&Geo2=PR&Code2=24&Data=Count&SearchText=rouville&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&Custom=>
 Consulté le 13 septembre 2007
- VIENS-MESSIER, K., (2007) Notes de la réunion du comité revitalisation de la ville de Saint-Césaire sur le projet du marché public, Mardi 18 septembre 2007.
- VILLEMAIRE, K. (2005). Volonté à payer pour la livraison à domicile d'aliments biologiques : Étude de cas des partenaires du réseau d'agriculture soutenue par la communauté (ASC), Séminaire de recherche dans le cadre du cours : Research Seminar in Agricultural Economics (AGEC 491), présenté au professeur Paul Thomassin, McGill University, Macdonald Campus, 43p.
- WARIDEL, L, 2003. L'envers de l'assiette et quelques idées pour la remettre à l'endroit, Édition Écosociété, Montréal, 172 pages

WESTERN OPINION RESEARCH INC, 2005. Sondage national de détresse psychologique d'agriculteur, Association Canadienne de sécurité agricole (ACSA)
<http://www.casa-acsa.ca/french/PDF/FinalReportStressSurvey.pdf>
Consulté le 26 septembre 2006

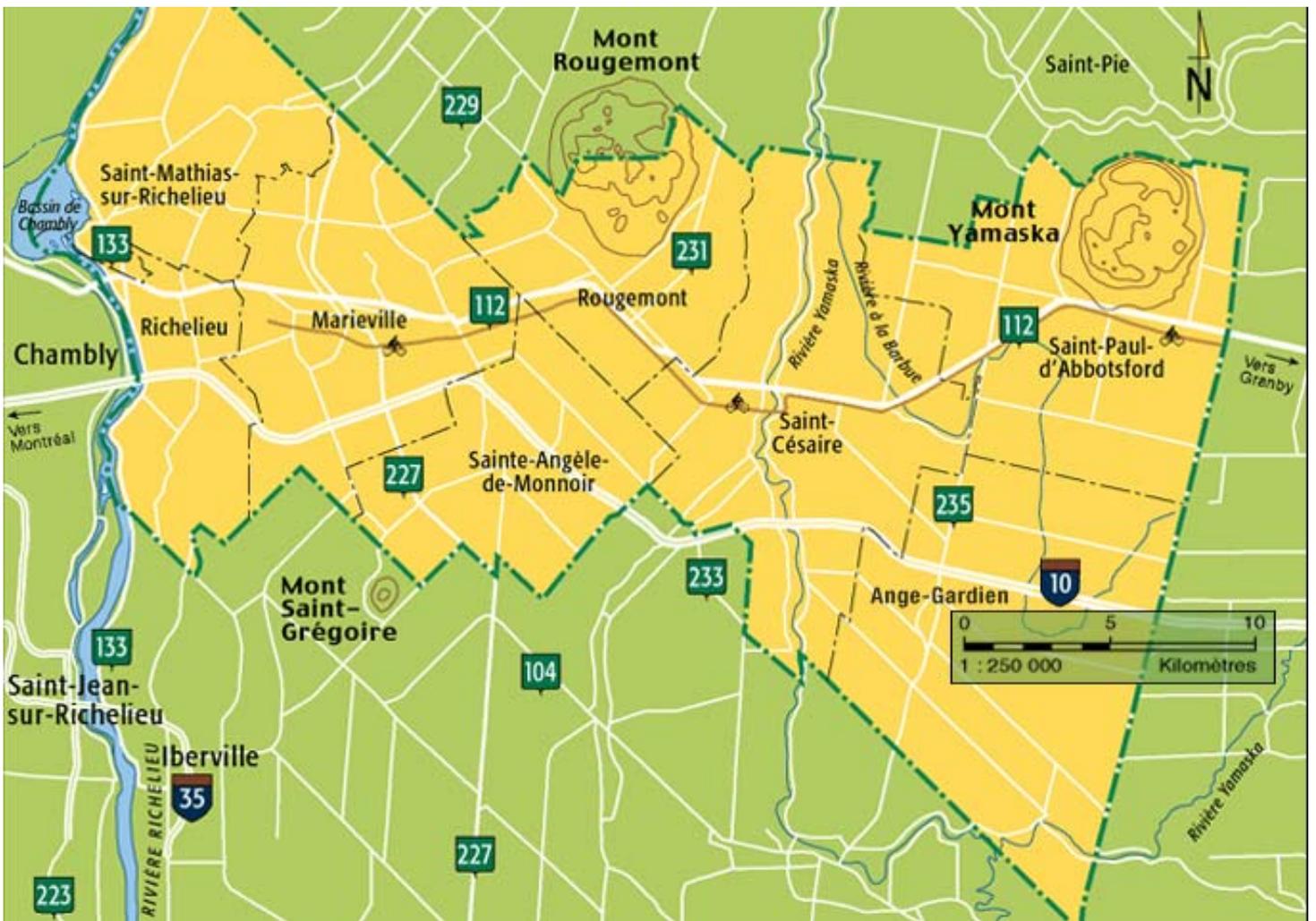
WIENER, N. (1961). Cybernetics, Cambridge, Mass.: MIT Press et New York: J. Wiley.

ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS, (2006). Agrotourisme : Diagnostic sectoriel/ plan de développement et de commercialisation, rapport d'analyse de la situation et diagnostic sectoriel (version finale), présenté au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et au ministère du Tourisme, 181p.
<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/5DD95C69-4E98-466D-8B82-2A81F13DA66E/9314/diagnosticfinal.pdf>
Consulté le 6 novembre 2007

Annexe 1

Carte de la MRC de Rouville

Annexe 1 : Carte de la MRC de Rouville

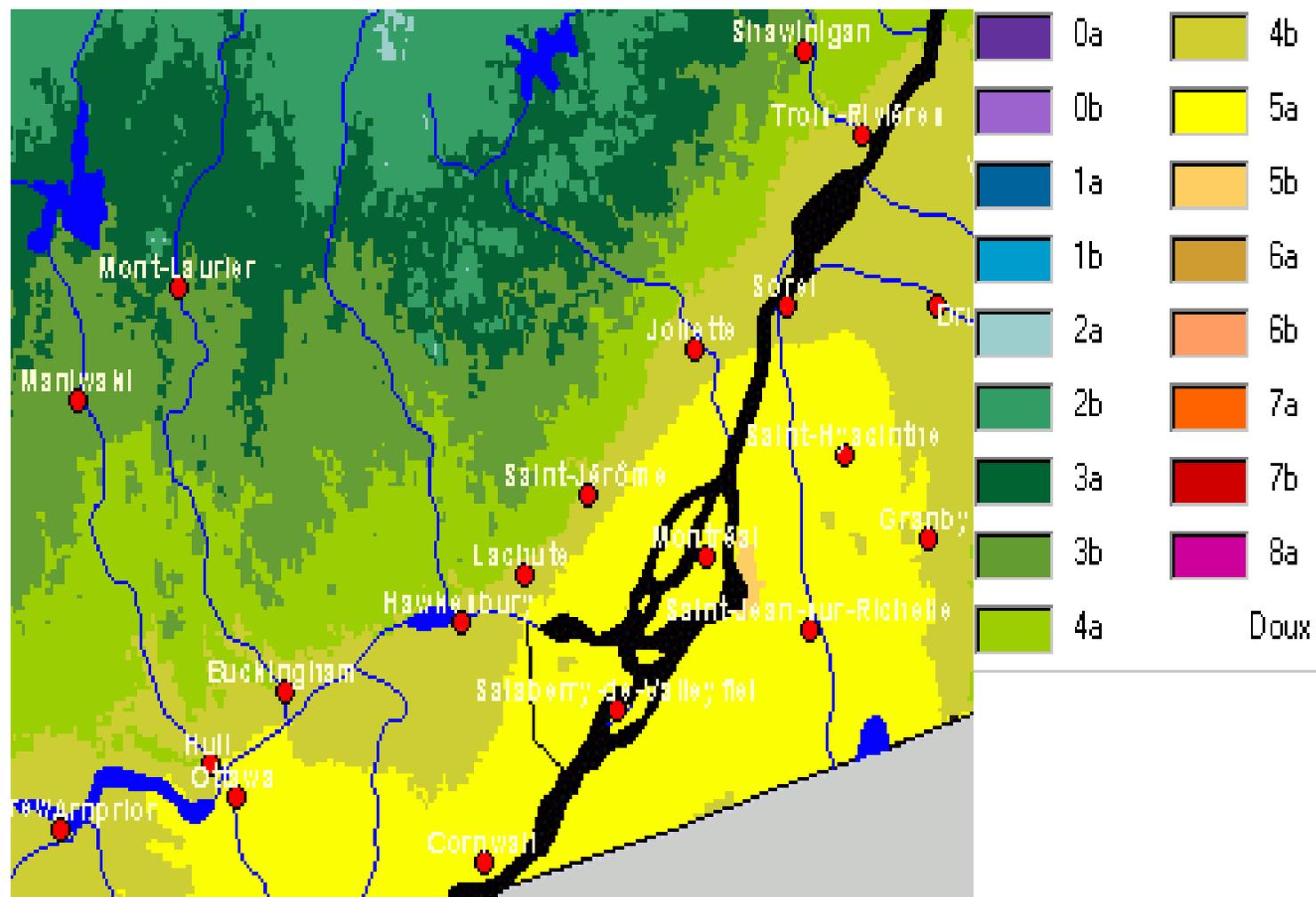


Source : Centre local de développement au Cœur de la Montérégie, (2007)

Annexe 2

Zone de rusticité des plantes, section sud du Québec

Annexe 2 : Zone de rusticité des plantes, section sud du Québec



Source : Société de la Faune et des Parcs du Québec, 2002

Annexe 3

Carte du bassin versant de la rivière Yamaska

Annexe 3 : Carte du bassin versant de la rivière Yamaska

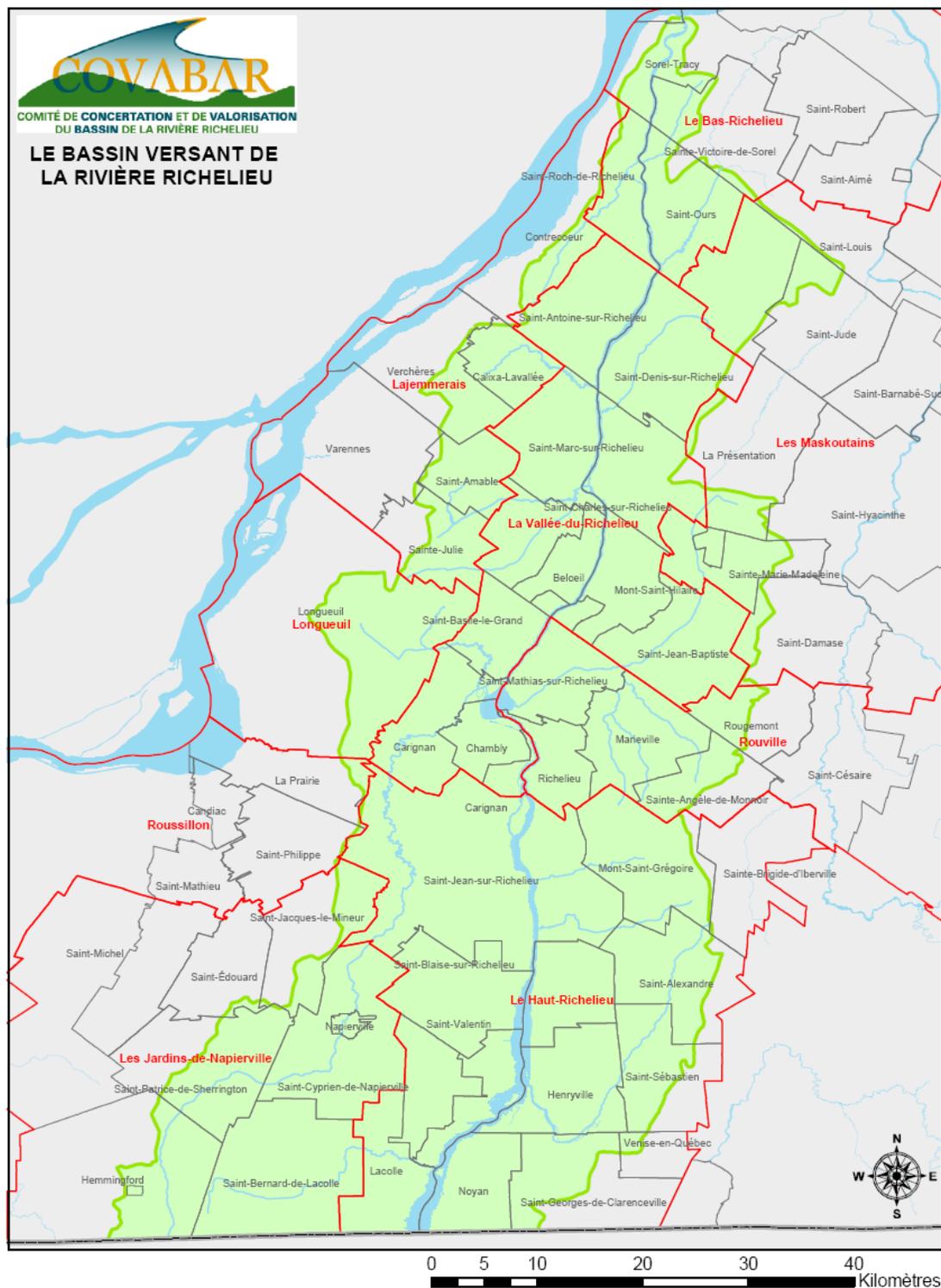


Source : Cogeby, 2000

Annexe 4

Carte du bassin versant de la rivière Richelieu

Annexe 4 : Carte du bassin versant de la rivière Richelieu

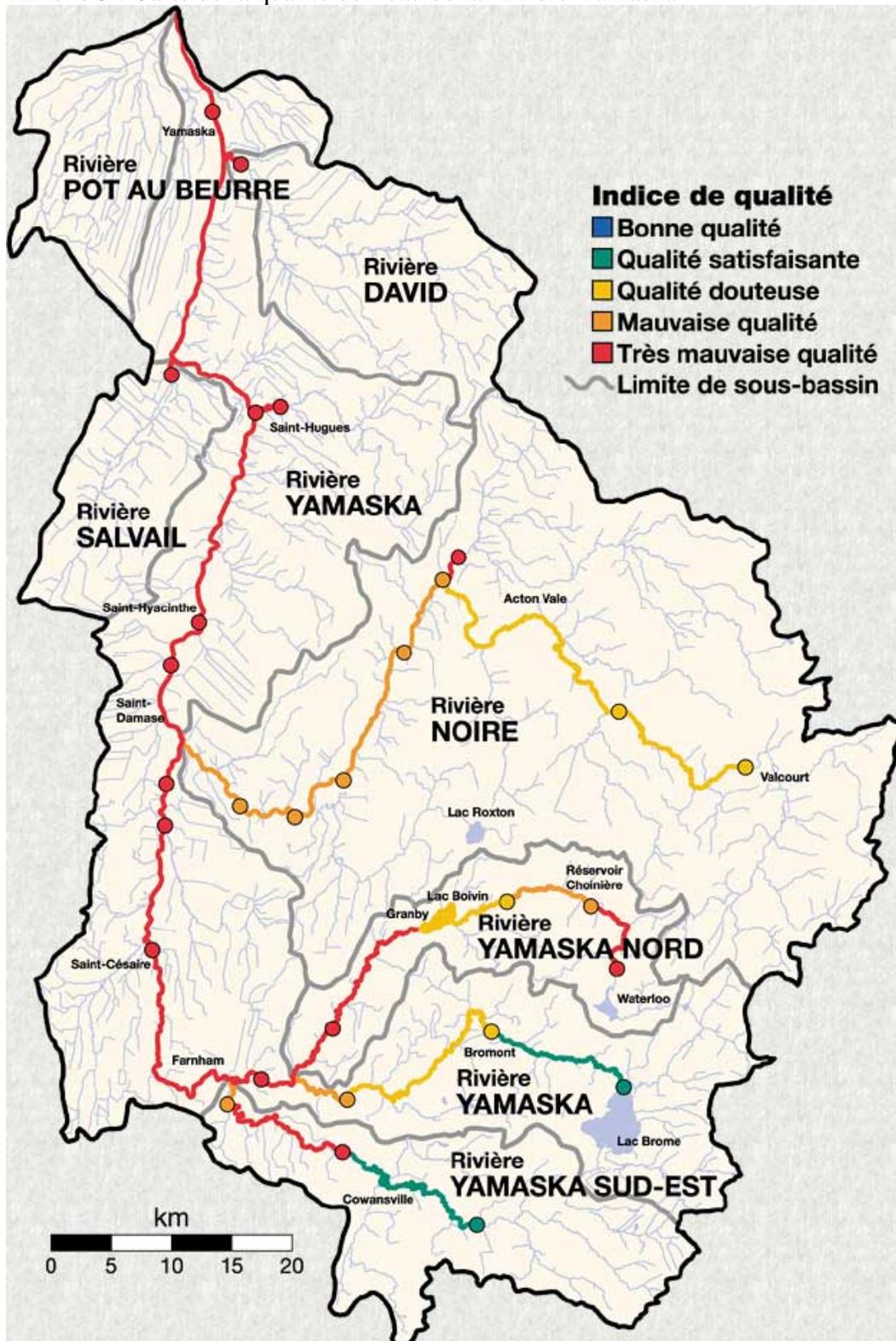


Source : COVABAR, 2004.

Annexe 5

Carte de la qualité de l'eau de la rivière Yamaska

Annexe 5 : Carte de la qualité de l'eau de la Rivière Yamaska

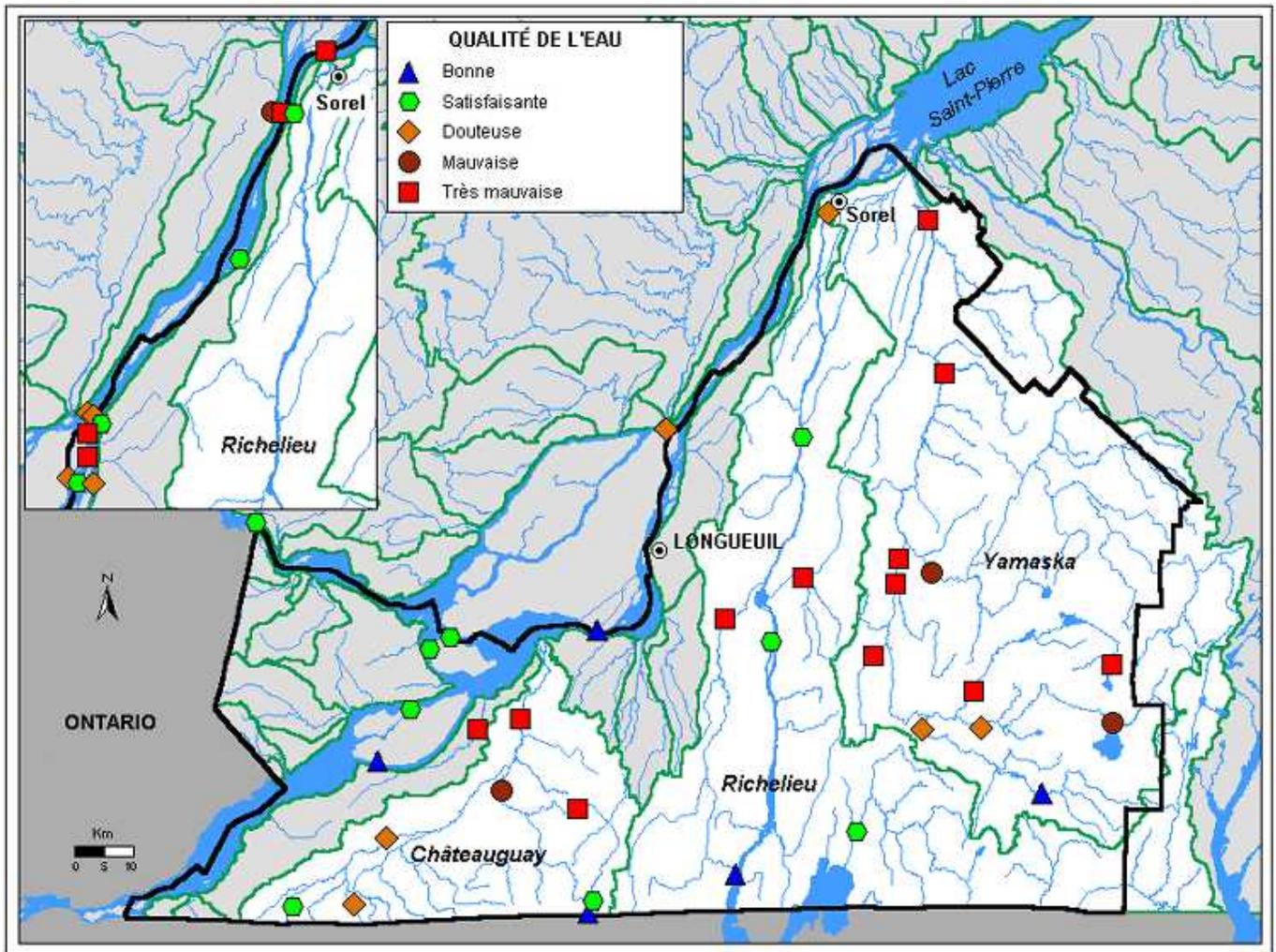


Source : Cogeby, 2000

Annexe 6

La carte de la qualité de l'eau des rivières de la région de la Montérégie

Annexe 6 : La carte de la qualité de l'eau des rivières de la région de la Montérégie

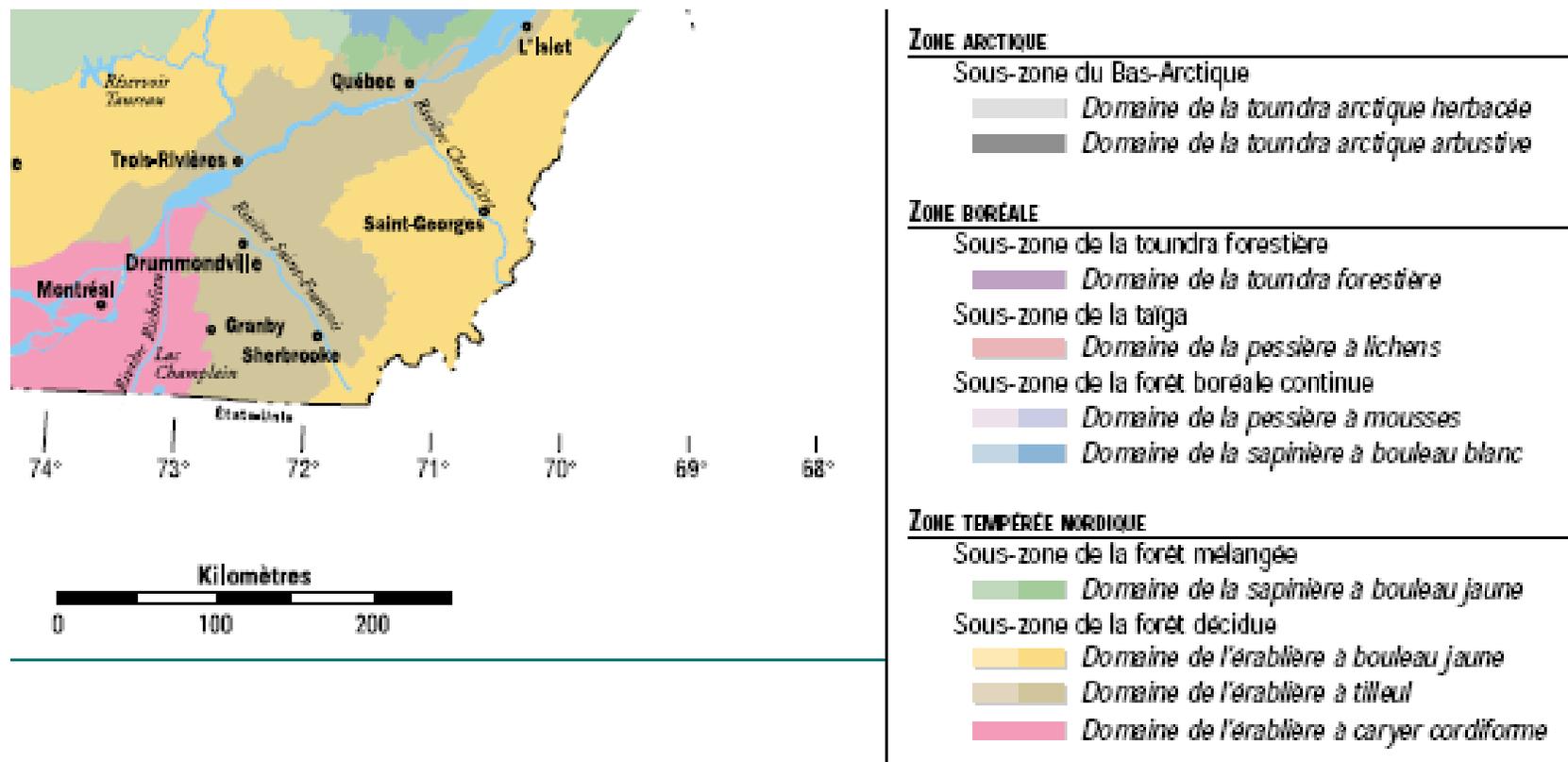


Source : Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs, 2002b

Annexe 7

Carte des zones de végétation et des domaines bioclimatiques

Annexe 7 : Carte des zones de végétation et des domaines bioclimatiques

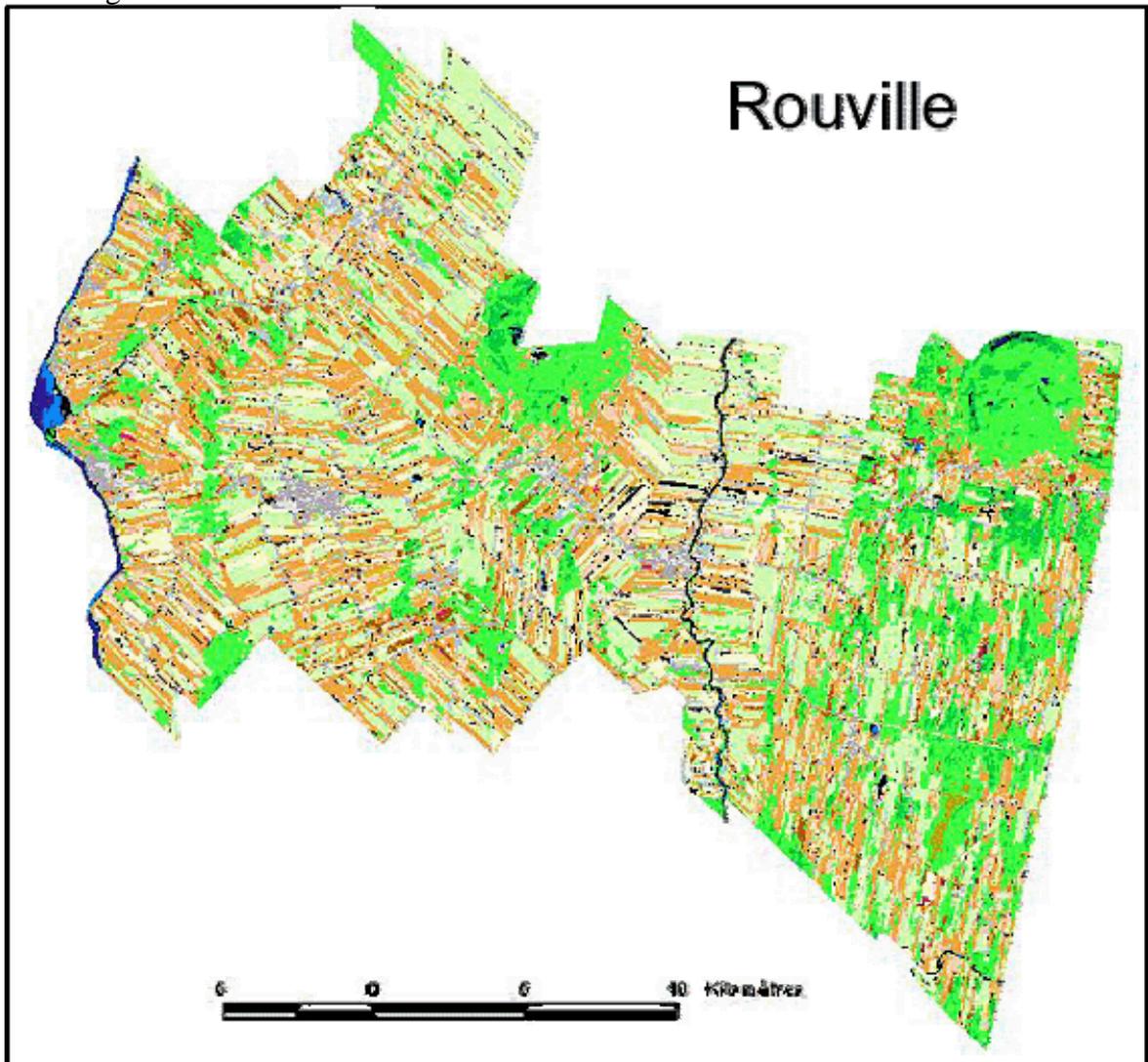


Source : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2003

Annexe 8

Image satellite de la MRC de Rouville

Annexe 8 : Image satellite de la MRC de Rouville.



Source : Environnement Canada, 2002

Annexe 9

Grandes affectations du territoire de Rouville

Annexe 10

Les caractéristiques des territoires d'intérêt écologique de Rouville

Annexe 10 : Les caractéristiques des territoires d'intérêt écologique de Rouville

Territoires	Valeur écologique
Monts Rougemont et Yamaska	<ul style="list-style-type: none">• Géomorphologie caractéristique des collines montréalaises ;• Richesse de la flore et de la faune présente ;
Grand-Bois de Saint-Grégoire	<ul style="list-style-type: none">• Diversité floristique ;• Fragment de la forêt primitive de cette région ;• Présence de plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ;
Section du Richelieu	<ul style="list-style-type: none">• Richesse de la faune aquatique, présence de frayères, notamment du chevalier cuivré ;• Aspect naturel des îles servant d'abri à la sauvagine et à d'autres espèces d'oiseaux.

Source : Adapté de MRC de Rouville, 2005

Annexe 11

Population, superficie et densité de population par municipalité, MRC de Rouville, 1991, 1996 et
2001

Annexe 11 : Population, superficie et densité de population par municipalité, MRC de Rouville, 1991, 1996 et 2001

Territoire	Population ⁽¹⁾				Superficie ⁽²⁾ En km ²	Densité Pop/km ² 1996
	1991	1996	2001	Variation en % 1996-2001		
Ange-Gardien	1 854	1 911	1 994	4,3	89,07	22
Marieville	7 368	7 636	7 240	- 5,2	64,25	115
Richelieu	4 227	4 711	4 851	3,0	29,75	156
Rougemont	2 513	2 700	2 583	- 4,3	44,48	59
Saint-Césaire	4 874	4 935	4 850	- 1,7	84,14	58
Sainte-Angèle-de-Monnoir	1 291	1 481	1 450	- 2,1	45,49	32
Saint-Mathias-sur-Richelieu	3 553	4 014	4 149	3,4	48,22	88
Saint-Paul-d'Abbotsford	2 711	2 789	2 863	2,7	79,59	36
MRC de Rouville	28 491	30 177	29 980	- 0,7	485,00	62

(1) : Données des recensements 1991, 1996 et 2001 de Statistique Canada.

(2) : Données provenant du Répertoire des municipalités du Québec, 2001, Ministère des Affaires municipales.

Source : MRC de Rouville, 2005

Annexe 12

Liste des parcs industriels de Rouville

Annexe 12 : Liste des parcs industriels de Rouville

VILLE	NOM DU PARC	PRODUCTION	NB USINES	NB EMPLOYÉS	TRANSPORT	SUPERFICIE TOTALE	SUPERFICIE RESTANTE	CONTACT
Marieville	Parc industriel Marieville	Alimentation Produits métalliques Plastiques	12	497	Autoroute 10 Routes 112, 227	/m2 178 892 /p2 1 923 570	/m2 46 450 /p2 500 000	450-460-0202 450-460-460-5731
Marieville	Parc industriel Paul-Yvon Hamel	Transformation de produits de la viande	2	21	Autoroute 10 Routes 112, 227	/m2 /p2	/m2 46 450 /p2 500 000	450-460-0202 450-460-5731
Saint-Césaire	Parc industriel Saint-Césaire	Produits métalliques Papiers et activités connexes	18	695	Proximité autoroute 10 Route 112	/m2 93 000 /p2 1 001 076	/m2 /p2	450-469-3108
Ange-Gardien	Terrain industriel	Alimentation Bois Transformation des métaux	6	658	Autoroute 10 Route 235	/m2 /p2	/m2 57 784 /p2 622 000	450-460-0202

Source : Adapté de Conseil régional des élus Montérégie-Est, 2007

Annexe 13

Carte du bassin versant de la rivière Richelieu

Annexe 13 : Évolution de la population, MRC de Rouville entre 1986 et 2002

Territoire	1986	1991	Variation en % 1986-1991	1996	Variation en % 1991-1996	2001	Variation en % 1996-2001
MRC de Rouville	25 989	28 491	9,6	30 177	5,9	29 980	- 0,7
Province de Québec	6 532 461	6 895 963	5,6	7 138 795	3,5	7 237 479	1,4

Source: Statistique Canada, recensements 1986, 1991, 1996 et 2001.

Source : MRC de Rouville, 2005

Annexe 14

Perspectives démographiques, MRC, Montérégie et Québec, 2001-2006

Annexe 14 : Perspectives démographiques, MRC, Montérégie et Québec, 2001-2026

	2001	2006	2011	2016	2021	2026	Variation 2026/2001
	n						%
Brome-Missisquoi	47 032	47 898	48 402	48 951	49 453	49 723	5,7
La Haute-Yamaska	80 715	84 223	87 117	89 673	91 736	93 054	15,3
Acton	15 461	15 566	15 715	15 840	15 915	15 902	2,9
Le Bas-Richelieu	50 998	50 433	48 895	47 482	46 139	44 780	-12,2
Les Maskoutains	80 435	81 406	82 199	82 883	83 367	83 475	3,8
Rouville	30 548	31 894	32 340	32 785	33 200	33 427	9,4
Le Haut-Richelieu	102 686	108 079	109 645	111 057	112 341	113 138	10,2
La Vallée-du-Richelieu	98 014	102 929	105 191	106 991	108 539	109 587	11,8
Longueuil	379 210	388 582	398 598	406 820	413 247	418 064	10,2
Lajemmerais	65 301	69 721	72 538	74 717	76 480	77 705	19,0
Roussillon	149 265	158 503	163 363	167 348	170 887	173 632	16,3
Les Jardins-de-Napierville	23 260	23 521	23 613	23 747	23 895	23 955	3,0
Le Haut-Saint-Laurent	24 916	25 099	25 316	25 573	25 834	25 991	4,3
Beauharnois-Salaberry	60 245	61 043	61 080	61 228	61 437	61 555	2,2
Vaudreuil-Soulanges	104 087	115 393	120 961	125 744	129 964	133 383	28,1
Montérégie	1 312 173	1 364 290	1 394 975	1 420 839	1 442 434	1 457 350	11,1
Ensemble du Québec	7 396 988	7 603 091	7 766 718	7 905 031	8 014 407	8 085 850	9,3

Source : Institut de la statistique du Québec, 2007

Annexe 15

Part de la population possédant moins d'un DES ou ayant un diplôme universitaire selon l'âge et le sexe en 1996 et en 2001

Annexe 15 : Part de la population possédant moins d'un DES ou ayant un diplôme universitaire selon l'âge et le sexe en 1996 et en 2001.

	1996				2001			
	Moins d'un DES*		Diplôme universitaire		Moins d'un DES*		Diplôme universitaire	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	%	%	%	%	%	%	%	%
MRC								
20 à 64 ans	40,2	36,7	7,3	7,9	33,6	28,5	8,7	14,0
20 à 34 ans	30,4	21,6	7,6	11,5	27,3	17,9	9,7	17,7
35 à 44 ans	40,2	35,0	7,0	7,2	29,4	25,7	8,1	11,0
45 à 64 ans	49,1	53,0	7,3	4,9	40,8	37,8	8,4	13,7
Montérégie								
20 à 64 ans	27,9	26,5	13,9	12,2	25,1	22,2	17,9	18,9
20 à 34 ans	22,7	16,7	12,3	15,4	20,7	13,4	14,6	21,9
35 à 44 ans	25,7	22,6	15,2	12,8	23,5	19,1	19,1	19,9
45 à 64 ans	34,3	38,1	11,6	8,8	29,2	30,1	19,3	16,3

Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Annexe 16

Emplois manufacturiers, MRC de Rouville, 1993 et 2001

Annexe 16 : Emplois manufacturiers, MRC de Rouville, 1993 et 2001

MUNICIPALITÉ	1993 ⁽¹⁾			2001 ⁽²⁾		
	Entreprises	Emplois	% des emplois	Entreprises	Emplois	% des emplois
Marieville	29	1 582	50,81	43	1 924	38,06
Saint-Césaire	17	489	15,71	32	1 024	20,27
Rougemont	13	590	18,96	26	898	17,76
Ange-Gardien	2	40	1,29	12	529	10,46
Saint-Paul-d'Abbotsford	3	59	1,90	23	267	5,28
Saint-Mathias-sur-Richelieu	3	102	3,28	16	173	3,42
Richelieu	11	216	6,94	13	225	4,45
Sainte-Angèle-de-Monnoir	1	34	1,09	5	15	0,30
MRC de Rouville	79	3 112	100,00	170	5 055	100,00

(1) Selon les données de 1993 du ministère de l'Industrie et du Commerce. Il se peut que cet inventaire ne comprenne pas toutes les entreprises manufacturières présentes sur le territoire de la MRC en 1993.

(2) MRC de Rouville, compilation effectuée en 2001 par la MRC dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion des matières résiduelles.

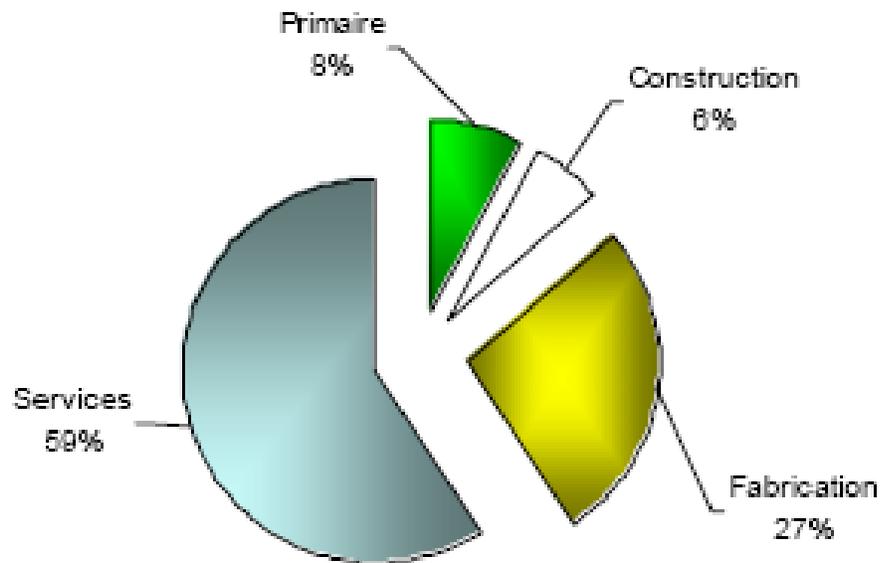
Source : MRC de Rouville, 2005

Annexe 17

Répartition de la population en emploi selon le secteur d'activité économique en 2001

Annexe 17 : Répartition de la population en emploi selon le secteur d'activité économique en 2001

MRC de Rouville



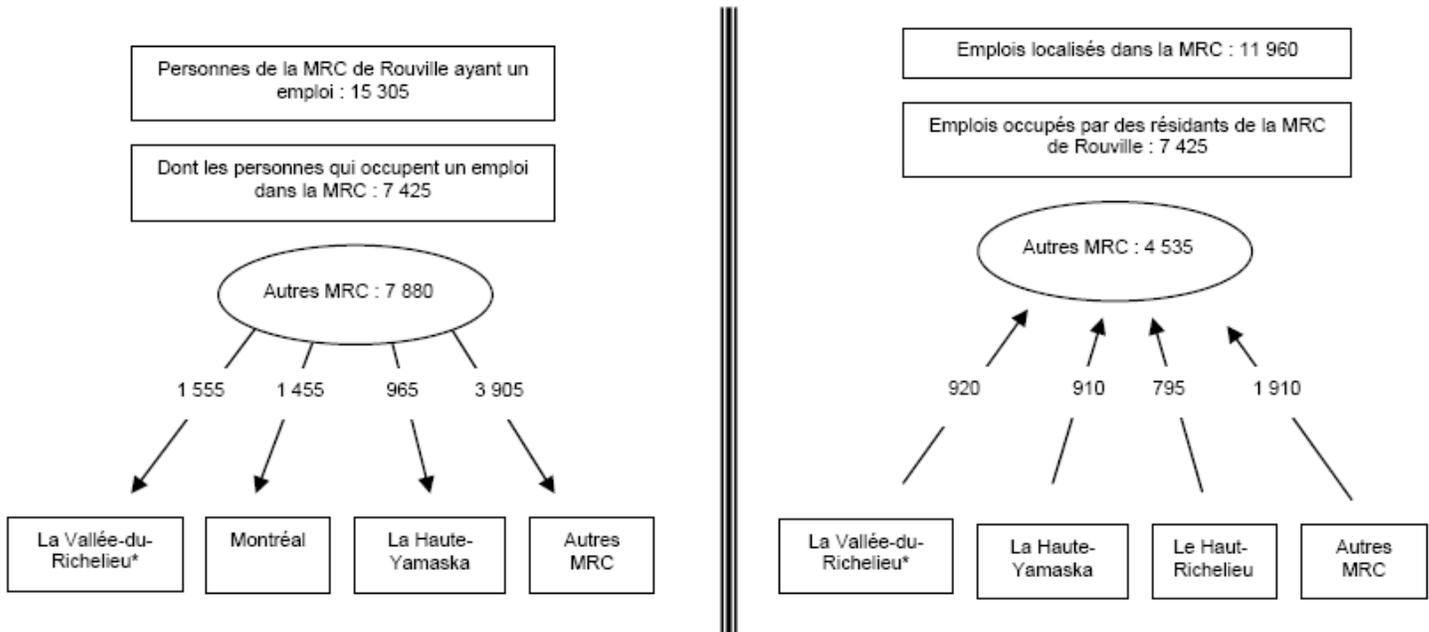
Source : Recensement de 2001 de Statistique Canada.

Source : Conseil régional des élus Montérégie-Est, 2007

Annexe 18

Balance des migrations quotidiennes des personnes en emploi

Annexe 18 : Balance des migrations quotidiennes des personnes en emploi.



Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Annexe 19

Revenu moyen d'emploi des résidants selon le sexe et le secteur d'activité économique en 2000 (en \$)

Annexe 19 : Revenu moyen d'emploi des résidants selon le sexe et le secteur d'activité économique en 2000 (en \$)

	Rouville			Montérégie		
	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes
Toutes les industries	28 048	32 731	22 242	33 084	39 287	25 813
Primaire	22 673	25 424	16 632	23 123	25 356	17 975
Construction	27 411	28 154	22 367	31 874	33 433	21 887
Fabrication	31 776	35 495	23 651	37 480	42 073	26 572
Tertiaire	27 107	33 228	22 214	32 325	39 627	25 936

Source : Recensement de 2001 de Statistique Canada.

Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Annexe 20

Taux de famille à faible revenu

Annexe 20 : Taux de famille à faible revenu

	2000	2001	2002	2003	2004	Écart 2004/2000
	%					point de pourcentage
Brome-Missisquoi	9,1	8,8	9,2	9,2	8,6	-0,5
La Haute-Yamaska	7,7	7,5	7,8	8,0	7,6	-0,1
Acton	9,4	7,8	8,7	9,6	8,5	-0,9
Le Bas-Richelieu	9,6	9,7	9,8	9,5	9,6	0,0
Les Maskoutains	7,4	7,2	7,3	7,5	7,4	0,0
Rouville	7,2	6,7	6,8	6,4	6,6	-0,6
Le Haut-Richelieu	8,2	8,0	7,9	7,9	7,9	-0,3
La Vallée-du-Richelieu	5,2	4,6	4,5	4,5	4,3	-0,9
Longueuil	9,1	8,6	9,0	9,2	9,1	0,0
Lajemmerais	4,6	3,9	4,1	3,9	3,6	-1,0
Roussillon	7,6	6,7	7,1	6,9	6,6	-1,0
Les Jardins-de-Napierville	8,2	7,7	7,8	8,3	7,3	-0,9
Le Haut-Saint-Laurent	17,4	16,8	18,3	18,5	18,3	0,9
Beauharnois-Salaberry	9,5	9,4	9,4	9,0	8,9	-0,6
Vaudreuil-Soulanges	5,8	4,8	5,3	5,3	5,3	-0,5
Montérégie	8,0	7,5	7,8	7,8	7,6	-0,4
Ensemble du Québec	10,1	9,7	10,2	10,1	10,0	-0,1

Source : Statistique Canada.

Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Annexe 21

Rapport de dépendance économique, MRC, Montérégie et Québec

Annexe 21 : Rapport de dépendance économique, MRC, Montérégie et Québec

	2000	2001	2002	2003	2004	Variation 2004/2000
	\$ par 100 \$ de revenu d'emploi					%
Brome-Missisquoi	21,89	22,96	23,11	23,36	22,88	4,5
La Haute-Yamaska	18,22	19,45	19,65	19,43	19,10	4,8
Acton	25,03	26,18	26,54	26,61	26,04	4,0
Le Bas-Richelieu	23,12	24,64	25,15	25,30	25,63	10,9
Les Maskoutains	20,35	21,08	20,99	21,01	20,94	2,9
Rouville	16,40	17,39	17,48	17,26	16,98	3,5
Le Haut-Richelieu	19,43	20,02	19,97	19,59	19,21	-1,1
La Vallée-du-Richelieu	11,30	11,46	11,90	11,68	11,55	2,2
Longueuil	13,05	13,40	13,96	14,17	14,21	8,9
Lajemmerais	8,29	8,53	8,87	9,04	9,00	8,6
Roussillon	12,40	12,92	13,36	13,34	13,17	6,2
Les Jardins-de-Napierville	20,64	21,42	21,61	21,28	20,82	0,9
Le Haut-Saint-Laurent	29,12	29,88	30,94	30,80	30,45	4,6
Beauharnois-Salaberry	22,87	24,39	24,39	24,68	24,51	7,2
Vaudreuil-Soulanges	10,83	11,19	11,80	11,58	11,41	5,4
Montérégie	14,85	15,37	15,76	15,74	15,60	5,1
Ensemble du Québec	18,70	19,25	19,44	19,32	19,16	2,5

Source : Statistique Canada.

Source : Emploi-Québec Montérégie, 2004

Annexe 22

Liste des équipements régionaux

Annexe 22 : Liste des équipements régionaux

Tableau 8.1 : Équipements importants du territoire de la MRC de Rouville

CHAMP D'INTERVENTION	ÉQUIPEMENT	LOCALISATION
Services administratifs	Bureau de renseignements agricoles	Marieville
	Bureau de la publicité des droits de la circonscription de Rouville	Marieville
	Poste de la Sûreté du Québec	Marieville
	MRC de Rouville	Marieville
	Centre local de développement Au Cœur de la Montérégie	Marieville
Santé et services sociaux	CLSC du Richelieu	Richelieu
	Point de services du CLSC du Richelieu	Saint-Césaire
	Résidence Sainte-Croix	Marieville
	Résidence Val-Joli	Saint-Césaire

CHAMP D'INTERVENTION	ÉQUIPEMENT	LOCALISATION
Education	Ecoles secondaires	
	Mgr. Euclide Théberge, 677, rue Desjardins	Marieville
	Notre-Dame-de-Fatima, 1800, rue Edmond-Guillet	Marieville
	P.G. Ostiguy, 1881, rue Saint-Paul	Saint-Césaire
	Ecoles primaires	
	Jean XXIII, 273, rue Saint-Joseph	Ange-Gardien
	Crevier, 1885, rue du Pont	Marieville
	Curé-Martel, 120, 7 ^e Avenue	Richelieu
	Saint-Joseph, 205, 8 ^e Avenue	Richelieu
	Saint-Michel, 915, rue Principale	Rougemont
	Saint-Vincent, 1401, rue Saint-Paul	Saint-Césaire
	Jeanne-Mance, 43, rue Girard	Sainte-Angèle-de-Monnoir
	Pointe-Olivier, 278, chemin des Patriotes	Saint-Mathias-sur-Richelieu
	Saint-Joseph, 23, rue Sainte-Anne	Saint-Paul-d'Abbotsford
	Loisirs et plein air	Patinatoire intérieure du Centre sportif de Rouville	Marieville
Patinatoire intérieure Guy Nadeau		Saint-Césaire
Piscine intérieure de l'école secondaire Mgr. Euclide Théberge		Marieville
Piscine intérieure du Centre sportif pavillon Sainte-Croix		Saint-Césaire
Terrains de golf		Saint-Césaire, Rougemont, Saint-Paul-d'Abbotsford et Sainte-Angèle-de-Monnoir
Terrains de camping		Ange-Gardien, Rougemont et Sainte-Angèle-de-Monnoir
Aéroport de Richelieu (aéroport de plaisance)		Richelieu
Parc Fortier		Richelieu
Quai en bordure du Richelieu		Saint-Mathias-sur-Richelieu
Rampes de mise à l'eau		(voir note 1)
Halte routière de Richelieu		Richelieu
Halte routière de Saint-Césaire		Saint-Césaire

Tableau 8.1 : Équipements importants du territoire de la MRC de Rouville (suite)

CHAMP D'INTERVENTION	ÉQUIPEMENT	LOCALISATION
Culture	Théâtre Marieville 2000	Marieville
	Théâtre de Rougemont	Rougemont
Tourisme	Association touristique régionale de la Montérégie	Rougemont
	Bureau d'information touristique de Rougemont	Rougemont
Assainissement des eaux usées	Usine d'épuration des eaux de Rougemont/ Saint-Césaire	Rougemont
Alimentation en eau potable	Usine de la SECT-eau Chambly, Marieville et Richelieu	Carignan (voir note 2)

(1) : Les huit descentes publiques pour embarcations identifiées au schéma se localisent à Saint-Mathias-sur-Richelieu (7) et Saint-Césaire (1).

(2) : Bien que l'usine de filtration desservant Richelieu, Marieville et Sainte-Angèle-de-Monnoir soit localisée à l'extérieur de la MRC de Rouville, cette usine est administrée par une régie inter-municipale formée des municipalités de Marieville, Richelieu et Chambly.

Source : MRC de Rouville, 2005

Annexe 23

Nombre total de ferme et de structure de l'âge des exploitants agricoles, par municipalité de la MRC
de Rouville, 2001 et 2006

Annexe 23 : Nombre total de ferme et structure de l'âge des exploitants agricoles, par municipalité de la MRC de Rouville, 2001 et 2006

Géographie	Nombre total de fermes		Nombre total d'exploitants agricoles		Moins de 35 ans		35 à 54 ans		55 ans et plus	
	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001	2006	2001
Canada (000000000)	229 373	246 923	327 060	346 200	29 920	39 915	164 160	185 575	132 975	120 710
Québec - PR (240000000)	30 675	32 139	45 470	47 385	5 160	6 515	25 640	28 620	14 685	12 260
Rouville - DR (241355000)	514	543	775	795	75	105	445	495	255	190
Ange-Gardien - SRU (241355008)	106		160		25		90		40	
Saint-Paul-d'Abbotsford - SRU (241355015)	106		170		15		95		60	
Saint-Césaire - SRU (241355023)	92		125		15		80		40	
Sainte-Angèle-de-Monnoir - SRU (241355030)	41		70		10		45		15	
Rougemont - SRU (241355037)	76		105		5		65		35	
Marieville - SRU (241355048)	40		70		10		40		25	
Richelieu - SRU (241355057)	19		30		0		10		15	
Saint-Mathias-sur-Richelieu - SRU (241355065)	34		55		5		30		30	

Source : Adapté de Statistique Canada, 2007

Annexe 24

Nombre total de fermes et âge moyen des exploitants agricoles dans Rouville, 2001 et 2006

Annexe 24 : Nombre total de fermes et âge moyen des exploitants agricoles dans Rouville, 2006 et 2001

Âge moyen des exploitants agricoles :						
Géographie	sur toutes les fermes		d'une ferme ayant un exploitant		d'une ferme ayant deux exploitants ou plus	
	2001	2006	2001	2006	2001	2006
Canada (000000000)	52	49,9	53,6	51,7	50,9	48,5
Québec - PR (240000000)	49,3	47	51,6	49,8	47,9	45,2
Rouville - DR (241355000)	49,7	46,6	51	48,9	49	45,1
Ange-Gardien - SRU (241355008)	47,7		49,9		46,3	
Saint-Paul-d'Abbotsford - SRU (241355015)	50,4		51,1		50,1	
Saint-Césaire - SRU (241355023)	49		51,3		47,3	
Sainte-Angèle-de-Monnoir - SRU (241355030)	49,1		49,6		48,9	
Rougemont - SRU (241355037)	51,3		50,4		52,2	
Marieville - SRU (241355048)	48		50,4		47,4	
Richelieu - SRU (241355057)	53,4		54,6		52,7	
Saint-Mathias-sur-Richelieu - SRU (241355065)	53,7		54,4		53,3	

Source : Adapté de Statistique Canada, 2007

Annexe 25

Type d'élevage et de culture les plus retrouvés en Montérégie Est

Annexe 25 : Types d'élevage et de culture les plus retrouvés en Montérégie Est

Élevage

- Veaux de grain : 80 000 têtes, soit 41,4 % de la production québécoise.
- Dindons et Poulets CRÉ

Culture

- Blé pour l'alimentation humaine (grain)
- Maïs-grain (sauf maïs sucré)
- Orge (semence)
- Pommiers
- Citrouilles
- Cornichons de transformation
- Courges
- Fines herbes fraîches
- Haricots de transformation
- Vignes

Source : Conseil régional des élus Montérégie-Est, 2007

Annexe 26

Le portrait agricole de Rouville : taille du cheptel animal et superficies cultivées

Annexe 26 : Le portrait agricole de Rouville : taille du cheptel animal et superficies cultivées

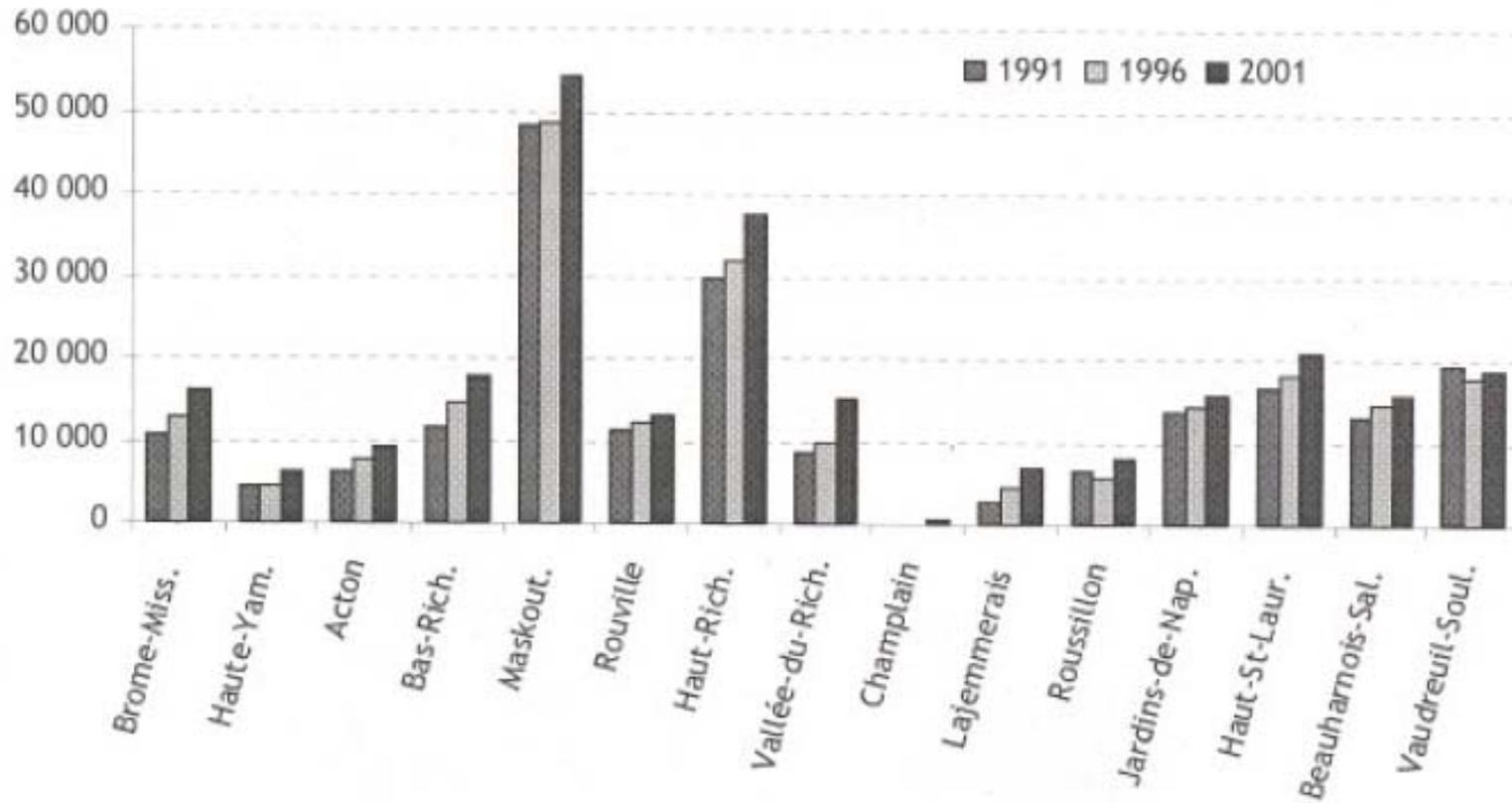
MRC (code)	Cheptel (nombre d'animaux)				Superficie (km ²)				
	volailles	bovins	porcins	ovins	cultivée et drainée	irriguée	engrais chimiques	épandage de fumier	herbicides, insecticides ou fongicides
Rouville (55)	1 824 639	15 742	251 284	881	318,07	8,79	236,96	104,01	269,29
TOTAL DE LA MONTÉRÉGIE	8 908 245	289 165	1 308 625	17 210	5 054	149	3 801	1 187	3 909

Source : Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs, 2002b

Annexe 27

Évolution des superficies en maïs-grain

Annexe 27 : Évolution des superficies en maïs-grain



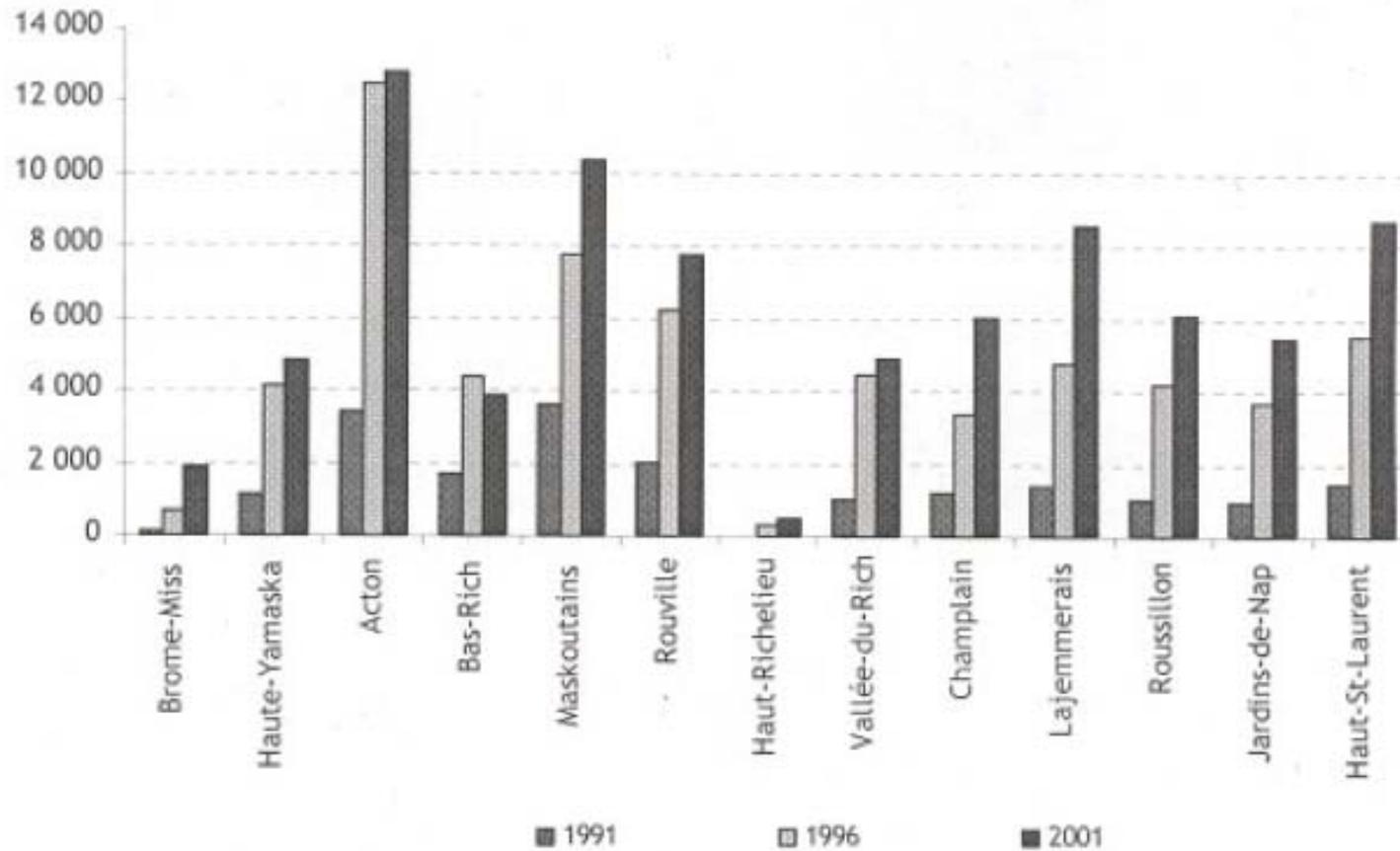
Sources : Recensements de l'agriculture de Statistique Canada et compilation du Groupe AGÉCO.

Source : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 2006

Annexe 28

Évolution des superficies en soya

Annexe 28 : Évolution des superficies en soya



Sources : Recensements de l'agriculture de Statistique Canada et compilation du Groupe AGÉCO.

Source : Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation. 2006

Annexe 29

Superficie des grandes cultures, rendement à l'hectare et production Montérégie, 2003 – 2007

Annexe 29 : Superficie des grandes cultures, rendement à l'hectare et production, Montérégie, 2003-2007

Montérégie (secteur nord-est)

Superficie des grandes cultures, rendement à l'hectare et production, Montérégie, 2003-2007

	Unité	2003	2004	2005	2006	2007
Blé						
Superficie ensemencée ¹	ha	13 600	10 000	16 300	12 600	14 800
Superficie récoltée	ha	13 600	9 900	16 300	12 200	..
Rendement	t/ha	3,21	3,63	3,2	2,95	..
Production totale	kt	43,7	35,9	52,2	36	..
Foin cultivé						
Superficie ensemencée	ha	58 500	53 500	50 300	52 800	63 100
Superficie récoltée	ha	57 600	52 600	49 200	51 400	..
Rendement	t/ha	5,87	5,35	5,79	6,46	..
Production totale	kt	338,2	281,5	284,9	332,2	..
Maïs fourrager						
Superficie ensemencée	ha	6 200	7 600	5 900	5 900	8 400
Superficie récoltée	ha	6 200	7 500	5 800	5 900	..
Rendement	t/ha	35,11	42,85	44,95	34,78	..
Production totale	kt	217,7	321,4	260,7	205,2	..
Maïs-grain						
Superficie ensemencée	ha	156 300	139 700	151 000	124 300	154 900

Superficie récoltée	ha	155 800	139 300	150 600	116 800	..
Rendement	t/ha	8,39	9,04	8,82	7,38	..
Production totale	kt	1 306,90	1 258,80	1 328,20	861,7	..

Orge

Superficie ensemencée	ha	8 800	4 900	3 800	5 500	4 300
Superficie récoltée	ha	8 800	4 900	3 800	5 100	..
Rendement	t/ha	3,5	4,06	3,45	3,08	..
Production totale	kt	30,8	19,9	13,1	15,7	..

Pâturage ensemencé

Superficie ensemencée	ha	13 700	9 800	11 500	23 400	18 000
Superficie récoltée	ha	..	..	..	..	..
Rendement	t/ha	..	..	..	..	..
Production totale	kt	..	..	..	..	..

Soya

Superficie ensemencée	ha	45 100	49 300	48 800	52 100	43 100
Superficie récoltée	ha	45 100	49 100	48 800	51 600	..
Rendement	t/ha	2,7	2,8	3,01	2,81	..
Production totale	kt	121,8	137,4	147	144,9	..

Source : Institut de la statistique du Québec, 2007

Annexe 30

Superficie des grandes cultures génétiquement modifiées, rendement à l'hectare et production,
Montérégie et ensemble du Québec, 2003 - 2007

Annexe 30 : Superficie des grandes cultures génétiquement modifiées, rendement à l'hectare et production, Montérégie et ensemble du Québec, 2003-2007

Montérégie (secteur nord-est)
 Superficie des grandes cultures
 génétiquement modifiées, rendement à
 l'hectare et production, Montérégie et
 ensemble du Québec, 2003-2007

	Superficie ensemencée ha	Superficie récoltée	Rendement t/ha	Production totale kt
Mais-grain				
2003	60 900	60 900	8,37	510
2004	61 000	59 000	8,83	521,1
2005	71 900	71 800	9	646,1
2006	73 700	70 500	7,16	505
2007	89 600	..	..	..
Soya				
2003	12 600	12 600	2,69	33,9
2004	18 900	17 400	2,79	48,5
2005	22 500	22 300	3,06	68,2
2006	26 700	26 700	2,78	74,3
2007	21 200	..	..	..

Source : Institut de la statistique du Québec, 2007

Annexe 31

Cartes de la qualité de l'eau dans la Montérégie

Annexe 31 : Cartes de la qualité de l'eau dans la Montérégie

Les lieux d'échantillonnage du réseau de surveillance des rivières du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui correspondent à la région de Rouville sont les suivants :

21 : 03040007 Des Hurons, au pont à 1,5 km en aval du ruisseau Saint-Louis au nord de
Mariville

29 : 03030031 Yamaska Sud-Est, à 3,5 km de l'embouchure à l'est de Farnham

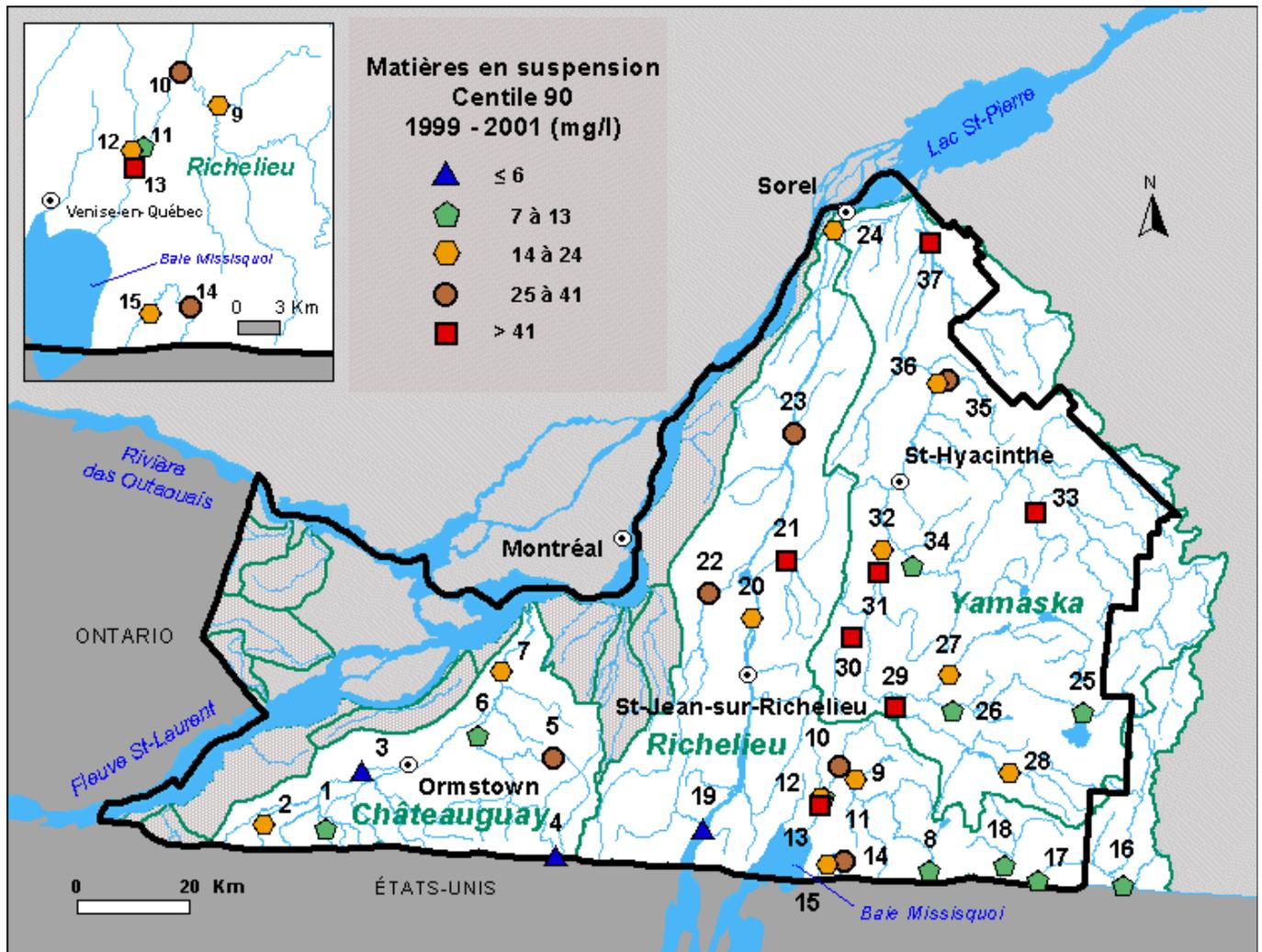
30 : 03030237 Du Sud-Ouest, au pont-route à Honoréville

31 : 03030096 À la Barbue, au pont-route près de l'embouchure

Annexe 31A

Concentration des matières en suspension des rivières de la région de la Montérégie

Annexe 31A : Concentration des matières en suspension des rivières de la région de la Montérégie

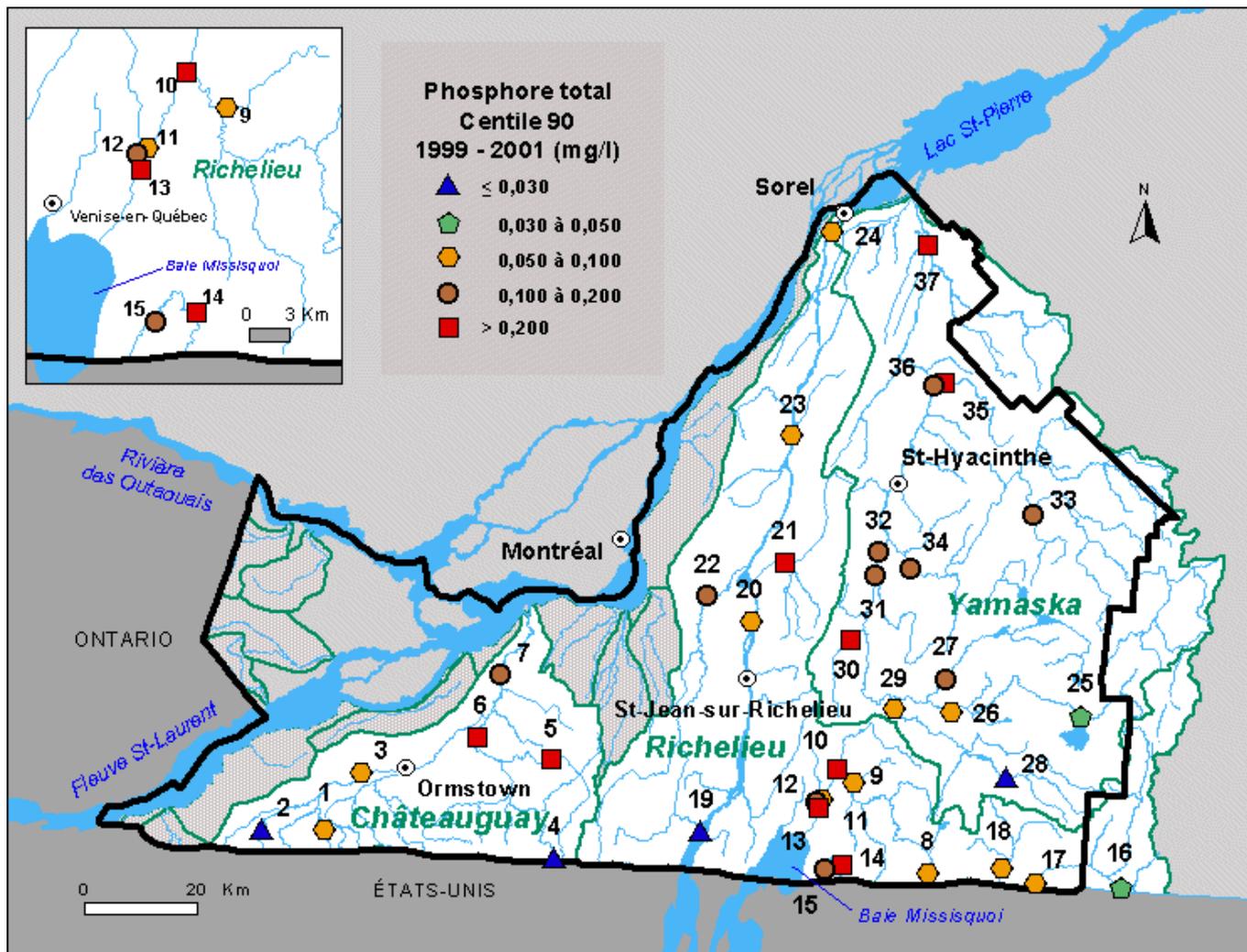


Source : Ministère de l'Environnement du Québec, 2002

Annexe 31B

Concentration du phosphore des rivières de la Montérégie

Annexe 31B : Concentration du phosphore des rivières de la région de la Montérégie

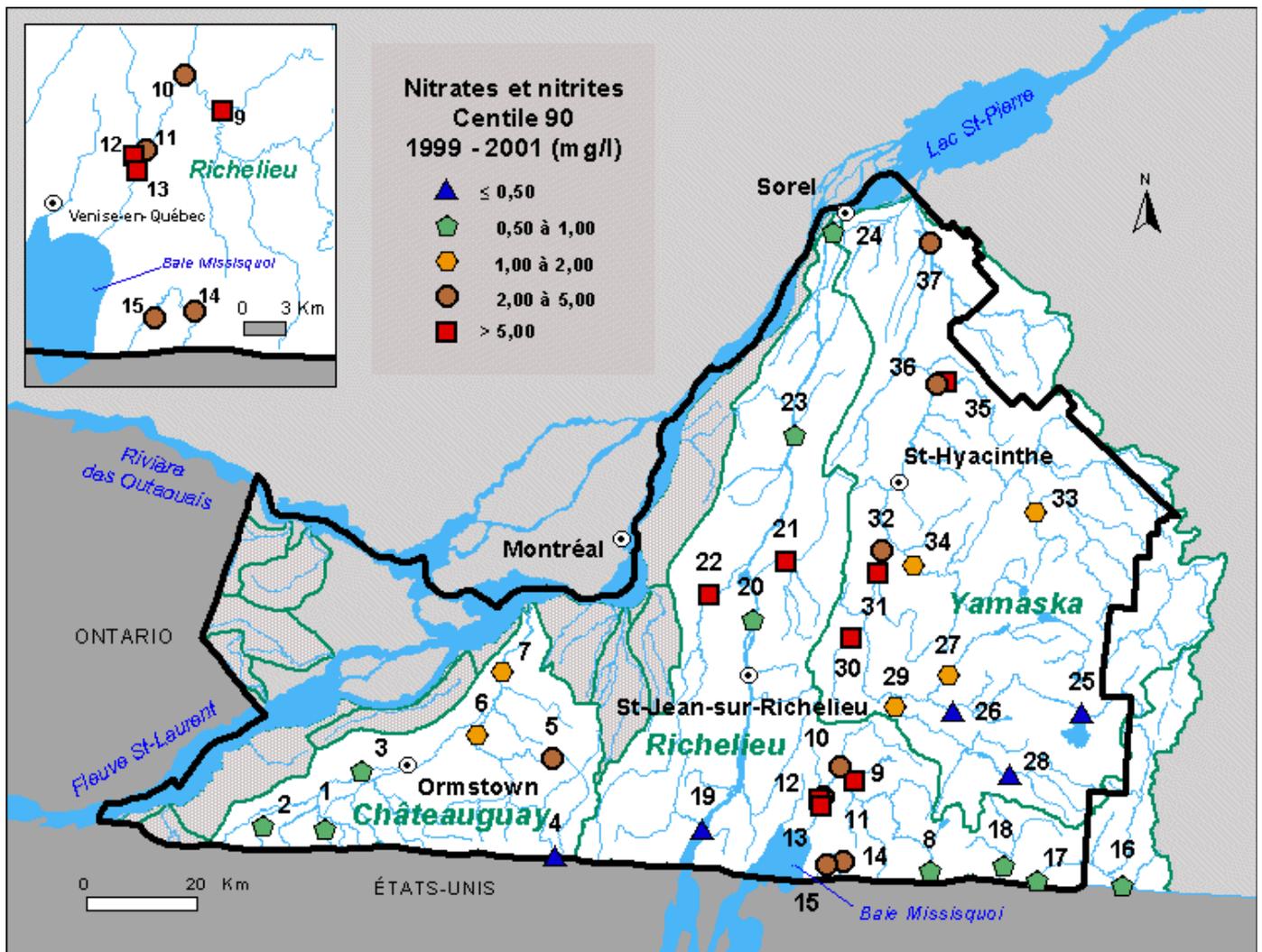


Source : Ministère de l'Environnement du Québec, 2002

Annexe 31C

Concentration des nitrates-nitrites des rivières de la région de la Montérégie

Annexe 31C : Concentration des nitrates-nitrites des rivières de la région de la Montérégie

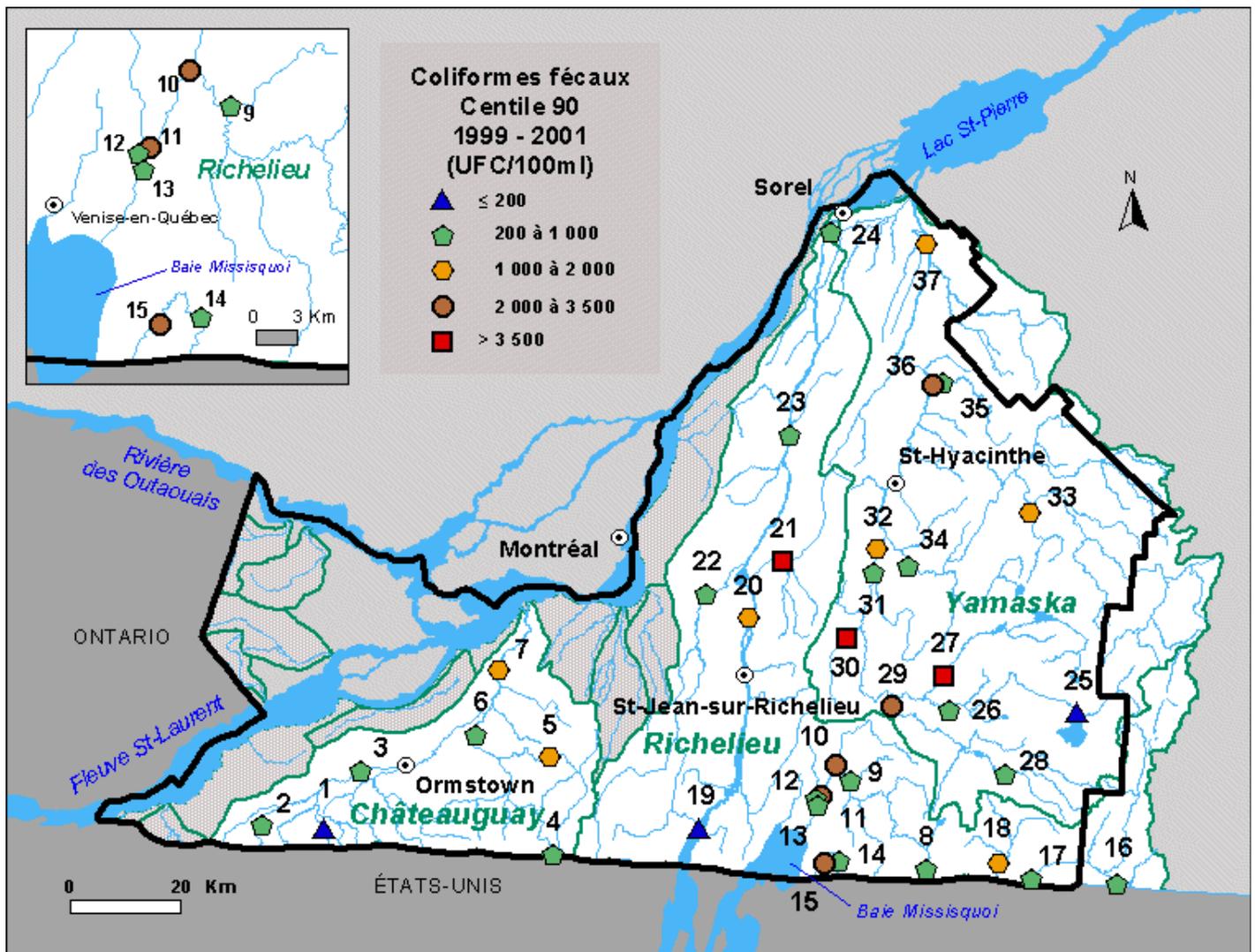


Source : Ministère de l'Environnement du Québec, 2002

Annexe 31D

Concentration des coliformes fécaux des rivières de la région de la Montérégie

Annexe 31D : Concentration des coliformes fécaux des rivières de la région de la Montérégie



Source : Ministère de l'Environnement du Québec, 2002

Annexe 32

Comparaison entre approche analytique et systémique

Annexe 32 : Comparaison entre approches analytique et systémique

Approche analytique	Approche systémique
Isole: se concentre sur les éléments.	Relie: se concentre sur les interactions entre les éléments.
Considère la nature des interactions.	Considère les effets des interactions.
S'appuie sur la précision des détails.	S'appuie sur la perception globale.
Modifie une variable à la fois.	Modifie des groupes de variables simultanément.
Indépendante de la durée : les phénomènes considérés sont réversibles.	Intègre la durée et l'irréversibilité.
La validation des faits se réalise par la preuve expérimentale dans le cadre d'une théorie.	La validation des faits se réalise par comparaison du fonctionnement du modèle avec la réalité.
Modèles précis et détaillés, mais difficilement utilisables dans l'action (exemple: modèles économétriques).	Modèles insuffisamment rigoureux pour servir de base de connaissances, mais utilisables dans la décision et l'action (exemple: modèles du Club de Rome).
Approche efficace lorsque les interactions sont linéaires et faibles.	Approche efficace lorsque les interactions sont non linéaires et fortes.
Conduit à un enseignement par discipline (juxta-disciplinaire).	Conduit à un enseignement pluridisciplinaire.
Conduit à une action programmée dans son détail.	Conduit à une action par objectifs.
Connaissance des détails, buts mal définis.	Connaissance des buts, détails flous.

Source : tiré de Lapointe, 1993

Annexe 33

Le modèle de l'approche systémique « soft »

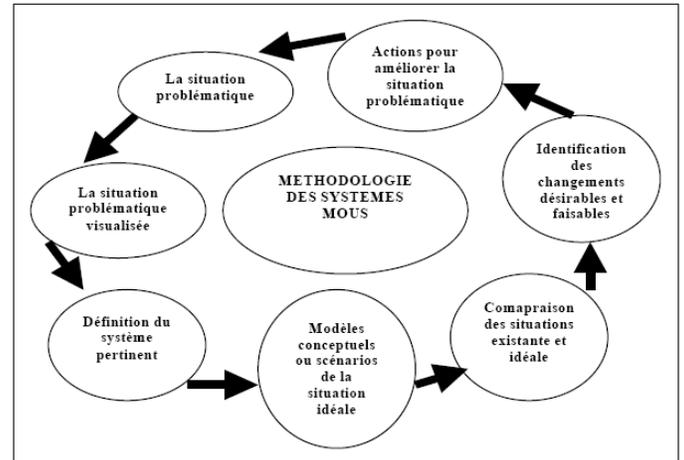
Annexe 33 : Le modèle de l'approche systémique « soft »

L'apprentissage est possible à chaque cycle des activités pour arriver à une meilleure compréhension des situations complexes. C'est donc un processus évolutif dans le temps.

L'approche générale peut se résumer en quelques étapes :

1. Explorer le problème de façon non structurée à l'aide de diagrammes en nuages.

2. Résumer la situation problématique sous forme visuelle à l'aide de diagrammes (résumé de situation ou "rich pictures"), pour aider à comprendre le contexte et les relations autour de la situation problématique. La notion de "situation problématique" est centrale. Elle est préférée à celle de « problème » qui est plus définitive, en ce qu'elle suggère que l'objet d'étude est déjà connu. Une « situation problématique », par contre, se contente d'indiquer qu'il y a une situation qui pose problème à tous, sans préjuger de la nature du « problème ». Celui-ci peut être perçu différemment par les acteurs qui participent à l'exercice de concertation.



Adapté de Checkland et Scholes, 1990

3. Identifier les systèmes pertinents et les décrire, y compris des informations sur :

- L'environnement dans lequel le système opère
- Le processus de transformation
- Les bénéficiaires, ou acteurs importants
- Les propriétaires, ou acteurs influents
- Les perspectives qui modèlent le système

4. Développer des modèles conceptuels de systèmes qui expriment des scénarios idéaux ou améliorés, y compris leurs limites.

5. Comparer les modèles conceptuels de scénarios futurs avec la situation présente telle qu'exprimée dans le résumé de situation.

6. Explorer les changements faisables et souhaités par un processus de débat et négociation, comparant la situation présente et les scénarios futurs.

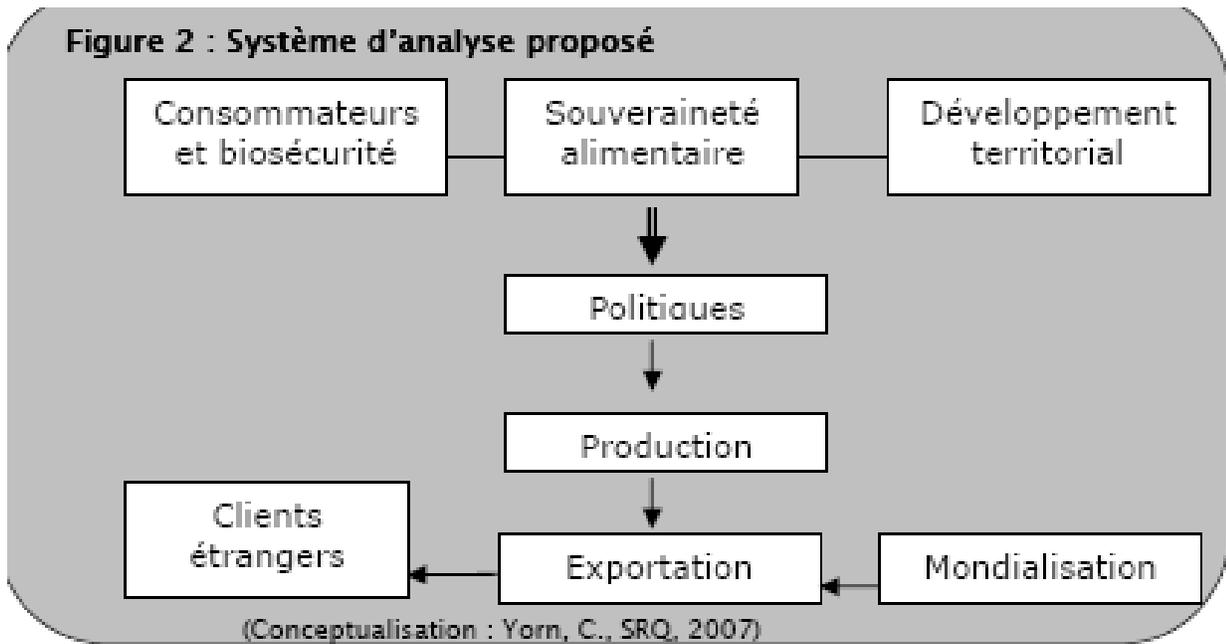
7. Passer à l'action pour résoudre le problème et réaliser le scénario souhaité.

Source : Tiré de (ICRA)

Annexe 34

Les priorités de l'agriculture dans Rouville

Annexe 34 : Les priorités de l'agriculture dans Rouville



Source : Tiré de SRQ, 2002

Annexe 35

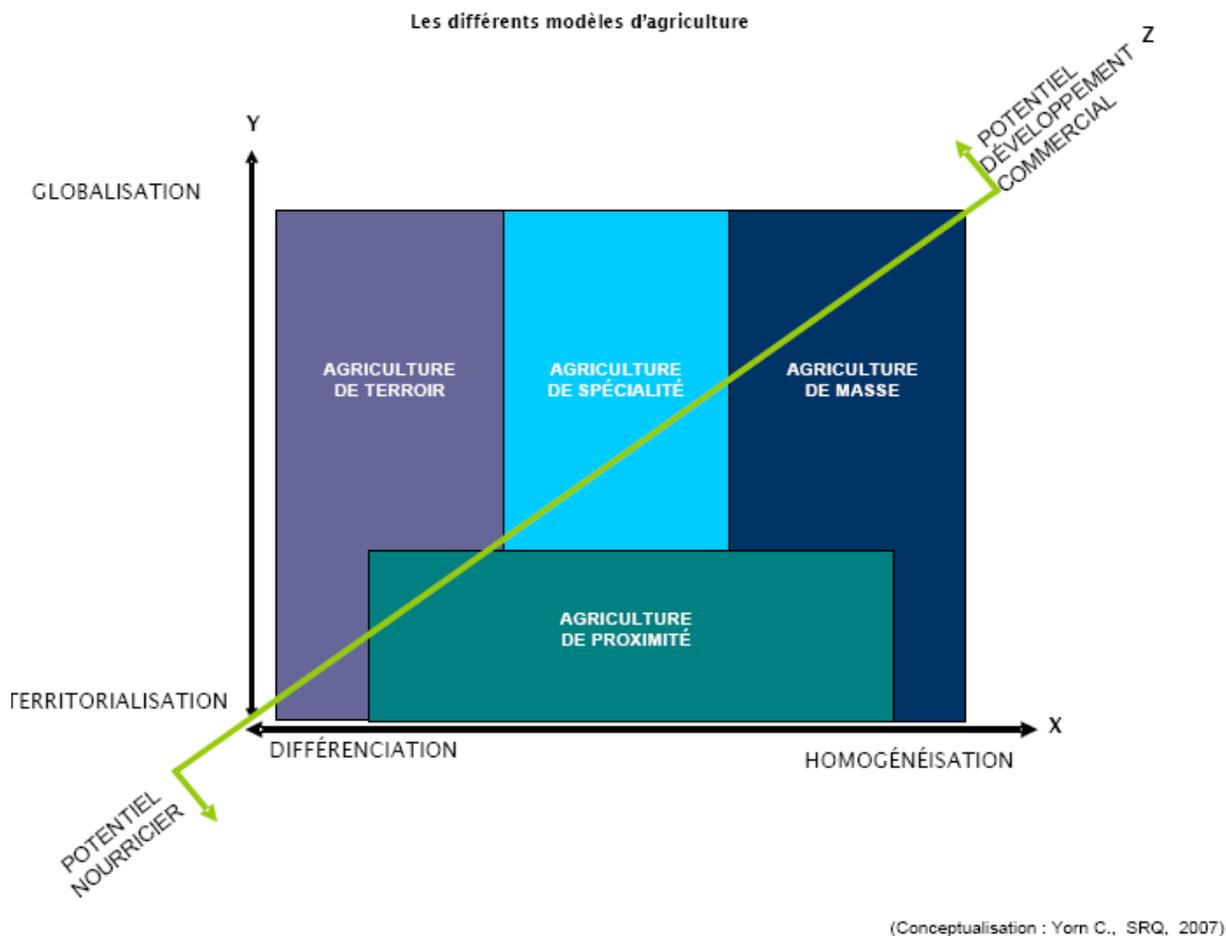
Les différents modèles d'agriculture

Annexe 35: Les différents modèles d'agriculture

L'abscisse (X) est le processus de recherche de la différence ou l'homogénéité dans le produit. Plus un produit est différencié, plus il est rare et donc plus il a de valeur. D'autre part, plus on homogénéise, plus on agrandit les cheptels et les superficies ensemencées, et plus on devient efficaces et capables de réaliser des économies d'échelle.

L'abscisse (Y) est l'axe de la prise en compte de l'espace et du territoire, tant comme espace de consommation que comme une valeur ajoutée, ou non, du territoire dans le produit agricole. Comme espace de consommation, la globalisation accepte autant l'uniformité pour des produits de masse que des spécialités rares et distinctives. Comme valeur ajoutée, il est évident que le territoire n'a pas la même portée dans l'agriculture du terroir que dans l'agriculture de masse.

L'aire (Z) est un continuum qui représente le potentiel et la vocation nourricière de l'agriculture versus son potentiel de développement commercial (en particulier pour l'exportation). On comprend aisément que l'agriculture soutenue par la communauté n'a pas la même vocation nourricière que les céréales d'exportation, tout comme la capacité à nourrir en termes de volume est très différente, que l'on parle d'agriculture de masse ou d'agriculture de terroir. Par contre, le potentiel de développement de l'agriculture de type paysanne est beaucoup plus grand, compte tenu que son niveau de développement par rapport à l'agriculture de masse est beaucoup plus restreint présentement et que les consommateurs commencent à s'y intéresser.



Annexe 36

Registre des propositions en distribution locale devant la CAAAQ

Annexe 36 : Registre des propositions en distribution locale devant la CAAAQ

4.3 Réseau de distribution

Propositions (17) amenées par secteur d'activité

Registre de propositions – Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois

Mis à jour le 30 juin 2007

En lien avec les supermarchés

- Favoriser la livraison directe régionale en incitant les bannières à développer les marchés de proximité

Sensibilisation et promotion

- Développer une campagne promotionnelle sur les produits d'appellations réservées
- Favoriser les liens entre les consommateurs et les producteurs par l'intermédiaire des groupes plus mixtes de commerce équitable

Approvisionnement du secteur public

- Rendre obligatoire la prévalence des produits en provenance d'agriculteurs et d'éleveurs québécois n'appartenant pas aux filières de production auprès des autorités publiques compétentes de qui relèvent les marchés publics
- Développer un partenariat entre le gouvernement et les distributeurs en ce qui concerne l'industrie horticole du Québec

Législation

- Rendre opérationnelle la Loi sur les appellations réservées et les termes valorisants (projet de loi 137) et soutenir adéquatement la promotion des produits qui pourront en bénéficier
- Assouplir la législation sur les marchés publics
- Modifier la Loi sur les alcools du Québec afin de rendre accessibles, sans restriction, les marchés québécois aux boissons alcoolisées des artisans du Québec
- Revoir la loi sur la mise en marché des alcools artisanaux afin qu'elle puisse réellement jouer un rôle dans le développement de ces produits

Financement

- Soutenir la mise en place d'une filière de transformation et de mise en marché de proximité exclusivement québécoise, allant de la vente à la ferme à la vente aux chaînes de supermarchés
- Développer des réseaux de distribution alimentaire à partir d'Internet
- Aider les entreprises de distribution de plus faible taille à faire face aux grands distributeurs
- Donner aux distributeurs l'accès à des crédits d'impôt pour l'achat de produits issus d'un marché de proximité
- Accorder des crédits d'impôt aux entreprises effectuant la majorité de leurs ventes et achats d'intrants dans un rayon de 100 kilomètres

Réseaux de distribution

- Développer les marchés régionaux pour les produits de proximité (marchés publics, courts circuits de distribution, agriculture soutenue par la communauté, etc.)
- Mettre sur pied un réseau de distribution possédé par les producteurs agricoles ou bâti en partenariat avec eux

Annexe 37

Carte de la répartition par région touristique des producteurs agro-touristiques

Annexe 38

Activités qui contribuent à rendre agréable une expérience agro-touristique

Annexe 38 : Activités qui contribuent à rendre agréable une expérience agro-touristique

	CLIENTÈLE POTENTIELLE DE TOUTES ENTREPRISES RÉCRÉOTOURISTIQUES (N=300)	CLIENTS ACTUELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N=104)	CLIENTS POTENTIELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N= 67)
Avoir la possibilité de voir de près des animaux	42,3%	43,3%	52,2%
La vente de produits de la ferme sur place	41,7%	42,3%	59,7%
L'autocueillette de fruits ou de légumes	40,0%	39,4%	44,8%
Être en contact avec le producteur et sa famille	31,7%	36,5%	47,8%
Se faire guider par des affiches sur la route (panneaux de signalisation)	28,0%	29,8%	25,4%
La proximité du lieu	29,0%	26,0%	26,9%
Participer à des activités d'interprétation	19,3%	21,2%	28,4%

Note : % de la mention beaucoup

Source : (Zins Beauchesne et associés, 2006)

Annexe 39

Lors de votre visite à la ferme, quels achats avez-vous faits?

Annexe 39 : Lors de votre visite à la ferme, quels achats avez-vous faits?

	VISITEURS (N = 300)	EXCURSIONNISTES ET CONSUMMATEURS LOCAUX (N = 236)	TOURISTES (N = 64)
Achat de produits frais de la ferme (fruits, légumes, etc.)	26,7%	30,9%	10,9%
Achat de produits transformés sur place (plats préparés, produits de l'érable, confitures, savons, terrines, fromages, vins, etc.)	74,7%	72,0%	84,4%
Achats de produits alimentaires venant de l'extérieur de la ferme	4,7%	5,9%	-
Achat de souvenirs (produits non alimentaires)	6,7%	7,2%	4,7%
Vous n'avez pas acheté de produits, ni de souvenirs	10,3%	11,0%	7,8%

Source : (Zins Beauchesne et associés, 2006)

Annexe 40

Profil des différents segments de clientèle

Annexe 40 : Profil des différents segments de clientèle

	CLIENTÈLE POTENTIELLE DE TOUTES ENTREPRISES RÉCRÉOTOURISTIQUES (N=300)	CLIENTS ACTUELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N=104)	CLIENTS POTENTIELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N= 67)
Niveau de scolarité complété			
Primaire	4,0%	1,9%	4,5%
Secondaire (DES, DEP, ...)	34,0%	38,5%	26,9%
Cégep et technique	32,0%	33,7%	23,9%
Diplôme universitaire 1 ^{er} cycle	23,3%	20,2%	31,3%
Diplôme universitaire 2 ^e et 3 ^e cycles	6,7%	5,8%	13,4%
Âge			
18-24 ans	8,3%	6,7%	7,5%
25-34 ans	20,7%	25,0%	17,9%
35-44 ans	26,0%	23,1%	28,4%
45-54 ans	20,7%	26,0%	25,4%
55-64 ans	16,3%	13,5%	16,4%
65 ans et plus	7,3%	3,8%	4,5%
NRP	0,7%	1,9%	0,0%
Revenu annuel total du ménage avant impôts et en incluant les revenus de toutes provenances et de tous les membres du ménage			
Moins de 30 000 \$	14,7%	9,6%	16,4%
30 000 \$ - 49 999 \$	26,7%	26,0%	25,4%
50 000 \$ - 69 999 \$	17,3%	22,1%	22,4%
70 000 \$ - 89 999 \$	13,0%	13,5%	14,9%
90 000 \$ - 99 999 \$	4,3%	3,8%	4,5%
100 000 \$ et plus	7,0%	8,7%	4,5%
NRP	17,0%	16,3%	11,9%
Nombre de personnes de 18 ans et plus habitant le foyer (en incluant le répondant)			
1 personne	22,0%	16,3%	25,4%
2 personnes	61,7%	64,4%	64,2%
Plus de 2 personnes	16,3%	19,2%	10,4%
Nombre de personnes de moins de 18 ans habitant le foyer			
Aucune	56,7%	52,9%	58,2%
1 personne	16,3%	21,2%	13,4%
2 personnes	20,0%	21,2%	20,9%
Plus de 2 personnes	7,0%	4,8%	7,5%

Sexe du répondant			
Masculin	38,7%	40,4%	37,3%
Féminin	61,3%	59,6%	62,7%
Langue d'administration du questionnaire			
Français	96,0%	94,2%	97,0%
Anglais	4,0%	5,8%	3,0%

Source : (Zins Beuchesne et associés, 2006)

Annexe 41

Comportement et pratique régulière de certaines activités

Annexe 41 : Comportement et pratique régulière de certaines activités

	CLIENTÈLE POTENTIELLE DE TOUTES ENTREPRISES RÉCRÉOTOURISTIQUES (N=300)	CLIENTS ACTUELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N=104)	CLIENTS POTENTIELS D'ENTREPRISES AGROTOURISTIQUES (N= 67)
Faire des promenades à la campagne	47,3%	54,8%	47,8%
D'autres activités de plein air d'été telles que la visite de parcs, la randonnée, le canot/kayak, l'observation de la faune, etc.	32,3%	43,3%	29,9%
Jardiner	36,7%	36,5%	43,3%
Activités de plein air d'hiver (ski de fond, raquette)	27,0%	33,7%	19,4%
Vélo	31,3%	32,7%	29,9%
Fréquenter des marchés publics	28,0%	31,7%	32,8%
Restaurants gastronomiques	25,0%	27,9%	16,4%
Acheter des produits fins du terroir québécois ailleurs que dans une ferme (produits régionaux, artisanaux, typiques d'une région)	21,7%	26,9%	31,3%
Activités culturelles (musées et galeries d'art, boutiques d'artisan/antiquaires, théâtre)	18,3%	21,2%	19,4%
Visiter des expositions agricoles, des foires ou des festivals agroalimentaires	5,3%	9,6%	1,5%
Acheter des produits biologiques	13,7%	8,7%	26,9%
Activités récréatives comme zoo, aquarium, glissades d'eau	7,7%	7,7%	7,5%
Faire un circuit de dégustation et de découverte, comme par exemple : la Route des vins (Cantons-de-l'Est), la Route des cidres de la Montérégie, la Route gourmande des fromages fins du Québec, le Circuit du paysan...	3,7%	5,8%	4,5%
Visiter des jardins	8,7%	5,8%	16,4%
Lieux historiques et patrimoniaux	4,7%	4,8%	7,5%

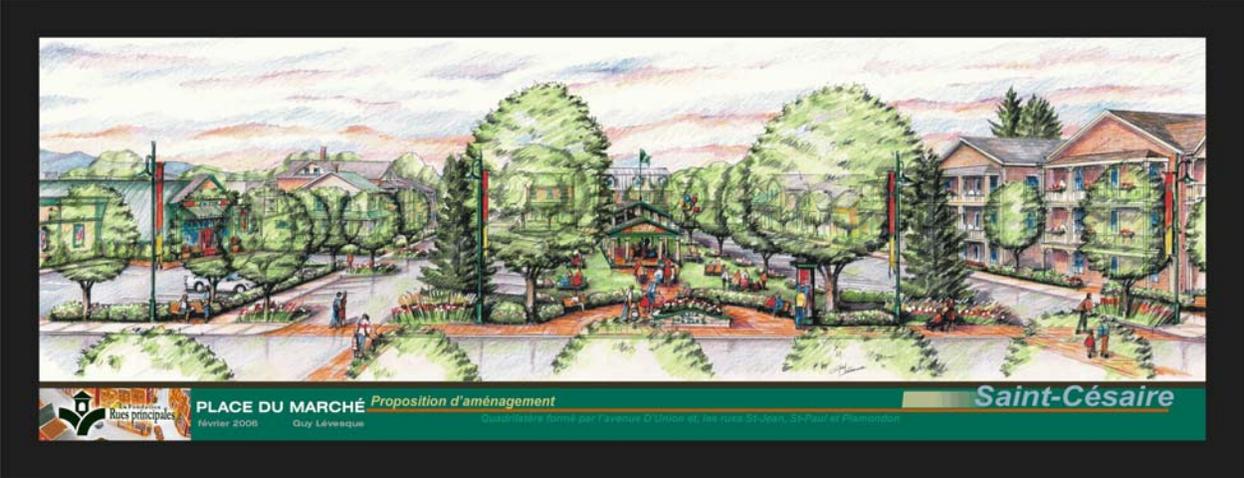
Note : (% DE PRATIQUE RÉGULIÈRE)

Source : (Zins Beauchesne et associés, 2006)

Annexe 42

Proposition d'aménagement du marché public de Saint-Césaire

Annexe 42 : Proposition d'aménagement du marché public de Saint-Césaire



Source : (Viens-Messier, 2007)

Annexe 43

Nombre de marchés publics par région administrative

Annexe 43 : Nombre de marchés publics par région administrative

Régions	Marchés publics	Marchés aux fleurs et de quartier
Bas-Saint-Laurent	1	
Saguenay – Lac-St-Jean	4	
Québec	4	
Mauricie	2	
Estrie	5	
Montréal/Laval	8	12
Lanaudière	2	
Outaouais	7	
Laurentides	8	
Abitibi-Témiscamingue	3	
Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	5	
Chaudière-Appalaches	2	
Montréal	10	
Centre-du-Québec	2	
Total	63	12

Source : (Girard, 2006)

Annexe 44

Synthèse de l'analyse comparative des alternatives de distribution locale en fonction des sphères de développement durable

Annexe 44 : Synthèse de l'analyse comparative des alternatives de distribution locale en fonction des sphères du développement durable

	Agrotourisme	ASC	Marché Public	Distribution dans les supermarchés	Distribution par Internet
Environnemental	X	X	X		X
Social	X	X	X		
Économique		X		X	
Total	2	3	2	1	1

Note : X = qui rencontre cette sphère du développement durable