

# Colloque de l'entrepreneur gestionnaire

Choix d'aujourd'hui, agriculture de demain!

Le jeudi 24 novembre 2005, Hôtel Universel Best Western, Drummondville

# Les défis de l'agriculture de demain

# Serge PRÉFONTAINE, agr.

Enseignant en agroéconomie au Cégep de Victoriaville et agronome-conseil en pratique privée Victoriaville (Québec)

Conférence préparée avec la collaboration de : **Raymond RACICOT**, agr., MBA

GCA de Coaticook

Note : Cette conférence a été présentée lors de l'événement et a été publiée dans le cahier des conférences.

Pour commander le cahier des conférences, consultez le catalogue des publications du CRAAQ

Vous retrouverez ce document sur le site Agrireseau.qc.ca

# Les défis de l'agriculture de demain

Que sera le monde agricole québécois dans 20 ou 25 ans? Pour trouver des éléments de réponses, et sans la prétention d'être exhaustifs, nous pouvons examiner quels sont les facteurs externes qui influenceront le développement de notre agriculture et quels défis d'adaptation ils soulèvent.

#### 1. BREF RAPPEL HISTORIQUE DES VINGT-CINQ DERNIÈRES ANNÉES

En 1981, le gouvernement québécois lançait son slogan « Nourrir le Québec » pour promouvoir la vision d'autosuffisance alimentaire. La décennie précédente en avait été une de modernisation de l'agriculture et de gain des agriculteurs dans leur revendication concernant le soutien de leur revenu : quota de production, prix basé sur les coûts de production, assurance stabilisation des revenus avec le concept d'un salaire équivalent à celui de l'ouvrier spécialisé. Une loi très importante, sur la protection du territoire agricole, venait aussi sécuriser le secteur agricole.

Dans les années 1980, le degré d'autosuffisance alimentaire du Québec a augmenté graduellement. L'organisation collective de la mise en marché s'est alors développée dans plusieurs productions. On a aussi assisté à la création de nombreux syndicats de gestion agricole à travers le Québec pour supporter les producteurs dans les choix de productions et de technologies qui se multiplient et s'offrent à eux.

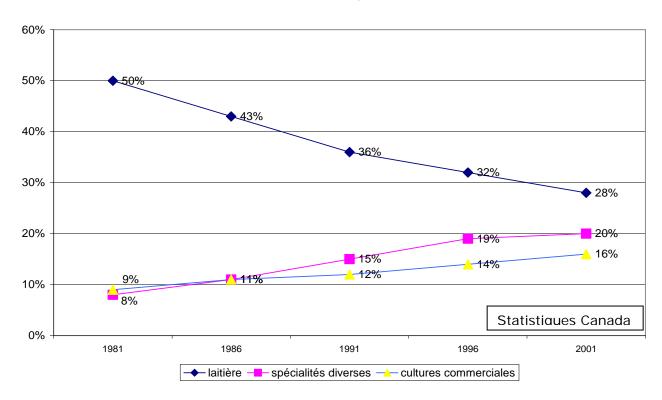
Les années 1990 ont vu un grand nombre de femmes accéder à la propriété. On a même encouragé les femmes de plus de 40 ans par un programme spécifique. Vers le milieu de cette décennie, l'inflation sur les actifs agricoles fut considérable. C'est aussi à cette époque qu'a eu lieu la prise de conscience collective du milieu agricole concernant la protection de l'environnement. Dès 1992, l'UPA propose de se tourner vers la conquête des marchés. En 1999, on se donne comme objectif de doubler les exportations en cinq ans; une nouvelle conquête, sans le secteur laitier, qui voyait son système de fixation de prix être considéré contraire aux règles du commerce international. Une conquête à faible prix qui a laissé bien des gens sceptiques. Les années 2000 ont été témoin de fortes inflations et du resserrement des normes environnementales dans un contexte de crise de revenus pour plusieurs productions et entreprises.

#### Le nombre d'entreprises diminue

En 20 ans, de 1981 à 2001, le Québec a perdu le tiers de ses fermes, dont le nombre est passé de 48 111 à 32 139. Les fermes laitières du Québec, opérant dans un environnement stable, ont été les plus touchées. Alors qu'elles représentaient une ferme québécoise sur deux en 1981, elles n'en représentaient guère plus qu'une sur quatre en 2001. Les entreprises de cultures commerciales et les entreprises de spécialités diverses sont celles qui ont le plus augmenté leur importance relative.

Graphique 1

Pourcentage de toutes les fermes au Québec fermes laitières, céréalières et de spécialités diverses - Québec



La diminution du nombre de fermes n'a pas empêché la production agricole québécoise d'être dynamique. Les rendements unitaires (rendement/ha, porcelets/truie, lait/va, etc.), de même que la valeur de la production agricole ont fortement augmenté pendant cette période.

#### Des revenus familiaux à la hausse<sup>1</sup>

Le revenu des familles agricoles est à la hausse au Canada depuis 1980, principalement en raison de l'augmentation des revenus hors ferme. Les familles agricoles ont amélioré leur situation économique relative pendant cette période. Leurs revenus en 2002 étaient similaires aux autres familles rurales, mais demeuraient moins élevés que les familles urbaines où le coût de la vie est plus élevé. Aussi, le pourcentage de familles agricoles dont le revenu se situe au-dessous du seuil de la pauvreté est en constante diminution depuis 20 ans au Canada. Il se situe maintenant à un pourcentage similaire à celui des familles rurales non agricoles et des familles urbaines. Les agriculteurs ont une perception positive de leur niveau de vie puisque 90 % d'entre eux le considèrent égal ou supérieur au niveau de vie des ménages qui habitent un centre urbain à proximité de leur résidence.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Source de cette section : Agriculture et Agroalimentaire Canada, Recueil de données sur les questions de revenu agricole, février 2005.

# Des revenus familiaux hors ferme importants

Le tableau 1 dresse le portrait du revenu des familles agricoles au Canada. Il démontre que l'ensemble des familles vivant sur les entreprises agricoles tirent, en moyenne, plus de revenu hors ferme que sur la ferme. Il n'y a que les entreprises des catégories grandes exploitations et très grandes exploitations qui tirent la majorité de leur revenu familial de la ferme.

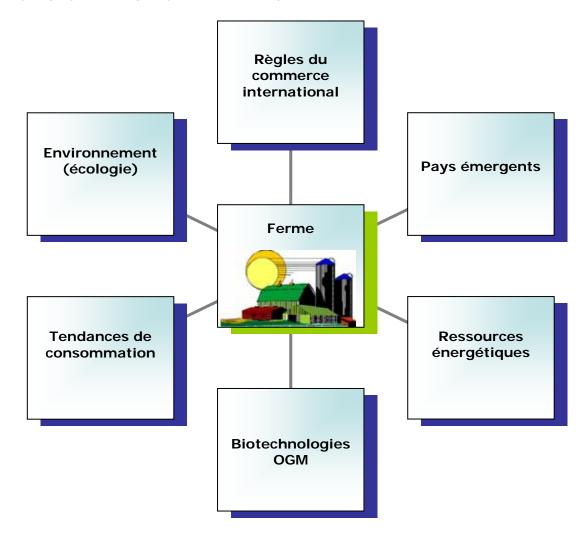
Tableau 1

Revenu de la famille agricole au Canada
selon la typologie de l'exploitation agricole, 2003

		Revenu familial tiré de l'entreprise	Revenu hors ferme	Revenu familial total	% du revenu hors ferme
1.	Petites exploitations (10 000 \$ à 49 999 \$)	6 952 \$	36 950 \$	43 902 \$	84 %
2.	Moyennes exploitations 50 000 \$ à 99 999 \$)	14 626 \$	59 906 \$	74 532 \$	80 %
3.	Grandes exploitations (100 000 \$ à 499 999 \$)	42 792 \$	23 954 \$	66 746 \$	36 %
4.	Très grandes exploitations (500 000 \$ et +	167 507 \$	24 817 \$	192 324 \$	13 %
5.	Ensemble des exploitations commerciales	29 833 \$	34 241 \$	64 074 \$	53 %

Fait à noter, les entreprises ayant un chiffre d'affaires de 50 000 \$ à 99 999 \$ obtiennent un revenu familial supérieur à celui des entreprises dont le chiffre d'affaires se situe de 100 000 \$ à 499 999 \$.

#### 2. FACTEURS D'INFLUENCE DE L'ENVIRONNEMENT EXTERNE



L'environnement externe des entreprises agricoles a toujours été en mouvement. Les dernières années ont été le témoin de l'accélération des changements et le rythme ne semble pas prêt de ralentir. Pour les années à venir, parmi les éléments de l'environnement à considérer, il y a :

- 1. La mondialisation de l'économie
- 2. Les pays émergeant du côté de l'offre et de produits agroalimentaires
- 3. La protection de l'environnement (écologie)
- 4. Les ressources énergétiques
- 5. Les biotechnologies
- 6. Les tendances de consommation

# 1<sup>er</sup> facteur d'influence - La mondialisation de l'agriculture

L'économie agricole se mondialise de plus en plus et le secteur agricole n'y échappe pas. Des négociations sont actuellement en cours à l'OMC pour libéraliser davantage le commerce des produits agricoles. Ces négociations auront des répercussions probables sur la gestion de l'offre. En contrepartie, les fortes subventions à l'exportation des États-Unis et de l'Union européenne pourraient diminuer.

La mondialisation de l'économie est plus rapide que sa croissance. En 2004, l'augmentation des échanges de marchandises a représenté plus du double de l'augmentation du revenu mondial. Les exportations mondiales totales ont formé 28 % du PIB de la planète, un record.<sup>2</sup>

Pour 2003, les échanges commerciaux internationaux ont atteint 294 milliards \$ US, dont 674 milliards \$ US (9 %) pour le secteur agroalimentaire selon les données de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). La place des céréales dans les échanges internationaux de produits agricoles est en décroissance au profit de produits agricoles transformés et de plus grande valeur.

# Les États-Unis, notre principal partenaire commercial

Les États-Unis, comme pour l'ensemble de l'économie, sont le principal partenaire commercial du Canada pour l'industrie agroalimentaire, à la fois pour les importations et les exportations. Les autres destinations principales des produits agroalimentaires exportés sont le Japon, la Chine et le Mexique. Lorsque l'on considère l'Union européenne des 25, les exportations vers ce groupe de pays était de 1 654 millions \$ en 2004, ce qui le situerait en 3<sup>e</sup> position derrière le Japon. Les exportations vers la Chine sont en forte croissance depuis 2004, dues à la forte hausse des exportations de céréales qui sont passées de 66 millions de dollars à 767 millions en 2003.

Pour les importations, après les États-Unis, nos principaux partenaires sont la France, le Mexique, l'Italie, le Brésil et l'Australie.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La Presse, 8 octobre 2005, page 8.

Tableau 2

Principaux produits exportés et importés au Canada en 2004<sup>3</sup>

Millions de dollars

Exportations totales	: 26 545
États-Unis	16 021
Japon	2 500
Chine	1 238
Mexique	1 193
Italie	325
Belgique	318
Hong Kong	261

Importations totales	: 20 425
États-Unis	12 259
France	634
Mexique	582
Italie	538
Brésil	461
Australie	417
Nouvelle-Zélande	383

Le Canada exporte principalement de la viande, des céréales, des oléagineux, des produits transformés à base de céréales ainsi que des légumes et tubercules.

Le Canada importe principalement des fruits, des boissons alcoolisés, des légumes et tubercules et des produits transformés à base de céréales.

#### Les échanges internationaux du Québec

Le Québec est un exportateur net de produits bioalimentaires avec le reste du monde (excluant le Canada). La production porcine domine nos exportations. Nous importons principalement des boissons de même que des fruits.

Tableau 3

Principaux produits exportés et importés au Québec en 2004

Millions de dollars

Exportations totale	es	3 729
Porcs et produits		1 035
Cacao et produits		403
Aliments divers		279
Produits marins		211
Légumes e	t	189
préparations		
Boissons		187
Produits de l'érable		169

Importations totales	: 3 337
Boissons	654
Fruits et préparations	541
Cacao et produits	360
Sucre	242
Légumes et	229
préparations	
Produits marins	229
Produits laitiers	157

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada, Service d'exportation agroalimentaire.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, L'activité bioalimentaire au Québec – Bilan 2004, 2005.

#### La distorsion des échanges agricoles

À l'heure actuelle, l'agriculture est subventionnée à la hauteur de un milliard de dollars américain par jour dans les pays de l'OCDE<sup>5</sup>, empêchant notamment toute concurrence équitable des pays pauvres. Les subventions à l'exportation créent un effet dépressif sur les prix. Au Québec, le programme d'assurance stabilisation dans le secteur des céréales intervient continuellement et il accuse un déficit important. Les interventions du gouvernement canadien ont aussi atteint un niveau sans précédent pour soutenir le revenu des agriculteurs. Le graphique 2 dresse le portrait des mesures de soutien interne à l'agriculture pour différents pays du monde. Toutes les mesures de soutien, qu'elles soient des subventions à l'exportation ou des mesures de réglementation sur le prix des produits sont considérées.

#### Les négociations en cours à l'OMC

Des négociations visant à libéraliser davantage le commerce des produits agricoles sont en cours entre les 148 pays membres de l'OMC (Organisation mondiale du commerce). Les bases de négociation en agriculture sont l'accès au marché, le soutien interne et la concurrence à l'exportation. Du côté québécois, les craintes relatives à ces négociations concernent le prix administré du lait, la baisse des tarifs douaniers pour les produits du secteur laitier et de la volaille de même que les régimes de l'ASRA. De plus, la capacité de soutenir l'agriculture lors de crises comme la grippe aviaire et l'ESB, pourrait être plus limitée. Comme points positifs envisageables, il y a la possibilité de recourir à la notion de produits sensibles pour protéger les produits sous gestion de l'offre. Les États-Unis et l'Union européenne pourraient aussi être obligés de réduire leur aide de manière plus importante que le Canada<sup>6</sup>. Plusieurs observateurs doutent cependant d'une baisse prononcée.

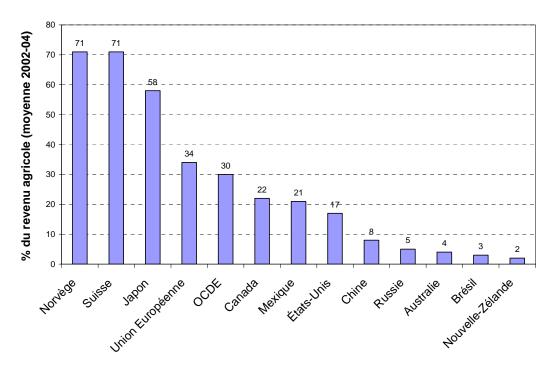
L'issue des négociations, qu'elle soit cette année ou plus tard, semble évidente. Le prochain accord à l'OMC concernant l'agriculture devrait se traduire par une plus grande ouverture des marchés. La souveraineté des pays pour protéger leur agriculture en sera affectée. Pour plus d'information sur les négociations en cours à l'OMC, voir le texte de M. Daniel-Mercier Gouin, qui porte spécifiquement sur ce sujet.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> OCDE : Organisation de coopération et de développement économique regroupant 30 pays démocratiques publiant différentes statistiques et études sur l'économie.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Raymond, Carole et Richard Drolet, Négociation sur l'agriculture à l'OMC, Document d'information, MAPAQ, Direction des politiques commerciales et intergouvernementales, 8 septembre 2005.

Graphique 2<sup>7</sup>

#### Mesure de soutien globale du revenu dans différents pays du monde



# Perspectives agricoles mondiales

L'OCDE produit annuellement, maintenant en collaboration avec la FAO<sup>8</sup>, des perspectives agricoles sur un horizon de dix ans. Pour les dix années à venir, on prévoit :

- Une augmentation plus lente de la production agricole mondiale comparativement aux dix années précédentes.
- Une croissance de la population plus lente qu'au cours des dix années précédentes.
- Une augmentation des gains de productivité au niveau mondial.
- Une augmentation des échanges mondiaux de céréales.
- Une plus grande bonification de la production dans les pays en voie de développement.
- Une concurrence plus grande à moyen terme sur les marchés mondiaux des produits de base.
- Des maladies du bétail ralentissant la croissance des échanges de viandes.
- Les changements structurels en cours dans le secteur agroalimentaire qui se caractérisent par une concentration et une mondialisation croissantes et par une intégration verticale devraient se poursuivre.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

 La poursuite à long terme du déclin des prix réels des produits agricoles. Le déclin des prix devrait bénéficier aux pays qui dépendent de leurs importations pour se nourrir.

Les prévisions de l'OCDE ne tiennent pas compte de modifications des conditions de commerces qui pourraient résulter des négociations en cours à l'OMC. Les avaries climatiques ou les maladies, par exemple la rouille asiatique du soya, pourraient entraîner des changements rapides des prix étant donné le niveau très bas des stocks de céréales. L'OCDE ne prévoit pas une forte croissance de l'utilisation des terres pour les biocarburants.

# 2<sup>e</sup> facteur d'influence - Les pays émergents Le cas de la Chine et du Brésil

#### La Chine

La Chine a une croissance économique phénoménale. Elle veut développer son industrie agricole et augmenter l'exportation de certains produits dans les prochaines années. Mais l'augmentation du revenu disponible de ses habitants en fera de grands consommateurs de produits à valeur ajoutée. On s'attend à ce que d'ici dix ou vingt ans ce pays occupe le premier rang mondial pour l'importation de produits agroalimentaires et qu'il soit une destination à fort potentiel pour les produits agricoles canadiens.

La Chine est le 3<sup>e</sup> plus grand pays au monde, devancé par la Russie et le Canada. Ce pays est cependant le plus populeux avec 1,3 milliard de personnes, qui représentent 22 % de la population terrestre. La Chine vit un véritable boom économique depuis une dizaine d'années résultant principalement du développement de son industrie manufacturière exportatrice. Cette vigueur économique devrait se poursuivre, l'OCDE prévoit une croissance économique de 7 % par an pour les dix prochaines années. On pense y créer quinze millions d'emplois à chacune de ces années. La Chine investit aussi en territoire étranger. Dernièrement, elle s'est intéressée au pétrole de l'Alberta, ses importations d'énergie ayant considérablement augmentées pour répondre aux besoins de son industrie manufacturière et de son urbanisation accélérée.

Cette transformation ne se fait pas sans heurt, plusieurs des villes les plus polluées au monde se retrouvent en Chine. Comme autre problème de la société chinoise, il y a le déséquilibre entre le nombre d'hommes et de femmes, présent plus particulièrement en milieu rural, où habite 60 % de la population (pour 15 % du PIB). Le milieu rural chinois bénéficie encore très peu de la croissance économique du pays, à moins de migrer vers les zones industrielles. On prévoit que 75 millions d'agriculteurs s'installeront dans les villes au cours des cinq prochaines années.

La Chine, comme les États-Unis, importe plus qu'elle n'exporte. Au fur et à mesure de son intégration dans l'économie mondiale, la Chine est de plus en plus dépendante de l'extérieur.

#### L'agriculture et la ruralité chinoise

La Chine dispose de plusieurs zones climatiques, dont deux principales. Il y a d'abord les plaines arides du nord qui favorisent les cultures sèches (telles que le blé et le millet), alors que les régions subtropicales au sud du fleuve Yangzi sont consacrées principalement au riz.

La Chine ne possède que de 7 % des terres en culture pour nourrir 22 % de la population mondiale. Durant les 25 dernières années, 36 millions d'hectares de terre agricole auraient été perdus, par l'urbanisation, l'industrialisation, l'érosion et la pollution. Selon la FAO, les agriculteurs chinois sont tout de même les premiers producteurs mondiaux de 54 produits agricoles différents (notamment pour le blé, le riz paddy, le canard, les pommes de terre, les carottes, les choux, l'ail et le porc dont elle détient 46 % du cheptel mondial. Le pays se classe au 2<sup>e</sup> rang mondial pour 14 autres produits. Il est aussi le 3<sup>e</sup> producteur mondial de viande bovine et le 7<sup>e</sup> producteur laitier. Plus important producteur de céréales au monde, sa production céréalière 2004 était à la hausse après quatre ans de baisse consécutive. Un programme d'État prévoit que la capacité de production des céréales augmentera de façon importante d'ici 2010.

On retrouve quelques grands complexes agricoles en Chine, mais surtout de très petites exploitations, ainsi que des éleveurs de yaks, de chèvres et de moutons dans les régions plus montagneuses. Chaque paysan cultive une petite terre, souvent moins de un hectare, pour l'autosubsistance de sa famille et il peut vendre les surplus au marché. La plupart des travaux se font encore manuellement. Il y a environ 800 millions de personnes qui habitent dans les campagnes chinoises. Le revenu des ruraux représente le tiers du revenu des citadins. L'agriculture emploie 40 % de la population, et il est le secteur le plus pauvre.

Le déficit commercial agroalimentaire préoccupe la Chine. Elle aimerait produire elle-même ses besoins en céréales alimentaires. On veut aussi réduire les écarts de revenu de l'Ouest rural avec l'Est où sont situées les grandes villes de Beijing et Shanghai. La Chine a entrepris la modernisation de son agriculture : formation des agriculteurs, agrandissement des terres, amélioration de la qualité des récoltes, adoption des standards de qualité internationaux concernant la salubrité des aliments, utilisation des OGM, baisse des impôts des paysans, droit d'exploitation des terres accordé à long terme. L'État incite aussi les agriculteurs à s'orienter vers des produits à valeur ajoutée et vers des spécialités chinoises pour le marché mondial.

La mécanisation des activités agricoles est aussi souhaitée. Toutefois, celle-ci doit se faire graduellement pour que les travailleurs ainsi libérés puissent être intégrés dans l'industrie manufacturière que l'on veut développer dans ces régions plutôt que d'assister à un exode

encore plus grand vers les grands pôles de l'Est du pays. Lorsque le barrage des Trois-Gorges sera terminé, les eaux du Yang-Tsé s'élèveront. Ceci procurera une voie de transport facilitée pour les marchandises en direction des ports de la côte est.

#### Le commerce agroalimentaire de la Chine

La Chine est le troisième plus important marché pour les exportations agroalimentaires canadiennes. La Chine est aussi le dixième plus important fournisseur de produits agroalimentaires importés par le Canada. Le blé compte pour 53 % des exportations canadiennes, l'orge, les graines et l'huile de canola sont les autres principaux produits exportés vers ce pays. Les importations canadiennes en provenance de la Chine sont principalement constituées de jus de pommes, de mandarines et de plantes à des fins pharmaceutiques.

Tableau 4
Commerce agroalimentaire Canada - Chine<sup>9</sup>

Commerce total	1 577 millions de \$
Exportations	1 238 millions de \$
Importations	339 millions de \$
Balance commerciale du Canada	899 millions de \$

En 2004, la Chine était un importateur net de sept milliards de dollars américains de produits agricoles et alimentaires. Elle importe principalement du soya, de la laine, des produits laitiers et de l'agneau. La Chine est aussi le plus grand pays producteur et consommateur de bière et le plus grand importateur d'orge brassicole au monde.

L'industrie de la distribution alimentaire en Chine représente actuellement 8 % du marché mondial et devrait représenter 15 % du marché d'ici dix ans et devenir le deuxième marché le plus important derrière les États-Unis. De grandes multinationales de la distribution, telles que Wal Mart, y sont déjà implantées.

#### Les consommateurs chinois

Les Chinois manifestent de plus en plus leur intérêt envers les produits et les services étrangers. Ils considèrent que les produits canadiens sont de grande qualité. Il y a des différences marquées entre les habitudes de consommation de la génération montante, plus instruite et plus riche, et celles de la génération descendante. Traditionnellement, les marchés chinois, se retrouvent majoritairement dans de très petites boutiques ouvertes sur la rue ou directement dans la rue. On peut s'y procurer tous les produits alimentaires, de la

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Agriculture et Agroalimentaire Canada, Coup d'œil sur la Chine.

viande aux céréales en passant par les fruits, légumes et épices. On peut aussi y manger chaud, en plein au coin de plusieurs rues et aussi s'y acheter des vêtements et autres commodités. Les grands centres d'achats et grands restaurants s'y multiplient maintenant rapidement et ils contribuent à offrir des biens étrangers, qui sont souvent plus cher. Ces produits trouvent preneur parmi la population dont le revenu disponible est à la hausse et qui compte surtout un certain nombre de personnes relativement riches.

Si les consommateurs chinois apprécient la qualité et sont prêts à payer pour l'obtenir, leur fidélité à l'égard des produits étrangers n'est pas très forte. Lorsque les fabricants locaux reproduisent les produits internationaux pour une fraction du coût, les produits de remplacement de qualité sont rapidement adoptés.

Selon Agriculture et Agroalimentaire Canada<sup>10</sup>, la Chine représente un marché idéal pour le Canada, qui peut ainsi miser sur la popularité sans cesse croissante des produits alimentaires transformés, plus particulièrement la viande, le poisson et les produits de la mer. Les tendances du marché témoignent aussi des possibilités qui existent dans les secteurs des produits laitiers, des vins, des boissons, des confiseries et des nutraceutiques.

#### Le Brésil

Plusieurs analystes estiment que le Brésil fera avec l'agriculture ce qu'a fait la Chine avec l'industrie manufacturière : réussir à déloger ses concurrents. Le Brésil est maintenant le quatrième exportateur de produits agroalimentaires, derrière les États-Unis, la Communauté économique européenne et le Canada. Avec des terres en réserve, une maind'œuvre abondante et un secteur de la recherche agricole dynamique, l'agriculture Brésilienne ne peut que croître en importance.

Le Brésil est la première puissance économique de l'Amérique latine. Avec 175 millions d'habitants, il est le cinquième pays du monde pour la population. Il est aussi au cinquième rang pour sa superficie, qui représente 47 % du continent sud-américain La forêt amazonienne couvre 40 % du territoire brésilien. Le Brésil est le second pays, juste après la Chine, pour l'importance des investissements internationaux, ce qui accélère son développement.

Au Brésil, la pauvreté afflige 25 % de la population et 14 % souffrent de malnutrition. Ces éléments sont des facteurs d'instabilité politiques.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> AAC, Services d'exportation agroalimentaire, Profil des consommateurs de produits agroalimentaires Chine, Août 2004.

#### L'agriculture et la ruralité brésilienne

Le Brésil est le premier producteur mondial de six produits, dont les haricots, les oranges, la canne à sucre et le café. Il est le deuxième producteur mondial pour six autres produits, dont le soya et la viande bovine. Il est aussi le troisième producteur de maïs et de poulet ainsi que le sixième producteur de lait. Le Brésil est le premier producteur de riz en dehors de l'Asie.

On retrouve de très grandes exploitations agricoles brésiliennes de même que de très petites. Près de 60 % des surfaces agricoles sont détenues par 144 000 exploitations. À l'opposé, 3,1 millions de petites fermes de moins de 50 ha ne représentent que 12 % de la superficie totale des terres en culture. Ces petites exploitations sont moins touchées par les exportations. Il y a aussi 3,5 millions de familles paysannes sans terre qui espèrent une réforme de la propriété foncière qui leur permettrait d'accéder à la propriété.

Un agriculteur brésilien devrait disposer de 500 ha pour les céréales ou de 1000 ha pour la viande bovine pour avoir une entreprise économiquement viable. L'infrastructure du Brésil (routes, centres d'entreposage des grains) est déficiente. Les industriels de la production agricole doivent investir de fortes sommes pour réussir à manutentionner les récoltes. L'eau est aussi un facteur limitant dans plusieurs régions.

Crée en 1973, Embrapa, l'institut de recherche agronomique du Brésil, a joué un rôle important dans le croissance de l'agriculture brésilienne avec le développement et la recommandation de 9 000 technologies pour l'agriculture brésilienne. Ce centre de recherches se compose de 8 600 salariés, dont 2 221 chercheurs (53 % avec une formation au niveau du doctorat), déployés au sein de 37 centres de recherches. Il a notamment développé un porc maintenant reconnu internationalement et ses chercheurs ont découvert le potentiel agricole d'immenses étendues de terres que l'on croyait incultes.

#### Le commerce agroalimentaire du Brésil

Ce pays compte sur l'agriculture pour 40 % de ses revenus d'exportation qui était historiquement du café, du sucre, de l'éthanol et du jus d'orange (plus de 80 % du marché mondial dans ce dernier cas). Le développement agricole fulgurant de ce pays permet aujourd'hui d'ajouter un bon nombre de produits : premier exportateur de soya et de volaille devant les États-Unis ainsi que de viande bovine devant l'Australie. La production porcine est aussi fortement à la hausse. Et ce n'est pas terminé; à lui seul, ce pays détient 90 millions d'ha de superficies arables non cultivées (30 % des disponibilités du monde) ainsi que 16 % des forêts (derrière la Russie). La main-d'œuvre y est abondante et bon marché.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Contini, Elsio, Agriculture brésilienne, État des lieux et grands enjeux, juin 2003.

La stratégie d'exportation très agressive du pays l'aide à assainir ses finances publiques, dont près de la moitié du budget est consacré au remboursement de la dette. Le Brésil ne compte pas s'arrêter là. «Il faudra cependant que les exportations augmentent et que d'autres pays nous aident pour continuer à avancer. »<sup>12</sup>

Tableau 5 Commerce agroalimentaire Canada-Brésil

Commerce total	499 millions \$
Exportations	38 millions \$
Importations	461 millions \$
Balance commerciale du Canada	(423 millions \$)

Les exportations agroalimentaires canadiennes vers le Brésil ont diminué de façon marquée depuis quatre ans. Elles ont été ramenées de 96 millions de dollars en 1999, à 38 millions de dollars en 2004. Ce recul tient essentiellement à la baisse des expéditions canadiennes de blé vers le Brésil, qui s'approvisionne en Argentine, en Thaïlande et au Vietnam. Le Brésil, jadis une destination de choix pour les exportations du Canada, est devenu l'un de ses concurrents les plus craints sur la scène mondiale.

Nos principaux produits exportés vers ce pays sont maintenant l'alpiste, les lentilles, les préparations alimentaires et les pois. Nos principales importations brésiliennes sont le sucre de canne, le jus d'orange, le café et les morceaux de poulet congelés.

#### Pétrole et biocarburants

Le Brésil est l'un des 16 pays qui produisent plus de un million de barils de pétrole par jour; il est aussi le principal producteur de canne à sucre avec 25 % de la production mondiale. Le Brésil veut augmenter sa production de biocarburant de 50 % d'ici 2010, c.-à-d. passer de 15,5 milliards de litres à plus de 23 milliards. Pour cela, le pays veut accroître de deux millions d'ha la surface plantée de cannes à sucre, qui passera à 5,5 millions d'ha. On vise les marchés d'exportation. Le Brésil est lui-même un important utilisateur de biocarburants, toute essence utilisée par les Brésiliens doit contenir 25 % d'éthanol.

#### Autres pays émergents à long terme

L'Argentine a accéléré le pas récemment sur le marché des exportations agricoles avec son soya transgénique implanté depuis 1996. Mais les problèmes associés à cette monoculture transgénique passent de moins en moins inaperçus. Ailleurs dans le monde, la Russie et certains pays de l'Europe de l'Est, notamment l'Ukraine et le Kazakhstan ont des potentiels de développement agricole. Certaines zones africaines sont aussi propices à une augmentation de la production.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Elisio Contini, chercheur brésilien en économie agricole et conseiller technique du président de l'Embrapa, Agriculture brésilienne, État des lieux et grands enjeux, juin 2003.

#### 3<sup>e</sup> facteur d'influence - L'environnement

La protection de l'environnement fait maintenant partie des préoccupations des citoyens et des pratiques agricoles d'une majorité d'agriculteurs québécois. Après des mesures qui se sont surtout attaquées au problème de la pollution de l'eau, les autres formes de pollution causées par l'agriculture devront être prises en compte par les agriculteurs, soit pour protéger l'environnement, soit pour s'adapter à cet environnement changeant dans le cas des changements climatiques.

La société est de plus en plus éveillée face à l'importance de la protection de l'environnement, que les activités soient agricoles ou autres (Des événements « citoyens » tels que l'opposition à la construction de la Centrale électrique au gaz du Suroît ou la réglementation concernant l'interdiction des pesticides en milieu urbain témoignent de la prise de conscience qui s'opère. De leur côté, les agriculteurs sont de plus en plus conscients de l'impact de certaines pratiques agricoles sur l'environnement. « Les activités humaines engendrent des pressions sur l'environnement qui peuvent se traduire par une détérioration de la qualité des milieux. L'agriculture n'échappe malheureusement pas à cette règle et contribue, elle aussi, à ce phénomène. » 13

La pollution de l'eau est considérée comme étant un des impacts les plus importants de l'agriculture sur l'environnement par 52 % des agriculteurs et l'érosion des sols par 40 % de ceux-ci<sup>14</sup>. Le milieu agricole a mis sur pied une stratégie agroenvironnementale au début des années 1990. Les producteurs ont été sensibilisés à la protection de l'environnement et à certaines sources de pollution générées par les activités agricoles. Ils ont changé plusieurs de leurs pratiques, par des mesures coercitives dans certains cas, mais ils en ont adopté plusieurs volontairement. On se doit de féliciter les producteurs des efforts réalisés. Certains sont allés plus loin que la réglementation l'exigeait en ce qui concerne par exemple la réduction de l'utilisation des pesticides ou par la conversion à l'agriculture biologique.

Le rythme des mesures contraignantes a toutefois été essoufflant pour les producteurs. Le Québec est la province canadienne où les mesures favorables à la protection de l'environnement sont les plus avancées. Une étude réalisée en 2004 démontre que c'est au Québec que l'investissement en environnement est le plus important, en montant absolu et en pourcentage des investissements totaux<sup>15</sup>. Il y a aussi au Québec 8 000 agriculteurs membres de 84 clubs-conseils qui possèdent 40 % du cheptel animal et autant des superficies cultivées.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> UPA, Mémoire de l'UPA au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Projet de plan de développement durable du Gouvernement du Québec, mars 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Aubin, Pierre, Geneviève Auger et Claude Perreault, Étude sur la sensibilisation au changement climatique et aux gaz à effet de serre, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Section des études et de l'analyse de marché, Division de l'analyse économique et sectorielle (DAES), mars 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Grimard, Julie, Portrait partiel des investissements agricoles visant la protection de l'environnement, N° 21-004-XIF au catalogue, Agriculture et Agroalimentaire Canada, janvier 2004.

Avant leur prise de conscience environnementale des années 1990, les agriculteurs étaient réticents à reconnaître leur responsabilité et à adopter les mesures correctrices appropriées. Ils le sont encore aujourd'hui lorsqu'on discute de nouvelles mesures telle que le maintien de zones boisées en milieu agricole, pourtant essentielles à la biodiversité et à la protection des terres en culture ou de pratiques agricoles responsables de gaz à effet de serre. La plupart des producteurs ignorent le lien entre les émissions de GES et des pratiques agricoles courantes.

#### Changement climatique

La planète se réchauffe, fort probablement par les gaz à effet de serre (GES). Le secteur agricole doit tenir compte de ce fait sur deux aspects. Premièrement, l'agriculture est responsable de 13 % des émissions de GES au pays. Bien que l'agriculture ne produise qu'environ 1 % des émissions totales de  $CO_2$  au Canada, elle est responsable de 50 % des émissions d'oxyde nitreux ( $N_2O$ ) et de 30 % de celles de méthane.

Deuxièmement, le réchauffement de la planète influencera les conditions de croissance des plantes. Selon le Centre de recherches de l'Est sur les céréales et oléagineux, <sup>16</sup> il semble que des hausses de 200 à 500 unités thermiques dans la région de l'Atlantique, de l'an 2010 à l'an 2039, augmenteraient les rendements en maïs grain et en soya de 600 et de 150 kilos par hectare respectivement pour chaque hausse de 100 unités, si les conditions de pluviométrie sont favorables (jusqu'à un plateau à 3500 unités thermiques).

L'élévation des températures devrait toutefois s'accompagner d'un risque de développement de mycotoxines dans les céréales. Les risques d'endommagement des cultures qui restent au champ l'hiver, comme la luzerne et les céréales d'automne seraient aussi accrus.

La moyenne des températures de décembre, janvier et février a grimpé de 2,4 degrés Celcius à La Tuque et de 2,5 degrés Celcius à Drummondville depuis 90 ans.<sup>17</sup>. La production des érables étant sensible à toute modification de température, il est fort probable que le réchauffement climatique aura des impacts sur leur rendement. Les scientifiques ont déjà identifié que le dépérissement observé dans les années 1970 avait pour cause le réchauffement climatique en plus des pluies acides.

Le changement dans les pratiques agricoles peuvent réduire les émissions de GES: carburant plus propre, ne pas faire tourner de moteur inutilement, puits de carbone, (stockage de vastes quantités de gaz carbonique de l'atmosphère sous la forme stable et permanente de matières organiques dans le sol). Les technologies contribueront aussi à abaisser l'émission des GES par l'agriculture: agriculture de précision avec GPS et cartographie. Les technologies nouvelles coûtent souvent cher et elles sont souvent plus accessibles aux entreprises de grande taille.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La Terre de chez nous, Érables à risque, *www.laterre.ca*, 26 octobre 2005.

# L'eau comme facteur limite de production

L'eau de qualité pour irriguer les terres pourrait devenir un facteur limite dans certaines régions du globe. Plusieurs régions du Québec disposent d'eau en qualité et en quantité pour l'irrigation qui deviendra de plus en plus nécessaire avec les changements climatiques.

# 4<sup>e</sup> facteur d'influence : Les ressources énergétiques

Les réserves mondiales de pétrole devraient suffire pour les 50 prochaines années. Le prix du pétrole pourrait tout de même demeurer élevé étant donné le manque d'infrastructure. Ceci favorisera le développement des biocarburants qui sont considérés moins dommageables pour l'environnement que les produits pétroliers.

Les réserves mondiales connues de pétrole permettraient d'approvisionner le monde pendant encore 45 ans avec la consommation actuelle. Toutefois, comme la consommation est à la hausse, mais que de nouvelles réserves devraient être découvertes, on estime qu'il y aura du pétrole pour encore 50 ans.

La récente hausse des prix du pétrole est attribuable à la structure oligopolistique de l'industrie (contrôlée par très peu d'entreprises) et à la capacité de raffinage qui suffit à peine à répondre au besoin de la clientèle. Lorsque des installations sont temporairement hors d'usage, comme il est arrivé cette année, l'impact à la hausse sur les prix est immédiat. Comme la plupart des secteurs économiques, l'agriculture est très dépendante de l'énergie, en l'occurrence le pétrole (utilisation des tracteurs, transport des marchandises, fabrication des fertilisants et pesticides). On le ressent plus durement lors de hausses importantes du prix de l'énergie. Le commerce international des produits agricoles pourrait être ralenti par des prix élevés du pétrole.

#### Les biocarburants

Le pétrole est une énergie fossile dont la quantité est limitée en plus d'être une source de pollution atmosphérique extrêmement importante. Pour lutter contre le réchauffement climatique et pour améliorer leur indépendance énergétique, de nombreux pays soutiennent l'utilisation progressive des biocarburants. Plus le prix du pétrole sera élevé, plus ceci aura un impact sur l'utilisation de ressources alternatives. Ceci permettra de conserver plus longtemps les réserves de cette énergie fossile, de diminuer la charge polluante qui y est associée, ce qui permet de conserver plus longtemps la disponibilité de ce produit.

Le Brésil est en train de donner un fort élan à son programme de bioéthanol à base de canne à sucre. La vente de véhicules à carburant alternatif, qui peuvent rouler à l'essence ou à l'alcool dans n'importe quelle proportion, représente 50 % de l'ensemble des ventes de véhicules en 2005, chiffre qui est censé atteindre 75 % en 2006. La demande en bioéthanol au Brésil a fait doubler le prix du sucre depuis deux ans.

Le prix du pétrole doit demeurer élevé pour favoriser les biocarburants. Pour 2004, en Europe, le prix du tournesol industriel était de 175 euros/tonne alors que dans le même temps le même tournesol valait entre 230 et 250 euros pour produire de l'huile alimentaire. Sur le plan environnemental, la réduction de l'effet de serre est contrebalancée par le fait que des consommations de  ${\rm CO_2}$  intermédiaires sont inévitables pour produire les cultures (semis, engrais, récolte, etc.).

Au-delà de 2010, des biocarburants produits par gazéification puis liquéfaction de la biomasse cellulosique (BTL) et des déchets organiques, pourraient théoriquement fournir jusqu'à 50 % des carburants sans déstabiliser l'agriculture.

# 5<sup>e</sup> facteur d'influence - La biotechnologie

#### Le cas des OGM (organismes génétiquement modifiés)

Les OGM sont là pour rester. Leur adoption par un nombre de pays toujours plus nombreux est une des grandes révolutions dans le monde agricole. Ces plantes sont toutefois commercialisées sans étude concernant leur innocuité à long terme et elles commencent déjà à démontrer certaines lacunes. L'étiquetage en Europe a confirmé que lorsqu'ils peuvent choisir, les consommateurs n'en veulent pas. Le Québec pourrait saisir l'opportunité d'avoir des zones de production sans OGM.

De 2001 à 2004, les superficies cultivées avec des OGM ont augmenté de 51 % et elles représentent environ 4 % des superficies mondiales en culture. 72 % des semences génétiquement modifiées l'ont été pour l'acquisition de tolérance aux herbicides, la résistance aux insectes venant en seconde position avec 20 %. Les cultures résistant à la fois aux insectes et aux herbicides représentaient 8 % des superficies ensemencées avec des semences génétiquement modifiées. Une superficie, encore très réduite, concerne les cultures résistantes aux virus (pomme de terre, courge et papaye).

L'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud et l'Asie sont les principaux utilisateurs de semences GM. C'est aux États-Unis que l'on retrouve les plus grandes superficies de culture GM, suivis de l'Argentine et du Canada. La Chine, au cinquième rang, pourrait augmenter considérablement les superficies OGM dans les prochaines années. Par exemple, face à la forte croissance du secteur manufacturier textile, les besoins chinois en coton sont exponentiels et on mise sur les biotechnologies pour parvenir à augmenter la production. L'Inde, autre grande puissance montante de l'Asie, a elle aussi débuté sa conversion aux OGM.

Tableau 6
Surfaces cultivées avec des OGM
dans l'ensemble du monde - millions d'hectares 18

Pays	20	001	20	2002		2003		2004	
États-Unis	35,7	68 %	39,0	66 %	42,8	63 %	47,6	59 %	
Argentine	11,8	23 %	13,5	23 %	13,9	21 %	16,2	20 %	
Canada	3,2	7 %	3,5	6 %	4,4	6 %	5,4	6 %	
Brésil	ı	-	ı	-	3,0	4 %	5,0	6 %	
Chine	1,5	1 %	2,1	4 %	2,8	4 %	3,7	5 %	
Paraguay							1,2	2 %	
Afrique du Sud	0,2	0,5 %	0,3	1 %	0,4	1 %	0,5	1 %	
Inde							0,5	1 %	
Total (monde)	52,6	100 %	58,7	100 %	68,1	100 %	79,6	100 %	

# Les principales cultures GM

En 2004, les deux principales cultures GM étaient le soya tolérant aux herbicides avec 48,4 millions d'ha qui représentaient 60 % de la surface mondiale cultivée avec des OGM et le maïs Bt, avec 11,2 millions d'ha ou 14 %. La majorité du soya cultivé dans le monde est maintenant du soya OGM.

Tableau 7

Pourcentage de la superficie en culture occupée par les OGM pour le soya, le canola et le maïs<sup>19</sup>

Cultures	Monde	Amérique du Nord	Québec
Soya	56 %	81 %	29 %
Canola	19 %	64 %	75 %
Maïs	14 %	40 %	31 %

#### Les risques et les impacts à long terme

La traçabilité des produits OGM est importante. À titre d'exemple, le maïs StarLink, destiné à l'alimentation animale et contenant une protéine insecticide potentiellement allergène, s'est déjà retrouvé dans des aliments préparés (taco et céréales) pour les humains.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Organisation mondiale de la santé, Biotechnologie alimentaire moderne, santé et développement : étude à partir d'exemples concrets, 23 juin 2005.

www.ogm.gouv.qc.ca et Organisation mondiale de la santé, Biotechnologie alimentaire moderne, santé et développement : étude à partir d'exemples concrets, 23 juin 2005.

Il importe aussi de distinguer les différents risques potentiels. Il faut notamment distinguer les plantes capables de se croiser avec d'autres espèces et celles qui ne le peuvent pas. Par exemple, le colza et le canola sont susceptibles de se croiser avec des crucifères ou des betteraves sauvages. Une étude britannique<sup>20</sup> révèle la découverte d'une mauvaise herbe modifiée génétiquement, résultant du croisement entre un colza GM avec une espèce de moutarde sauvage. La plante était devenue tolérante à l'herbicide utilisé lors de l'essai d'OGM et il a été confirmé qu'elle contenait le gène inséré dans le colza GM. Jusque-là, on croyait ce croisement comme improbable.

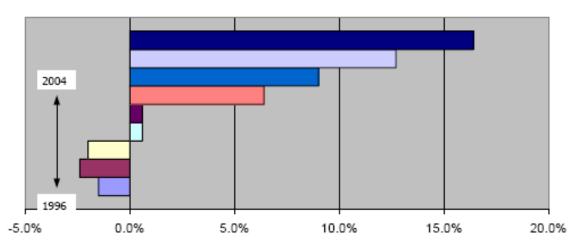
Aucune plante ou aliment composé d'OGM n'a fait l'objet d'études à long terme. Par comparaison, ce n'est qu'au bout de dizaines d'années que l'on a pu mesurer les impacts négatifs de l'utilisation des pesticides sur l'environnement et la santé humaine. Dans combien de temps connaîtra-t-on l'ensemble des impacts, sur l'environnement et la santé humaine, des plantes modifiées génétiquement? Contrairement à plusieurs autres innovations, il pourrait être difficile de revenir en arrière, même si on retirait du marché des plantes devenues indésirables qui en auraient contaminé d'autres par des croisements non désirés. On sait déjà que les affirmations de réduction de l'utilisation des herbicides ne se vérifient pas toujours.

Selon un sondage à l'Université Laval réalisé auprès de producteurs de cultures commerciales du Québec, la culture du canola et du soya transgéniques est accompagnée, à court terme, de moins d'utilisation de pesticides. Dans le cas du maïs génétiquement modifié, on en utilise autant sinon plus.

Une étude, représentée par le graphique 3, sur l'utilisation des pesticides dans les OGM aux États-Unis, indique que l'utilisation des pesticides est moins importante les trois premières années de l'implantation des OGM. Cette étude démontre aussi que la tendance s'inverse la quatrième année. En 2004, les cultures GM demandaient près de 17 % de plus de pesticides que les cultures conventionnelles. Seul le maïs BT permet une utilisation d'insecticides moindre après les neuf années de l'étude. Au cumulatif des neuf années, les OGM ont demandé beaucoup plus de pesticides que les plantes conventionnelles.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Daniels, Roger, Caroline Boffey, Rebecca Mogg, Joanna Bond et Ralph Clarke, *The potential for dispersal of herbicide tolerance of herbicide tolerance genes from genetically modified, herbicide-tolerant oilseed rape crops to wild relatives*, CEH Dorset, Final report to DEFRA Winfrith Technology Centre, Dorchester, Juillet 2005.

Graphique 3
Utilisation de pesticides dans les cultures GM en % de l'utilisation des pesticides dans les cultures conventionnelles pour le maïs, le coton et le soya – États-Unis<sup>21</sup>



Notons que l'industrie transgénique mondiale est dominée par sept grandes firmes agrochimiques qui, en 2000, soutiraient 85 % de leurs 22,7 milliards de dollars américains de revenus de la vente de pesticides.<sup>22</sup>

#### La nécessité des OGM

Avons-nous un besoin pressant de nouvelles plantes? Il y a actuellement suffisamment d'aliments disponibles pour nourrir la planète, et ceci pour encore de nombreuses années. Le problème de la malnutrition est un problème de répartition de la richesse et non d'insuffisance d'aliments. Globalement, s'il advenait à manquer de nourriture, nous pourrions réduire notre consommation de viande, ce qui libérerait des superficies pour nourrir les humains et demeurer tout de même en bonne santé. Toutefois, peut-être qu'un jour ou l'autre les aliments conventionnels pourraient devenir insuffisants pour nourrir l'ensemble de la population mondiale. Le recours aux organismes génétiquement modifiés pourrait être alors quelque chose d'essentiel.

Pourquoi ne pas bénéficier du temps que nous avons pour vérifier l'innocuité à long terme des OGM et permettre, avec le recul nécessaire, la diffusion éventuelle de ceux qui offrent des risques minimum à l'environnement, incluant l'humanité. Selon le célèbre vulgarisateur scientifique canadien David Suzuki, tant que les assureurs jugent les risques entourant les OGM trop élevés pour les assurer, pourquoi devrait-on les autoriser?<sup>23</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Charles M. Benbrook, *Genetically Engineered Crops and Pesticide Use in the United States : The First Nine Years*, BioTech InfoNet, Technical Paper Number 7, October 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Conseil de la science et de la technologie, OGM et alimentation humaine, impacts et enjeux pour le Québec, 2002.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Côté, Charles, Assez de science, il faut agir, La Presse, 26 octobre 2005.

# Pas tous les œufs dans le même panier... ni les OGM d'ailleurs

Chaque année, la malaria, transmise uniquement par des anophèles (moustiques) femelles porteuses du parasite, fait près de 2,7 millions de morts, dont 75 % sont des enfants africains. On sait que les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois au cours de leur vie. Des chercheurs britanniques ont trouvé le moyen de produire des mâles stériles, une technique utilisée avec succès sur d'autres insectes. Mais comment relâcher les mâles sans relâcher des femelles? En sexant les mâles oui, mais comment? On a introduit un gène d'une méduse dans la population des moustiques qui permet de rendre le sperme des mâles fluorescent. On a ensuite mis au point un appareil muni d'un lecteur laser qui est capable de reconnaître la fluorescence des mâles GM et de les séparer des femelles.

# Les développements futurs

Dans un proche avenir, la résistance aux herbicides et aux insectes constituera encore les caractères primordiaux des nouvelles variétés transgéniques. À moyen terme, une proportion faible mais croissante de ces cultures sera dotée de caractères touchant à la qualité et à la valeur nutritionnelle (par exemple, le riz doré pour la vitamine A).

Les animaux transgéniques font aussi leur apparition, dont un lapin fluorescent qui fut considéré comme de l'art transgénique! Il y a aussi le bétail transgénique, avec haute teneur en protéine, de même que le saumon à croissance rapide, qui sont des applications avancées de la modification génétique animale. On développe aussi une chèvre qui produit de la soie d'araignée dans son lait. On tente également de modifier génétiquement le porc pour qu'il rejette moins de phosphore dans l'environnement.

Les plantes et les animaux transgéniques pouvant servir à la fabrication de médicaments sont déjà en processus d'expérimentation. Ils impliqueront des protocoles très stricts et très élaborés aux agriculteurs qui s'y investiront. Ils seront sans doute des produits à très forte valeur ajoutée.

#### Étiquetage obligatoire

On cite à plusieurs endroits que 70 % des aliments préparés contiendraient un ou plusieurs composants d'origine transgénique. Au Québec, un test commandé par Le Devoir en collaboration avec l'émission L'Épicerie diffusée à Radio-Canada a révélé que cette présence était beaucoup moindre dans l'échantillon de 27 produits soumis à l'analyse, alors que 37 % des aliments analysés contenaient des OGM.<sup>24</sup>

Près de 40 pays dans le monde ont adopté des mesures d'étiquetage obligatoire concernant les OGM, mais pas le Canada, ni le Québec malgré une promesse électorale en ce sens lors

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> http://www.ledevoir.com/2004/02/19/47822.html

de la dernière campagne électorale. Le Québec manque ainsi une belle opportunité de se démarquer. Les aliments sans OGM offrent déjà des opportunités de marché, certaines régions du monde refusant les aliments contenant des OGM.

Selon un sondage Léger Marketing diffusé le 30 avril 2004, 87 % des Québécois se disaient favorables à la mise en place de l'étiquetage obligatoire au Québec. Selon un sondage réalisé en 2004 par des chercheurs de l'Université Laval, 78 % des agriculteurs québécois qui cultivent des OGM sont aussi en faveur de l'étiquetage obligatoire.

# Régions sans OGM

En Europe, 164 régions, provinces et départements se sont déclarés zones sans OGM. Toutefois, la Cour européenne de justice a récemment donné raison à Bruxelles<sup>25</sup> contre la région de Haute-Autriche qui voulait réglementer pour interdire la culture d'OGM sur son territoire au nom du principe de précaution.

Selon des enquêtes réalisées en 2004,<sup>26</sup> 58 % des Canadiens et 64 % des Québécois sont d'accord de faire de leur province une zone sans OGM. À l'Île-du-Prince-Édouard, 62 % des répondants sont en faveur. L'Île-du-Prince-Édouard est la province canadienne où l'industrie agroalimentaire contribue le plus à son PIB.

Cette province examine actuellement la possibilité d'être un territoire sans OGM. Des régions isolées du Québec, telles que le Saguenay-Lac-Saint-Jean et l'Abitibi pourraient étudier la possibilité d'être des territoires sans OGM, et pourquoi pas le Québec en entier? Il peut s'agir d'une question de précaution à long terme, mais l'investigation des marchés potentiels pour des produits alimentaires provenant de régions certifiés sans OGM mérite certainement quelques études. Et si l'aventure ne s'avère pas rentable et que le temps absout les OGM de risques majeurs ou que les marchés de produits sans OGM s'estompent, il sera toujours temps d'adopter cette technologie. L'inverse semble plus difficile.

Aux États-Unis, des comtés californiens ont adopté des lois interdisant la culture des OGM à l'exception des recherches médicales en milieu confiné, et d'autres ont voté contre l'adoption de loi en ce sens.<sup>27</sup>

 <sup>25 06</sup> octobre 2005, L'Agefi, agence AP et Nouvel Observateur, cité dans http://www.agrobiosciences.org/
 26 Sondages effectués par Léger Marketing et Corporate Research Associates de Moncton, diffusés le 30 mars 2005 par Greenpeace.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Cobb, Kurt, *GMO ban wins in Marin, fails in 3 other California counties, http://resourceinsights.blogspot.com*, 3 novembre 2004.

# La rentabilité économique

Plusieurs études ont porté sur la rentabilité des OGM. Les OGM semblent améliorer la rentabilité à court terme dans certains cas. D'autres études démontrent peu de rentabilité, voire une baisse de la rentabilité.<sup>28</sup>

Une importante préoccupation à propos des OGM concerne l'accessibilité du patrimoine génétique à l'ensemble du monde et qu'il ne soit pas breveté au bénéfice de quelques multinationales.

#### 6<sup>e</sup> facteur d'influence : Les tendances de consommation

Les consommateurs font de plus en plus le lien entre bonne alimentation et bonne santé. Différents événements (crise de la vache folle, OGM, etc.) les incitent à la prudence et à être plus attentifs. Les gens recherchent ce qui est bon pour la santé et ce qui est bon au goût. Ils s'intéressent aussi aux produits régionaux. La science identifie de mieux en mieux les aliments santé et plus spécifiquement les composantes de ceux-ci qui sont particulièrement bénéfique. Certains produits, tels que la viande rouge et le lait de consommation pourraient voir leur consommation diminuée dans les prochaines années. D'autres, tels que la volaille, l'agneau et le fromage pourraient être gagnants.

Une étude, publiée en juillet 2005<sup>29</sup>, donne les principales tendances de consommation des aliments au Canada d'ici à 2020. Bien que ce genre d'études ait des limites, il est intéressant d'avoir un aperçu de l'avenir prévisible de la consommation des aliments.

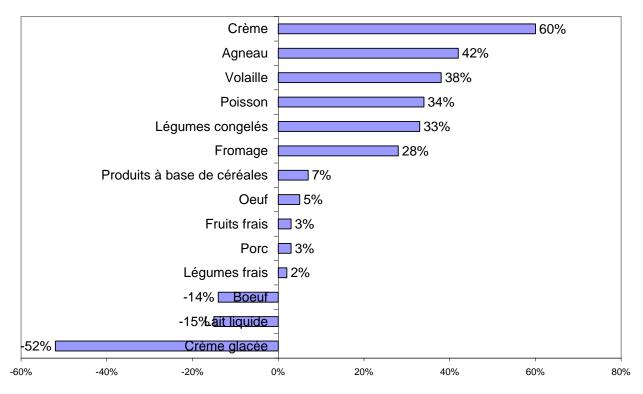
La consommation moyenne de 2001 à 2003, comparée à l'an 2020, sert de base à l'évolution de la consommation en pourcentage. Globalement, la consommation totale de viande augmentera de 13 %, pendant cette période, avec des écarts énormes entre les différentes produits; le poulet gagnant 38 % et le bœuf régressant de 14 %. Pour l'ensemble des produits laitiers étudiés<sup>30</sup> on entrevoit une baisse de 9 %, avec de fortes variations d'un produit laitier à l'autre. Par exemple, on estime que l'augmentation de la consommation de la crème sera de 60 % alors que la crème glacée chutera de 52 %. Le secteur des fruits et légumes dans son ensemble (frais, congelés et en conserve) sera gagnant de 5 % et 4 % respectivement.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Une rentabilité à démontrer, www.journalisme-scientifique.com/dossiers/ogm\_eco.htm

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Serecon Management Consulting inc., Tendances alimentaires au Canada d'ici à 2020 – Perspectives de la consommation à long terme, juillet 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Les produits laitiers choisis comprennent le lait liquide, le fromage, la crème glacée et la crème (mais ils excluent le beurre, le lait en poudre, le yaourt, le lait glacé et les sorbets.

Graphique 4<sup>31</sup> Évolution de la consommation d'aliments par personne au Canada en 2020 vs moyenne 2001 à 2003



Les consommateurs ont deux préoccupations grandissantes concernant leur alimentation : la santé de leur famille et, dans une moindre mesure, la protection de l'environnement, qui au sens large inclut des préoccupations comme le bien-être animal. Ces tendances s'accentuent avec les années.

Un nouveau langage entoure maintenant l'alimentation, celui de la santé : nutraceutique, alicament, oméga-3, aliment fonctionnel, etc., sont des mots que l'on retrouve maintenant régulièrement dans les revues, journaux, émissions télévisées, et de plus en plus chez les consommateurs. Pour la protection de l'environnement, certains font des choix en accord avec leurs préoccupations et discours. Ces tendances s'accentuent avec les années.

La science des aliments et celle de la santé comprennent de mieux en mieux les bienfaits des aliments et de leurs composantes. Ceci permet, entre autres, au lait d'être décortiqué dans ses moindres composantes et de voir reconnus les bienfaits apportés par plusieurs de ses composantes. Le caractère fonctionnel de différents ingrédients laitiers pourrait aider à freiner une baisse de consommation globale des produits laitiers. Plusieurs légumes sont appréciés pour leurs vertus santé, notamment anticancérigènes.

2

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Serecon Management Consulting inc., Tendances alimentaires au Canada d'ici à 2020 – Perspectives de la consommation à long terme, juillet 2005.

#### Le consommateur désire être informé

Les crises alimentaires ont créé le besoin des consommateurs à être mieux informés et, même s'ils oublient parfois vite, ils ont été sensibilisés à définir ce qui était pour eux un aliment de qualité et sécuritaire. Pour eux, la traçabilité alimentaire est importante. L'étiquetage des produits est la principale source d'information des consommateurs canadiens sur la nourriture et la nutrition, étant consulté par 75 % d'entre eux. Cette information sur les étiquettes est considérée comme étant crédible. Ils aimeraient que les aliments OGM soient étiquetés. Les gens connaissent mal ce que sont les OGM mais ils ont des craintes à les consommer.

#### Les produits biologiques

Le marché de produits biologiques croît de 20 % par année. Les aliments biologiques, sont reconnus pour contenir beaucoup moins de pesticides que leurs équivalents conventionnels. Par exemple, une étude de l'université de Washington<sup>32</sup> a analysé la présence de pesticides chez les enfants d'âge scolaire et a constaté que les enfants mangeant des fruits et des légumes biologiques présentent des concentrations de résidus de pesticides six fois plus faibles que des enfants mangeant des produits conventionnels. Jusqu'à 80 % de la charge corporelle en pesticides des enfants est due à l'exposition alimentaire.<sup>33</sup> Les produits biologiques rejoignent les préoccupations de santé et de protection de l'environnement des gens.

Les crises alimentaires (vache folle, fièvre aphteuse, etc.) qui ont secoué plusieurs pays ont accentué l'intérêt des consommateurs pour les produits biologiques. Les préoccupations de santé familiale priment sur les préoccupations de protection de l'environnement pour les consommateurs. En effet, de 80 à 85 % des produits biologiques consommés au Québec sont des produits d'importation provenant principalement des États-Unis. Au Québec, seulement les productions laitière et acéricole comblent les besoins des consommateurs. Le consommateur canadien paie de 20 à 50 % plus cher pour les produits biologiques en comparaison du prix des produits conventionnels. Le consommateur d'aliment biologique est une femme dans 60 % des cas, est plus instruit que la moyenne avec 42 % de diplômés universitaires, est plus jeune et gagne un revenu supérieur à la moyenne.<sup>34</sup>

Une tendance de consommation, appelée les produits alimentaires citoyens<sup>35</sup> est émergente. Les produits citoyens regroupent un ou plusieurs des aspects suivants : présence d'une certification, respect des conditions de travail du personnel, respect de l'environnement, respect du bien-être des animaux. Environ un Canadien sur cinq a dit qu'il a boycotté des produits alimentaires en raison de préoccupations envers le traitement des

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Rapportée par Pesticide Action Network Update Service et citée dans *www.organicagcentre.ca* 

<sup>33</sup> www.equiterre.qc.ca

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Crop et Environnics (2003), cité dans Les Affaires, 13 août 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> www.carrefouralimentaire.com

animaux à la ferme et durant l'abattage. <sup>36</sup> L'agriculture soutenue par la communauté (ASC), encouragée par Équiterre, est une forme qui préconise les produits alimentaires citoyens. Cette forme d'agriculture privilégie l'agriculture biologique, le partage des risques et des bénéfices, la production locale et la relation directe entre les producteurs et les consommateurs, on y a introduit la notion de fermier de famille. En 2004, le réseau d'Équiterre comprenait 69 producteurs qui fournissaient 12 000 consommateurs-partenaires. Le service est maintenant étendu au secteur des HRI, notamment des centres de la petite enfance qui mangent maintenant bio. Un certain nombre d'entreprises fonctionnent avec le principe ASC en dehors du réseau d'Équiterre.

#### L'achat régional

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) estime le potentiel de marché des produits régionaux et de niche à 4 % pour une valeur de un milliard de dollars. Plusieurs produits régionaux ont des circuits de mise en marché courts, ce qui aide le producteur à obtenir une plus grande part du dollar dépensé par le consommateur pour se nourrir.

L'achat régional, qui est une forme de lutte très efficace contre les GES et il permet aussi le développement socio-économique des régions. Un sondage<sup>37</sup> réalisé dans la région Centre-du-Québec sur la consommation de produits régionaux révèle que ceux qui choisissent les produits régionaux le font principalement pour maintenir ou créer des emplois locaux. On y apprend aussi que 95 % des gens sont influencés par la fraîcheur des produits et que 92 % le sont par la qualité. Soixante-sept pour cent ont dit accorder une grande part d'importance à la provenance régionale des produits. Une grande majorité, soit 86 %, a dit qu'elle en consommerait plus si les produits étaient davantage mis en évidence.

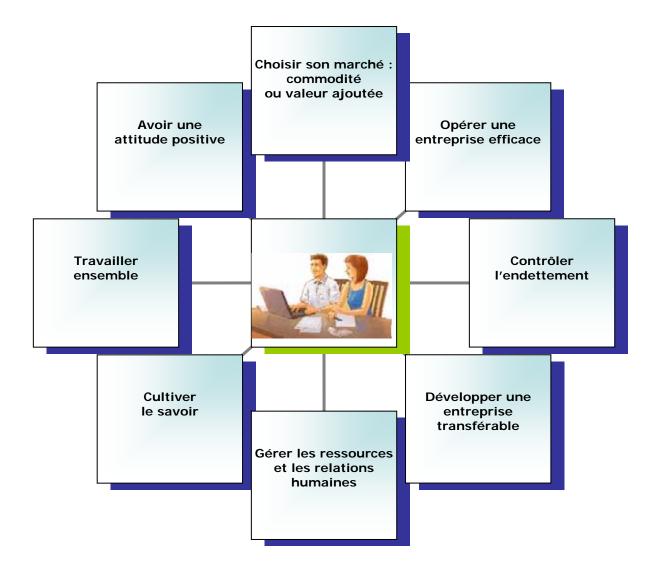
Ces dernières années, les offres de produits régionaux se sont multipliées ainsi que différentes activités promotionnelles (journées des saveurs, festival des fromages, fêtes des vendanges et autres festivals locaux, etc.).

Les produits régionaux pourront bientôt bénéficier d'une certification alors que la loi sur les appellations réservées pourra permettre de certifier la provenance des produits du terroir.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Serecon Management Consulting inc., Tendances alimentaires au Canada d'ici à 2020 – Perspectives de la consommation à long terme, juillet 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Marchand, Sébastien et Mélanie Mathews, Un sondage sur la consommation des produits régionaux dans les supermarchés du Centre-du-Québec, Forum Centre-du-Québec, septembre 2005.

#### 3. LES DÉFIS D'ADAPTATION



# Huit défis d'adaptation

Face aux changements de l'environnement, plusieurs défis s'offrent aux gestionnaires agricoles. Notons :

- 1. Choisir entre le marché des produits à valeur ajoutée ou le marché des commodités.
- 2. Opérer une structure d'entreprise efficace.
- 3. Contrôler l'endettement pour mieux gérer les risques.
- 4. Développer une entreprise transférable.
- 5. Gérer les ressources et les relations humaines.
- 6. Cultiver le savoir.
- 7. Travailler ensemble.
- 8. Développer une attitude positive.

# Défi nº 1 – Choisir entre le marché des produits à valeur ajoutée ou le marché des commodités

## Les produits à valeur ajoutée

Seulement 12 % de la valeur ajoutée du secteur agroalimentaire est généré par le secteur de la production agricole, contre 24 % pour le secteur de la transformation et 64 % pour le secteur du commerce.<sup>38</sup> On voit bien l'intérêt de se rapprocher du consommateur et de réaliser à la ferme, ou par l'intermédiaire d'entreprises appartenant à des producteurs, différentes activités de transformation ou de vente des produits agroalimentaires.

#### La valeur ajoutée à la ferme

Comme mentionné précédemment, le MAPAQ évalue à 4 % ou un milliard de dollars le marché québécois des produits régionaux et de niche. En France, ce marché occupe 16 % du chiffre d'affaires et la France est le premier exportateur de produits agroalimentaires transformés.

Lorsqu'on parlera de valeur ajoutée à la ferme, on fera référence à toutes formes de transformation ou manutention qui permettent d'aller chercher une plus-value par rapport aux produits de base : vente directe à la ferme, agriculture biologique, transformation, élaboration de nouveaux produits, agrotourisme, etc. Pour trouver preneur, le produit de niche doit présenter une ou des caractéristiques distinctives pour lesquelles le consommateur sera prêt à payer plus cher ou bien à le préférer à un autre qui a le même rapport qualité-prix dans son échelle d'appréciation. Ces distinctions peuvent concerner des éléments tels que le goût, l'unicité, l'origine, la protection de l'environnement, le caractère équitable de sa mise en marché, etc.

L'élaboration d'un produit à valeur ajoutée n'est pas nécessairement chose facile. Ce ne sont pas tous les nouveaux produits mis sur le marché qui durent. Il faut faire preuve de persévérance et de beaucoup de savoir. Mais il y a de la place pour l'innovation et pour les nouvelles expériences culinaires que désirent vivre les consommateurs d'ici et d'ailleurs, car l'authenticité et l'unicité s'exportent aussi.

Le marché des produits à valeur ajoutée n'exclut pas le recours à l'efficacité et à l'organisation. La différenciation de produit, à moins d'être inusitée et dans une gamme à part, ne permet pas de fixer des prix exorbitants. Et les prix élevés attirent encore plus la compétition.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Beaulieu, Mario, Félicien Hitayezu et Mario Ringuette, Débat sur les marges : comment se répartit le dollar dépensé par le consommateur?, MAPAQ, mars 2005.

# Le marché des commodités (les produits de base)

Ce marché continuera d'occuper le principal espace commercial des produits agricoles. Pour batailler sur les marchés internationaux, les producteurs devront avoir des structures d'entreprises qui permettent de rivaliser avec les bas prix des cours mondiaux des produits agricoles. Le choix des produits de commodité implique une compétition avec de nombreux pays qui, dans certains cas, pourraient détenir des avantages comparatifs supérieurs aux nôtres. Cette compétition se base avant tout sur les prix, élément sur lequel nous n'avons que très peu d'influence.

Ce choix de marché implique des structures d'entreprise qui permettent une efficacité maximale. Chaque travailleur doit être performant et coûter le moins possible. Les tâches routinières de base seront confiées à de la main-d'œuvre non spécialisée qui coûte peu cher. Les autres facteurs de production, tels que la machinerie et les équipements devront être utilisés de manière optimale. Les charges de structure devront être réduites au maximum par unité de production. Cela ne sera pas tout d'être gros, il faudra être très compétitif.

Oui, ce type d'agriculture a un certain avenir au Québec. Nous comptons déjà des entreprises de grande taille dans différentes productions qui ont des résultats exceptionnels, et elles ne sont pas nécessairement les plus polluantes.

Dans ces marchés, la présence des producteurs en amont et en aval de la production par leurs coopératives et autres entreprises (abattoir, usine de transformation, centre d'insémination, etc.) devient de plus en plus nécessaire pour favoriser l'écoulement de ce genre de produits et partager les bénéfices réalisés à d'autres niveaux de la toile agroalimentaire. À titre d'exemple, les producteurs laitiers membres d'Agropur ont un important avantage sur les autres. La formule coopérative, ou toute formule qui appartient à l'ensemble des producteurs, apparaît comme une meilleure garantie à long terme que ces entreprises demeureront la propriété des producteurs agricoles, contrairement aux regroupements privés et volontaires qui peuvent plus facilement passer dans le giron d'autres acteurs de la filière.

Notons aussi qu'il n'y a pas toujours de lien direct entre le prix, et ses variations, payé au producteur pour le produit agricole de base et le produit alimentaire acheté par le consommateur.

L'autre façon de faire sa place sur le marché de l'agriculture des commodités sera d'être adepte de la simplicité volontaire ou de considérer l'agriculture comme un passe-temps ou un placement à très long terme, bref de ne pas rémunérer la main-d'œuvre et de compter sur les revenus hors ferme pour faire vivre la famille. Ce modèle est déjà préconisé par un certain nombre d'entreprises.

Pour favoriser leur pérennité, les entreprises sous gestion de l'offre devront espérer un système qui sortira sans trop de brèches des négociations commerciales en cours. Plus les prix actuels sont éloignés des prix mondiaux, plus difficile sera l'adaptation.

Les petites fermes ont-elles un avenir sur le marché des commodités?

Les petites fermes ont de moins en moins d'avenir dans un marché où la concurrence se fait uniquement sur les prix. Si les petites entreprises sont aussi performantes que les grosses, il n'y aura pas de problèmes à continuer jusqu'à la prochaine génération, le transfert pourrait tout de même demeurer problématique. Pour demeurer compétitives, elles devront multiplier les alliances qui touchent leurs activités quotidiennes, telles que les coopératives d'utilisation de machinerie ou de main-d'œuvre. Les propriétaires sont-ils prêts à aller plus loin et à regrouper encore plus leurs activités? À acquérir de nouvelles technologies (bâtiments et équipements fixes) sous forme coopérative? À fusionner ultimement ou à travailler hors de la ferme? Il faut penser à optimiser son temps et ses infrastructures. Des formules, telles que les cercles d'échanges au Luxembourg et en Auvergne<sup>39</sup> permettent aux petites entreprises agricoles de réaliser des travaux chez d'autres agriculteurs ou encore en milieu rural pour compléter ainsi leurs revenus d'entreprises.

# Défi nº 2 – Opérer une structure d'entreprise efficace

Peu importe le marché choisi, il faut utiliser ses ressources efficacement. Quelles sont les entreprises qui le permettent le mieux? Pour la production laitière, il semble que ce sont les entreprises de grande taille si l'on se fie aux résultats financiers 2004 disponibles dans Agrite. I<sup>40</sup> La formation de quatre groupes selon leur volume de production permet de constater que le groupe 1, formé des plus petites fermes, est le groupe qui obtient le plus faible revenu standard du travail (RST/UTP), <sup>41</sup> avec 26 301 \$, ainsi que le plus faible rendement sur l'actif avec 0,7 %.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Voir à ce sujet, Préfontaine, Serge et Hélène Lafontaine, Les cercles d'échanges européens.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>Les données de cette section proviennent d'Agritel-Web, la banque de données de la Fédération des groupes conseils agricoles du Québec. Elle regroupe les entreprises avec 70 % ou plus de produits bruts en provenance de la production laitière, calculs de l'auteur pour certains critères.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Le RST/UTP est un calcul théorique pour comparer les fermes entre elles. Il représente l'argent résiduel qui serait disponible pour rémunérer les travailleurs, une fois que l'on a rémunéré tous les actifs de l'entreprise à un taux standard.

Tableau 8
Comparaison selon la taille
Entreprises laitières pour l'année 2004

Groupe n°	1	2	3	4
Structure	3200 hl et -	3200 à 4499 hl	4500 à 6499 hl	6500 hl et +
Nombre de fermes	60	79	57	51
hl	2 635	3 805	5 339	9 144
Nombre de vaches	38,1	48,6	62,7	106,5
Nombre d'UTP	1,7	2,0	2,4	3,5
Performance économique				
RST/UTP	26 301 \$	38 139 \$	51 367 \$	55 601 \$
Rendement de l'actif à la valeur marchande <sup>42</sup>	0,7 %	2,1 %	3,1 %	3,2 %
Critères explicatifs				
Actif machinerie/UTP	75 630 \$	87 953 \$	95 883 \$	108 440 \$
Charges avant ISA <sup>43</sup>	57 %	54 %	51 %	53 %
Lait/UTP total	1 570 hl	1 921 hl	2214 hl	2 577 hl
Marge lait standard/vache	2 661 \$	3 054 \$	3 390 \$	3 305 \$

Le groupe des plus grandes entreprises, celles produisant plus de  $6\,500\,h$ l, obtient le meilleur résultat moyen avec un RST/UTP de  $55\,601\,$ \$ et un taux de rendement de l'actif de  $3,2\,$ %. Notons toutefois que le groupe n°  $3\,$  ( $4\,500\,$ à  $6\,499\,$ hl) obtient des performances très similaires à celles du groupe n°  $4\,$ .

Bien que la marge lait/vache (mesure de la performance économique des vaches) du groupe n° 3 soit supérieure au groupe n° 4 des grandes entreprises, l'efficacité du travail (lait/UTP) supérieure de ces dernières a un impact plus grand sur les résultats globaux.

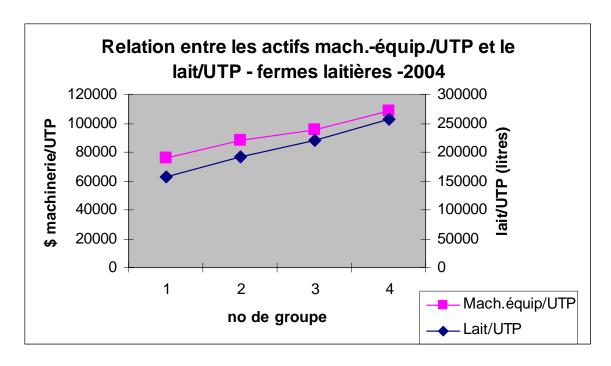
Le graphique 5 montre l'étroite relation entre les actifs machinerie-équipement/UTP et la production de lait/UTP. Pour produire beaucoup, les travailleurs doivent être bien équipés.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> La taux de rémunération des UTP propriétaire est standardisé pour toutes les entreprises pour une année donnée et il est de 1,51 % pour 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Charges avant ISA: charges totales de l'entreprise à l'exception des charges d'intérêt moyen et long terme, des charges d'amortissement et des salaires.

#### Graphique 5



#### Les fermes de cultures commerciales

En examinant les résultats d'entreprises spécialisées dans les cultures commerciales, on observe la même tendance que pour les fermes laitières. Les entreprises de plus grande taille obtiennent de meilleures performances économiques. Le rendement de l'actif est même négatif pour le groupe n° 1, composé des plus petites fermes. Le RST/UTP, à 575 \$, est pratiquement nul pour ce groupe. Ceci signifie que si on rémunérait l'ensemble des actifs à un taux de 1,5 %, il ne resterait plus que 575 \$ pour rémunérer chaque travailleur de l'entreprise.

Les entreprises de plus grande taille, formant le groupe n° 3, avec 616 ha en moyenne, sont plus de deux fois plus grandes que celles du groupe n° 2. Ces grandes entreprises obtiennent un taux de rendement de l'actif 2,4 fois supérieur à celui obtenu par le groupe n° 2 (2,9 % vs 1,2 %) et un RST/UTP 1,8 fois supérieur. Plus la taille de l'entreprise augmente, plus elle possède d'actif machinerie par travailleur et plus le nombre d'ha cultivés par travailleur augmente. Toutefois, l'augmentation de la taille des entreprises se traduit par une diminution de l'actif machinerie par ha. Le groupe des grandes entreprises possède 1 172 \$ d'actif par hectare cultivé, tandis que les entreprises du groupe n° 1 en ont près du double à 2 082 \$/ha.

Tableau 9

Comparaison selon la taille

Entreprises de cultures commerciales pour l'année 2004<sup>44</sup>

Groupe nº	1	2	3
Structure	- de 150 ha	150 à 350 ha	350 ha et +
N <sup>bre</sup> d'entreprises	20	20	15
Ha cultivés	94	250	616
% de la superficie en propriété	93 %	73 %	56 %
Nombre d'UTP	1,1	1,7	3,4
Performance économique			
RST/UTP	575 \$	34 060 \$	61 974 \$
Rendement de l'actif total sans inflation	-1,5 %	1,2 %	2,9 %
Critères explicatifs			
Charges avant ISA	71 %	66 %	65 %
Actif machinerie et équipement/ha	2 082 \$	13 96 \$	1 172 \$
Actif machinerie et équipement/UTP	171 943 \$	207 092 \$	215 525 \$
Ha en culture/UTP	83	148	184

Ce qui tend à démontrer qu'il faut de la machinerie pour améliorer l'efficacité du travail et qu'il faut des hectares pour rentabiliser la machinerie.

Quel est l'avenir des petites fermes dans cette course à l'efficacité? De petites entreprises réussissent à très bien se tirer d'affaire, mais elles doivent faire encore plus attention aux petits détails, en même temps qu'elles doivent faire comme les grandes : avoir une très grande efficacité.

# Défi nº 3 - Contrôler l'endettement pour mieux gérer les risques

Le taux d'endettement des entreprises agricoles québécoises excède celui de l'ensemble des fermes canadiennes. Ce constat préoccupe de plus en plus de gens, mais peut-être pas suffisamment certains des premiers intéressés, les propriétaires de ces entreprises. Un endettement élevé réduit la capacité des entreprises à faire face à différents risques d'affaires : hausse des taux d'intérêt, baisse de prix des produits, situation de crise. Le transfert de ferme est aussi plus hypothéqué lorsque l'endettement est élevé.

.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Les données de cette section proviennent d'Agritel-Web, la banque de données de la Fédération des groupes conseils agricoles du Québec. Elle regroupe les entreprises spécialisées dans les cultures commerciales, calculs de l'auteur pour certains critères.

Le tableau 10 montre l'évolution des fermes laitières face aux risques associés à une hausse des taux d'intérêt. On constate que ces entreprises peuvent supporter une hausse de taux d'intérêt de moins en moins importante s'ils veulent conserver un solde résiduel (excédent monétaire) positif. Et cette situation s'observe dans une période où les taux d'intérêt sont relativement bas. L'impact qu'a eu la crise de la vache folle sur les entreprises laitières a fait ressortir leur situation financière précaire.

Tableau 10<sup>45</sup> Évolution de la capacité des entreprises laitières à faire face à une hausse des taux d'intérêt tout en maintenant un solde résiduel positif moyenne mobile 3 ans (groupe de 243 entreprises)

Année										
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hausse de taux										
d'intérêt	6,4 %	5,4 %	4,3 %	4,0 %	4,7 %	5,0 %	4,2 %	3,0 %	2,2 %	2,2 %
absorbable										

Habitués à des revenus relativement constants, les producteurs québécois semblent moins enclins à se considérer responsables de la gestion des risques associés à l'incertitude, comparativement à leurs collègues canadiens. Lors d'un sondage, 46 on demandait aux agriculteurs de manifester leur accord ou leur désaccord avec l'affirmation suivante « La gestion du risque associé à l'incertitude est ma responsabilité. » Au Canada, 70 % des répondants se sont déclarés d'accord avec cette affirmation contre seulement 47 % des agriculteurs québécois, soit le plus bas pourcentage de toutes les provinces canadiennes.

Les changements que nous vivrons dans les prochaines années pourraient fragiliser les entreprises fortement endettées qui ont peu de marge de manœuvre. Rappelons que l'endettement individuel n'est pas pris en compte dans le calcul de l'ASRA ou dans la négociation de prix d'un produit ou pour le PCSRA.

#### Contrôler l'endettement et investir

Le choix des investissements doit tenir compte de leur rentabilité à long terme ainsi que de la viabilité de l'entreprise à court terme. Une augmentation de l'endettement n'est cependant pas une mauvaise chose en soi si elle est utilisée judicieusement. L'endettement doit idéalement servir à augmenter les revenus globaux de l'entreprise ou à diminuer ses charges, bref à augmenter la rentabilité. Plus la mise de fonds associée à un nouvel investissement sera importante, moins l'entreprise se place en situation de vulnérabilité, particulièrement dans les cas d'investissements non productifs.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Données Agritel - calculs Serge Préfontaine.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada, Étude sur la sensibilisation au changement climatique et aux gaz à effet de serre, mars 2003.

Pour ceux qui choisiront l'expansion, celle-ci devra se faire avec un endettement contrôlé. En plus de la rentabilité à long terme, la viabilité à court et à moyen terme sera une préoccupation constante. En production laitière, par exemple, l'expansion de l'entreprise sans la fusion avec une autre ferme est extrêmement dispendieuse (accompagnée d'une forte hausse de l'endettement/hl). Il faut avoir un bon solde résiduel au départ ou être capable de trouver sur le marché des actifs, bâtiments et quota, disponibles à moindre coût.

Dans cette optique, le prix plafond à 26 000 \$/kg de m.g. proposé pour le quota laitier constituait un pas dans la bonne direction. Bien que ce prix demeure élevé, il envoyait un signal concernant la spéculation de la valeur du quota. Depuis le refus du prix plafond, les prix ont toujours été plus élevés que le 26 000 \$ et le surplus déboursé par rapport à ce prix représente des déboursés supplémentaires de 30,4 millions de dollars pour les 12 derniers mois. Ce montant ne tient pas compte de l'impact des ventes de quota hors du système centralisé ni des coûts de location de quota qui se basent en partie sur la valeur du quota sur le système centralisé.

Les résultats financiers des entreprises agricoles varient fortement au sein d'un même type, d'une même taille et d'une même région. Une gestion efficace des coûts de production et de l'endettement favorise une meilleure marge de manoeuvre, ce qui augmente la capacité de remboursement de l'entreprise, sa capacité d'autofinancement et sa capacité à faire face aux risques.

# Défi nº 4 - Développer une entreprise transférable

Prévoir la pérennité des fermes en même temps qu'une retraite convenable pour les agriculteurs cédants constitue un défi important. On entend souvent dire que les entreprises ne sont pas transférables parce qu'elles valent trop cher, qu'avec les prix élevés du quota et des terres, le transfert de ferme est compromis, que le transfert des grandes entreprises est impossible, surtout avec l'inflation des dernières années. Il est vrai que l'augmentation de la valeur de l'entreprise peut entraîner la nécessité d'un don financier plus élevé au transfert si on veut assurer la continuité de la ferme. Toutefois, pour une structure de ferme donnée, la capacité de remboursement (ou de s'endetter) ne varie pas avec la hausse de la valeur des actifs et les besoins financiers à la retraite non plus.

Le don financier plus important que l'on doit céder lors du transfert d'une entreprise de plus grande taille est-il accompagné d'un montant disponible pour la retraite moindre ou plus élevé? Autrement dit, d'un point de vue financier, quelles sont les entreprises qui sont le plus transférables? Une entreprise transférable « permet à la fois aux parents et aux enfants de bien vivre une fois le transfert complété. Pour les parents, cela veut dire vivre une retraite convenable du point de vue financier et du point de vue humain. Pour les enfants, une entreprise transférable est une entreprise rentable qui peut, avec son nouvel endettement, dégager suffisamment de liquidités pour assurer son développement. »<sup>47</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Préfontaine, Serge, Ferme à vendre : lorsqu'on choisit les enfants, Colloque de l'entrepreneur gestionnaire, 1999.

Nous donnerons des éléments de réponse sur la transférabilité financière des entreprises en prenant les mêmes groupes que précédemment pour la production laitière et les grandes cultures. Dans un premier temps, nous estimons quel est l'endettement maximal que pourrait supporter l'entreprise en effectuant des remboursements sur une période de 15 ans avec un taux d'intérêt de 6 %.48

Le tableau 11 montre que les fermes de plus grande taille, celles des groupes n° 3 et n° 4 ont une capacité d'endettement disponible plus grande que les fermes des groupes n° 1 et n° 2, même si elles sont déjà plus endettées à l'hectolitre. Le peu d'écart entre l'endettement disponible chez le groupe n° 3 et le groupe n° 4 s'explique par la rémunération/UTP qui est beaucoup plus grande dans le groupe n° 4 (41 367 \$ vs 31 519 \$).

Toujours avec un emprunt sur 15 ans à 6 %, mais avec un solde résiduel de 5 %, le groupe nº 3 obtient la meilleure capacité d'endettement disponible. Mais si on standardise les retraits/UTP pour tous les groupes, au niveau du groupe n° 3, le groupe n° 4 obtient alors le meilleur endettement disponible et la capacité d'endettement disponible devient négative pour le groupe n° 1 à -58 656 \$.

Tableau 11 Comparaison de la capacité d'endettement disponible Entreprises laitières - 2004

Groupe n°	1	2	3	4
	- de 3200 hl	3200 à 4499 hI	4500 à 6499 hl	6500 hl et +
Dettes/hl	142 \$	152 \$	166 \$	173 \$
% endettement	27 %	28 %	32 %	34 %
Capacité d'endettement				
maximale sur 15 ans à 6 %	464 956 \$	854 590 \$	1 343 731 \$	2 056 940 \$
Dettes actuelles MLT	321 293 \$	495 890 \$	786 578 \$	1 425 919 \$
Capacité d'endettement				
« disponible » (CED)	143 663 \$	358 700 \$	557 153 \$	631 021 \$
Capacité d'endettement				
disponible/UTP famille	105 557 \$	242 529 \$	327 545 \$	312 232 \$
CED sur 15 ans à 6 % avec				
un solde résiduel = 5 %	39 788 \$	207 266 \$	339 680 \$	264 026 \$
CED sur 15 ans à 6 % avec				
SR = 5 % et standardisation				
des retraits famille/UTP au				
niveau du groupe 3	- 58 656 \$	143 164 \$	339 680 \$	460 495 \$

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Taux fixé arbitrairement. Lorsque l'on change le taux d'intérêt, la durée d'emprunt et si l'on tient compte ou non d'un solde résiduel, et que l'on standardise ou non les retraits personnels, les tendances diminuent ou s'accentuent mais les groupes n° 3 et n° 4 demeurent toujours les mieux placés pour assurer le transfert de l'entreprise d'un point de vue financier.

L'écart entre les fermes du groupe  $n^{\circ}$  1 et les autres est considérable. Peut-on raisonnablement penser que les propriétaires des petites entreprises ont réussi à placer, hors de l'entreprise, l'écart de l'argent disponible avec les groupes des grandes fermes? Il est permis d'en douter.

Pour les cultures commerciales présentées au tableau 12, le groupe n° 1, constitué des plus petites fermes, peut supporter un endettement maximal de 174 383 \$ sur 15 ans à 6 % d'intérêt. En considérant un endettement actuel à moyen et à long terme de 124 568 \$, il y a un « endettement disponible » de seulement 49 815 \$, même si ces entreprises ne sont endettées qu'à la hauteur de 11 % actuellement. Pour les entreprises de plus grande taille, l'endettement disponible est de 1 019 370 \$ ou de 531 199 \$/UTP famille. En refaisant les calculs de l'endettement disponible, toujours sur 15 ans à 6 %, mais en gardant un solde résiduel représentant 5 % des produits comme marge de sécurité, les montants disponibles diminuent énormément. L'endettement disponible des plus petites fermes devient même négatif.

Les entreprises de grande taille ont plus de potentiel pour favoriser une retraite convenable des cédants d'un point de vue financier, même si elles sont plus endettées au départ. Les propriétaires de petites entreprises, encore plus que les grandes, doivent préparer la sécurité financière de leur retraite par des placements hors ferme s'ils ne désirent pas prendre de l'expansion, prendre une retraite convenable et transmettre leur patrimoine agricole à leurs enfants. Les revenus familiaux hors ferme seront sans doute un facteur déterminant dans le maintien des petites fermes.

Tableau 12

Comparaison de la capacité d'endettement disponible

Entreprises de cultures commerciales - 2004

Groupe n°	1	2	3
Dettes MLT/ha possédés	1 376 \$	2 459 \$	3 650 \$
% endettement	11 %	28 %	35 %
Capacité d'endettement maximale 15 ans 6 %	174 383 \$	791 027 \$	2 344 294 \$
Dettes actuelles MLT	124 568 \$	480 692 \$	1 324 924 \$
Endettement « disponible »	49 815 \$	310 335 \$	1 019 370 \$
Endettement disponible/UTP famille	47 761 \$	229 198 \$	531 199 \$
Endettement « disponible » avec emprunt de 15 ans à 6 % avec solde résiduel de 5 %	(32 956) \$	113 326 \$	503 051 \$

Bien que ces observations démontrent des tendances très fortes, il faut être bien prudent avant de conclure. Par contre, elles méritent certainement qu'on s'y arrête plus longuement.

L'aspect financier n'est pas tout dans un transfert de ferme. Mais une bonne situation financière demeure essentielle à la réussite du transfert qui doit se préparer à travers cinq plans : communication, développement de l'entreprise, préparation de la retraite, préparation de la relève à la direction et transfert de l'avoir.

Au sein d'entreprises de plus en plus grandes et complexes, la préparation de la relève à la direction de l'entreprise devra se faire d'une manière beaucoup plus méthodique et sur une plus longue période. La formation de base doit être complétée par un réel *coaching* en entreprise sur les différentes facettes de la gestion d'une ferme.

# Défi nº 5 - Gérer les ressources et les relations humaines

La gestion des ressources humaines est très certainement le talon d'Achille de certaines personnes ou entreprises. Le taux de roulement des employés sur les fermes en témoigne et en décourage certains dans leurs projets d'expansion. Les entreprises sont appelées à grandir. Le recours aux employés s'accentuera et le vieillissement de la population pourrait accentuer le problème de la pénurie de main-d'œuvre sur les fermes.

Le défi est de trouver de bons employés, de bien les rémunérer et aussi d'être un bon employeur, pour les garder. Les employés ont besoin d'encouragements, de se sentir valorisés et de savoir que l'on s'intéresse à eux, ce qui favorise, en retour, leur intérêt vis-à-vis l'entreprise. Bien plus que la gestion des ressources humaines, il s'agit aussi de gestion des relations humaines.

Les familles agricoles doivent aussi cultiver leurs relations humaines au sein de l'entreprise. En raison de l'expansion des entreprises agricoles, on voit croître le nombre d'entités avec plusieurs propriétaires. On voit aussi les générations se côtoyer plus longtemps et on ne travaille plus qu'avec ses enfants, mais aussi avec ses neveux et nièces.

Pour augmenter la réussite dans ce domaine, il faut développer son intelligence émotionnelle, qui est l'intelligence des relations et des événements.

#### Défi nº 6 - Cultiver le savoir

L'agriculture évolue dans une économie de savoir. Que ce soit pour la mise au point d'un produit de niche, le suivi des cultures en mode biologique, l'utilisation de différentes technologies, la compréhension des enjeux du commerce international, etc., tout ça demande beaucoup de savoir. Les agriculteurs du Québec doivent acquérir une solide

formation de base qui favorise à la fois l'ouverture d'esprit et l'esprit critique. Le niveau de formation des agriculteurs québécois rejoint peu à peu celui de leurs collègues canadiens, mais il y a encore du rattrapage à faire.

Les agriculteurs doivent constamment se mettre à jour et varier leurs sources d'information. Lire des revues hors de l'agriculture permet d'en apprendre beaucoup sur ce qui préoccupe les gens en matière d'alimentation, par exemple, la découverte d'ingrédients rares dans une recette peut être la découverte d'une nouvelle culture à implanter. Le réseau Internet fournit une masse d'information inimaginable. On retrouve le mot agriculture sur 220 millions de pages Web! Le défi de l'information est de la trier pour ne pas qu'elle nous inonde tout en ayant accès à l'essentiel. Le site www.agrireseau.com du CRAAQ devient un incontournable pour la recherche d'articles de vulgarisation agricole. S'entourer de conseillers de confiance permet aussi de cultiver le savoir.

Les agriculteurs devraient voyager et apprendre d'autres langues, ce qui permet de mieux comprendre ce qui se passe autour de nous et de rapporter des façons de faire que l'on peut adapter chez soi. Le monde agricole est privilégié par l'organisation d'une foule d'événements à caractère informatif et la formation continue est disponible. La culture du savoir réside aussi dans des investissements massifs en recherche et en développement et dans le transfert des découvertes. Tout ce savoir aide à se démarquer et à créer ou à saisir des opportunités.

#### Défi nº 7 - Travailler tous ensemble

Les agriculteurs québécois se sont donné ou participent à des institutions fortes et nécessaires (mouvement syndical et de mise en marché collective, mouvement coopératif, etc.). Ils participent aussi à des organisations canadiennes et internationales. Ils ont relevé le défi de travailler ensemble au sein de ces organisations. Le prochain défi sera de faire travailler ensemble les organisations encore plus qu'elles ne le font aujourd'hui afin qu'il y ait un réel partenariat dans l'intérêt des agriculteurs et de l'agriculture québécoise.

Travailler ensemble veut aussi dire tendre la main aux consommateurs. Il faut continuer d'avoir les « portes ouvertes », une excellente initiative du milieu. Il est important de se rappeler que les consommateurs en général ne savent pas plus de choses sur la production de la viande que sur celle du lait, des oeufs ou des porcs. Ouvrir les portes devrait aussi se traduire par l'ouverture aux commentaires des gens, écouter leurs préoccupations. La véritable communication prend effet lorsqu'on s'écoute mutuellement. La cause de l'agriculture québécoise et de ses agriculteurs doit devenir sympathique aux yeux des citoyens et des consommateurs. Ils doivent comprendre les coûts d'une agriculture respectueuse de l'environnement de même que les avantages pour la société et pour l'environnement d'une agriculture québécoise en santé. De leur côté, les agriculteurs doivent comprendre les préoccupations des citoyens et des consommateurs. La distance

croissante entre le consommateur et le producteur (et pas uniquement en termes de distance physique) a pour conséquence la perte de l'information transmise auparavant de façon naturelle avec les habitudes locales et les liens familiaux.

Les agriculteurs ont toujours la confiance de leurs concitoyens, mais pas toujours pour leur projet ou leurs associations. Pour être supportée politiquement, l'agriculture doit être acceptable et acceptée. Elle doit être aimée, et présentement elle l'est moins.

Il faut sûrement en débattre formellement, quelle agriculture voulons-nous au Québec? Quel type d'aliments voulons-nous? Nous avons de la difficulté à débattre au Québec et pas seulement en agriculture. Des débats doivent tout de même être faits pour choisir quel(s) type(s) d'agriculture nous voulons collectivement supporter. Cet exercice est essentiel pour se donner une vision inspirante comme l'a été celle de *Nourrir le Québec* il y a 25 ans et plus rassembleuse que celle de la conquête des marchés.

# Défi nº 8 - Avoir une attitude positive

Pour la préparation de cette conférence, j'ai assisté à une réunion d'information des membres du Groupe conseil agricole de Coaticook en septembre dernier. Nous avons pu échanger sur leur vision d'avenir. Les personnes présentes ont aussi accepté de répondre à un court questionnaire à ce sujet. On leur demandait notamment s'ils étaient positifs ou négatifs face à l'avenir de l'agriculture dans un horizon de 15 ans. Toutes les personnes présentes, sans exception, se sont déclarées positives face à cet avenir. Cette attitude, cet état d'esprit est un *must* pour voir l'avenir avec de beaux défis à relever plutôt qu'avec des embûches.

Une comparaison intéressante avec les États-Unis et l'Australie peut aider à se rassurer devant le changement. Nous savons que les producteurs australiens évoluent dans un environnement très déréglementé. Le tableau suivant compare leur confiance face à l'avenir de même que leur utilisation de différentes pratiques de gestion, comparées aux agriculteurs canadiens et américains. On y observe que se sont les Australiens qui ont l'attitude la plus positive face à l'avenir. On observe aussi que se sont ces mêmes agriculteurs qui utilisent le plus les outils de gestion suivants : plan d'affaires écrit, budget, objectifs de profit à chaque année.

Tableau 13
Pratiques d'affaires et attitude face à l'avenir des agriculteurs 49

	Canada	États-Unis	Australie
Plan d'affaires écrit	16 %	25 %	29 %
Budget établit en début d'année et respecté	34 %	45 %	49 %
Objectif de profit fixé régulièrement à	30 %	34 %	37 %
chaque année			
Formation en gestion agricole dans les deux	10 %	20 %	28 %
dernières années			
Évaluation régulière du rendement du	28 %	25 %	40 %
personnel			
Attitude positive face à l'avenir de	68 %	66 %	89 %
l'entreprise			
Très positif	(16 %)	(14 %)	(30 %)
Plutôt positif	(52 %)	(52 %)	(59 %)

#### CONCLUSION

L'environnement des entreprises agricoles québécoises est en profonde mutation. Si vous aviez à cocher vis-à-vis chaque facteur de l'environnement externe, choisiriez-vous de cocher la colonne des menaces, celle des opportunités, ou les deux?

#### Pour vous, menaces ou opportunités?

	Menaces	Opportunités
Règle du commerce international	?	?
Pays émergeants	?	?
Ressources énergétiques	?	?
Biotechnologies	?	?
Environnement (écologie)	?	?
Tendances de consommation	?	?

Les règles du commerce faciliteront la vie aux productions et aux pays exportateurs, mais la compliqueront pour les productions et les pays qui fonctionnent avec des mesures protectionnistes. Le prix du carburant devrait demeurer élevé mais les biocarburants pourraient en bénéficier. Les tendances de consommation avantageront certaines productions et en désavantageront d'autres. La protection de l'environnement est contraignante dans certains cas, mais bénéfique à long terme, et nos mesures nous placent

10

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Financement agricole Canada, Ipsos Reid, Gérer l'excellence en agriculture, Pratiques de gestion agricole, Étude comparative, décembre 2001.

en avance sur les autres, qui devront s'y mettre tôt ou tard. Les biotechnologies pourraient amener le monde à faire tout pareil avec comme impact des baisses de prix et des risques présumés à long terme. Tout le monde fera tout pareil à moins que certains choisissent de faire autrement et de répondre à des demandes (à dimension) plus humaines.

Menaces ou opportunités? Cela dépend du point de vue et de l'attitude. Bien sûr, il y a des défis à relever. Ce texte en présente huit qui sont stratégiques, sur le long terme, ou tactiques, c'est-à-dire qu'ils concernent plus les opérations au quotidien.

#### Les défis stratégiques sont :

- Choisir son marché (commodité ou valeur ajoutée);
- Développer une entreprise transférable;
- Travailler ensemble;
- Cultiver le savoir.

# Les défis tactiques sont :

- Avoir une attitude positive;
- Opérer une entreprise efficace;
- Contrôler l'endettement:
- Gérer les ressources et les relations humaines.

Les agriculteurs devront être de plus en plus de bons gestionnaires et leur côté entrepreneur devra les guider pour transformer les défis en opportunités. Dans le passé, malgré les différentes mesures de développement de l'agriculture et d'un environnement stable, plusieurs entreprises ont fermé leurs portes et, malgré différentes crises, plusieurs sont demeurées prospères. Comme les changements climatiques, les effets de l'environnement d'affaires pourraient à l'avenir être parfois plus brutaux. Sans doute que bien préparer individuellement, lucides et solidaires, nous serons plus forts pour y faire face.

Le Québec est une société distincte à bien des égards, notamment dans le soutien à son agriculture. Peut-il devenir un lieu où on y pratique une agriculture distinctive pour le plus grand bénéfice des producteurs et des consommateurs? Il faut en débattre.