

**Trousse de
transition vers
l'agriculture
biologique**

**Production
horticole**



FABQ
FÉDÉRATION D'AGRICULTEURS
BIOLOGIQUES DU QUÉBEC

*D*es **leaders** en agriculture durable



Jacques Dorion © Le Québec en images, CCMD

Le leadership exercé par le secteur de l'agriculture biologique contribue de façon significative à relever les défis que soulèvent les enjeux du développement durable au Québec. Les personnes qui œuvrent dans ce secteur élaborent depuis déjà plusieurs années des systèmes de production agricole respectueux de l'environnement. À cet égard, elles préconisent une approche de gestion, des pratiques et des modes de production qui concordent avec plusieurs des principes de la Loi sur le développement durable.

La Loi sur le développement durable a été adoptée en 2006 par le gouvernement du Québec et constitue un engagement au plus haut niveau de l'État québécois à faire du développement durable une nouvelle voie de prospérité et de qualité de vie. Désormais, tout développement exige que l'on prenne en compte la protection de notre patrimoine environnemental, l'efficacité économique et l'épanouissement des personnes.

À titre de partenaire dans la construction d'une agriculture durable, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs est heureux d'appuyer la Fédération d'agriculture biologique du Québec et ses activités.

Pour en savoir plus www.mddep.gouv.qc.ca

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

Publié par AgroExpert inc. pour la Fédération d'agriculture biologique du Québec

ÉQUIPE DE RÉDACTION CHEZ AGROEXPERT

Serge Grenier, agronome

Christian Legault, T.P.

RÉVISION

Hélène Tremblay

Nathalie Viens

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les personnes suivantes qui nous ont apportées leurs expertises lors de l'élaboration de cette trousse (par ordre alphabétique) :

Germain Babin, agriculteur, président du comité horticole de la Fédération d'agriculture biologique du Québec

Geneviève Blais, Fédération d'agriculture biologique du Québec

Camille Dufresne, coordonnatrice, Table filière des plantes médicinales biologiques du Québec

Martine Labonté, Fédération d'agriculture biologique du Québec

Louis Larochelle, agriculteur

Glenna Poitras, agricultrice, vice-présidente de la Fédération d'agriculture biologique du Québec

Alain Rioux, agronome, Groupe PGP Inc.

Nous remercions le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) de nous avoir permis d'utiliser le contenu de certains feuillets des Références économiques.

UN PROJET RÉALISÉ GRÂCE AUX SUBVENTIONS DE

**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec



FINANCÉ PAR :



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada

CONSEIL POUR
LE DÉVELOPPEMENT DE
L'AGRICULTURE DU QUÉBEC

© AgroExpert ^{MC}
50, 9^e Avenue Sud
Sherbrooke (Québec) J1G 2R1
www.AgroExpert.ca

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 2006

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada, 2006

ISBN 978-2-9807862-4-2

TABLE DES MATIÈRES

■	Présentation.....	5
■	Témoignage des propriétaires de la ferme Les Vallons Maraîchers.....	7
■	Témoignage des propriétaires de la Ferme aux pleines saveurs	9
■	Portrait de la production horticole biologique (fruits, légumes, plantes médicinales et aromatiques)	11
■	Mise en marché des produits horticoles biologiques (fruits, légumes, plantes médicinales et aromatiques)	15
■	Résumé des normes pour la production horticole biologique.....	19
■	Résumé du budget de production pour les fermes maraîchères diversifiée.....	26
■	Résumé du budget de production pour le brocoli biologique	28
■	Résumé du budget de production pour le chou vert biologique	29
■	Résumé du budget de production pour la fraise biologique.....	30
■	Résumé du budget de production pour la laitue biologique.....	31
■	Résumé du budget de production pour l'oignon biologique.....	32
■	Résumé du budget de production pour la pomme de terre biologique	33
■	Ouvrages complémentaires en production horticole biologique.....	34

Annexes

Organismes de certification accrédités par le CAAQ

Conseillers en production horticole biologique au Québec

Semenciers qui offrent des produits certifiés biologiques



■ PRÉSENTATION

La Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ) est heureuse d'offrir la présente trousse traitant de l'horticulture biologique. La réalisation de cette trousse est rendue possible grâce à la contribution financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) ainsi qu'à celle du Conseil pour le développement de l'agriculture au Québec (CDAQ).

En éditant cette trousse, la FABQ désire appuyer les producteurs horticoles intéressés à effectuer la transition vers l'agriculture biologique en mettant à leur disposition de l'information et des références pratiques. La série *Trousse de transition vers l'agriculture biologique* comprend cinq documents soit la présente trousse *Production horticole* et quatre autres : *Production laitière*, *Production acéricole*, *Production animale* et *Grandes cultures*.

La présente trousse vise à soutenir la transition vers la production horticole biologique, un secteur relativement diversifiée. L'information que vous y trouverez touche les productions maraîchères, la production de fines herbes, la production de plantes médicinales et la production en serre.

Depuis plus de quinze ans, la FABQ œuvre au développement de l'agriculture biologique au Québec. Elle regroupe des agriculteurs certifiés biologiques ou en transition de tous les secteurs de production. La force de ce regroupement est de créer un lieu d'échange dynamique et de défendre les intérêts socioéconomiques de ses membres.

De nos jours, les agriculteurs qui entreprennent une transition vers l'agriculture biologique bénéficient du savoir acquis par ceux qui pratiquent ce mode d'agriculture. Bon nombre d'agriculteurs ont travaillé à développer le secteur depuis plus d'une trentaine d'années au Québec. Plusieurs fermes sont devenues des modèles. Les efforts soutenus de ces innovateurs ont permis de sortir l'agriculture biologique de la marginalité et d'en faire un type d'agriculture apte à répondre aux défis du vingt et unième siècle.

La production horticole biologique se développe relativement bien au Québec. En 2005, 233 fermes produisaient des fruits, des légumes et des plantes médicinales et aromatiques certifiés biologiques ou en transition vers la certification. Le développement des techniques de production et l'évolution du savoir-faire permettent aux agriculteurs d'aujourd'hui d'obtenir de bons résultats en production horticole biologique, mais les défis demeurent nombreux.

La mise en marché des produits issus de la production horticole biologique s'effectue selon trois circuits distincts : le commerce de détail, qui privilégie un lien direct avec les consommateurs (la formule des paniers selon le modèle de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC), les kiosques à la ferme, le marché public et Internet); la vente directe à des épiceries spécialisées, à des restaurateurs, à des institutions ou à des transformateurs; et les réseaux des grossistes et des courtiers en fruits et légumes biologiques. Ces circuits de commercialisation sont relativement bien connus. Toutefois, mis à part la formule des paniers en ASC, qui est bien organisée, la concertation entre les producteurs afin de structurer l'offre demeure un enjeu de taille pour l'ensemble des circuits de commercialisation. À ce chapitre, l'approvisionnement aux transformateurs alimentaires pourrait offrir une avenue prometteuse.

Les agriculteurs contactés lors de la réalisation de cette trousse s'entendent pour souligner l'importance de l'information, de la formation, du réseautage et du développement de connaissances pratiques lorsqu'on désire pratiquer la production horticole biologique. Au Québec, différents organismes offrent une panoplie de services afin de venir en aide aux agriculteurs intéressés par l'horticulture biologique :

- l'adhésion à la Fédération d'agriculture biologique du Québec permet de recevoir de l'information et de rencontrer d'autres agriculteurs œuvrant dans le domaine;

Présentation

- le comité horticole biologique de la FABQ développe des projets structurants pour le secteur;
- un répondant en agriculture biologique œuvre dans chaque bureau régional du MAPAQ;
- Équiterre offre du soutien à ceux qui désirent effectuer la mise en marché grâce à la formule des paniers en ASC;
- un répondant en formation agricole du Collectif régional de formation agricole de l'UPA s'affaire à développer et à offrir des formations adaptées au monde agricole dans chacune des régions du Québec;
- certains conseillers des clubs-conseils en agroenvironnement ont développé une expertise en agriculture biologique;
- le Bio-Réseau de la Fondation RHA organise le parrainage d'agriculteurs expérimentés auprès d'agriculteurs amorçant la transition vers l'agriculture biologique;
- la Filière des plantes médicinales biologiques du Québec favorise la concertation des efforts pour le développement du secteur.



Les raisons qui motivent les agriculteurs à entreprendre une transition vers ce mode d'agriculture sont nombreuses. Pour certains, il s'agit d'une suite logique à une démarche agroenvironnementale ou à la prise de conscience des limites du système actuel. Pour d'autres, la motivation émerge de convictions profondes, de recherche de défis ou de la découverte de marchés intéressants. Peu importe les raisons qui vous amènent à vous intéresser à la production horticole biologique, nous souhaitons que la lecture de cette trousse vous aidera de façon concrète dans votre démarche.

Notes

Toute utilisation ou mise en application de l'information, des techniques ou des outils contenus dans le présent document demeure l'entière responsabilité de l'utilisateur. Dans ce document, la forme masculine désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Pour plus d'information

Fédération d'agriculture biologique du Québec
555, boul. Roland-Therrien, bureau 100
Longueuil (Québec) J4H 3Y9
☎ 450 679-0540
Courriel : fabq@upa.qc.ca
Site Internet : www.fabqbio.ca

■ TÉMOIGNAGE DES PROPRIÉTAIRES DE LA FERME LES VALLONS MARAÎCHERS

Josée Gaudet et Jacques Blain ont commencé la production maraîchère biologique en 1997 sur une terre située à Compton, en Estrie. Tous deux possédaient une solide expérience en production et en commercialisation. Ils ont acquis ces connaissances pendant plusieurs années de travail effectué à la ferme Sanders, une ferme de légumes biologiques.

L'expérience, les contacts et la formation ont aidé le couple à convaincre les instances de financement agricole du sérieux de leur projet. Ayant obtenu un prêt, ils ont ensemencé une trentaine d'acres en légumes variés dès la première année. À ce moment, la ferme comptait peu d'infrastructures. Josée et Jacques louaient des entrepôts réfrigérés à l'extérieur et partageaient de l'équipement avec la ferme Sanders, en plus d'utiliser abondamment les travaux à forfait disponibles en région.

Le choix des cultures à mettre en terre les premières années a été difficile. Ils ont débuté en produisant certains légumes que personne n'offrait, ce qui en facilitait la commercialisation. Par contre, pour certains autres légumes, ils ont dû attendre pour prendre leur place sur le marché : étant les derniers arrivés, ils ne voulaient pas voler la place des autres. « Pour certaines productions, comme la betterave rouge, nous avons dû jeter jusqu'à 40 % de la récolte en entrepôt, se souvient Jacques. La production, c'est relativement facile, mais la mise en marché, c'est autre chose. »

Les premières années, autour des mois de juillet et d'août, les liquidités se faisaient rares. Le couple a usé d'ingéniosité et mis à profit ses relations personnelles pour réussir à payer les employés chaque semaine. Par la suite, les marges de crédit sont devenues plus accessibles, ce qui a facilité la gestion. Jacques souligne l'importance d'y aller progressivement dans ce genre d'aventure. « Le fait de ne pas avoir beaucoup d'argent les premières années nous obligeait à calculer constamment. Mais de cette façon, nous avons



réussi à passer à travers ces années sans subir une escalade des coûts de production. » Le couple a vite compris l'importance de ne pas lésiner sur la qualité du travail. « Il faut prendre soin des détails et être toujours prêt à fournir un deuxième effort afin de bien faire le travail jusqu'au bout », mentionne Jacques lorsqu'on lui demande quel conseil l'a plus aidé.

Au début, les propriétaires exportaient environ 75 % de leurs légumes aux États-Unis, le reste étant surtout vendu sur le marché québécois. Maintenant, ils visent l'exportation de la moitié des légumes et l'écoulement de l'autre moitié sur le marché canadien. Plus de 95 % des légumes produits sur la ferme aux Vallons Maraîchers sont commercialisés en gros. La coopérative américaine Deep Root achète près de la moitié de la récolte, alors que la société Les producteurs biologiques Symbiosis inc., dont ils sont parmi les actionnaires fondateurs, commercialise l'autre moitié des légumes sur le marché canadien. Les

propriétaires effectuent également un peu de vente directement à la ferme et dans les marchés spécialisés environnants. Aujourd'hui, avec la force du dollar canadien, on voit l'importance d'une mise en marché diversifiée.

La ferme cultive principalement les variétés suivantes : betterave, carotte, chou, courge, panais, laitue et zucchini. Cette diversité amène une stabilité des revenus : « Bon an, mal an, il y a toujours certains légumes qui connaissent une bonne performance et qui assurent la pérennité de l'entreprise. »

Même en 2006, il demeure difficile de trouver des semences de légumes certifiées biologiques. Souvent, les variétés certifiées offertes sur le marché ne répondent pas aux attentes des consommateurs ou ne se développent pas bien dans nos conditions. La ferme doit alors demander une dérogation à son organisme de certification afin de pouvoir utiliser des semences non traitées qui ne sont pas certifiées biologiques.

Depuis quatre ou cinq ans, le prix des légumes biologiques stagne tandis que le coût des intrants continue d'augmenter. De plus, la concentration des grandes chaînes fait en sorte que les producteurs doivent arriver à fournir des volumes importants s'ils veulent faire affaire avec celles-ci. Cela oblige les fermiers à être de plus en plus efficaces, à tendre vers une plus grande mécanisation et à regrouper leur offre. C'est pourquoi Josée et Jacques ont participé à la création de la société Les producteurs biologiques Symbiosis inc. Jacques explique : « En 2006, il y a eu une pression des prix à la baisse en raison de l'arrivée de nouveaux producteurs et à cause de la force du dollar canadien qui rend les produits américains plus accessibles. Je crains qu'on adopte le même "pattern" que les producteurs conventionnels. Il faudrait que les producteurs biologiques trouvent un moyen original d'effectuer la mise en marché sans que cela devienne une course folle à la compétition. Il faut obtenir une rémunération équitable pour le travail des producteurs ».

La production maraîchère biologique nécessite beaucoup de main-d'œuvre. Durant la haute saison, 30 personnes travaillent à la ferme de 120 acres pour la production de 60 acres de légumes annuellement. Or, la gestion de la main-d'œuvre s'avère un défi constant. « Nous employons des étudiants ainsi que des adultes aptes à faire la saison au complet », indique Jacques. La main-d'œuvre est, comme la production, très diversifiée. En effet, beaucoup d'immigrants nouvellement arrivés au Québec travaillent à la ferme. Les gestionnaires de la ferme doivent faire preuve de fine psychologie afin d'harmoniser tous ces gens et toutes ces coutumes si différentes. Au cours des prochaines années, le couple désire améliorer l'efficacité de la production, ce qui passe entre autres par une gestion plus efficace de la main-d'œuvre.

À quelqu'un qui désire se lancer dans l'aventure, Jacques recommande de prendre son temps et de bien étudier son projet. Il est indispensable d'aller chercher de l'expérience en travaillant à une ferme qui obtient de bons résultats. Idéalement, il serait très rassurant de se trouver un parrain, un producteur maraîcher d'expérience prêt à offrir ses conseils. Il y a même certaines possibilités d'association avec des fermes existantes, pour la relève très motivée. Enfin, pour quiconque désire commencer sa propre production maraîchère biologique, il est extrêmement important de bien cibler les marchés. Il faut en effet apprendre à connaître quels sont les joueurs en place (producteurs, grossistes, etc.) et dénicher des sections de marché non occupées afin d'y prendre une place. Surtout, il faut ne jamais oublier que même si la production comporte son lot de difficultés, la commercialisation demeure encore plus ardue. « On se lance en production parce qu'on aime produire, mais il faut développer rapidement le goût pour la commercialisation pour survivre. Une mise en marché efficace représente un gage de réussite indéniable », conclut Jacques.

■ TÉMOIGNAGE DES PROPRIÉTAIRES DE LA FERME AUX PLEINES SAVEURS

Propriétaires de la Ferme aux pleines saveurs de Saint-André-Avellin, Chantale Vaillancourt et Martin Turcot cultivent sur une superficie d'environ 10 hectares entre 40 et 50 espèces et variétés de légumes ainsi que des petits fruits. D'une superficie totale de plus de 30 hectares, la ferme possède une serre, un tunnel, une chambre froide, l'équipement pour le lavage et l'emballage des légumes et les machineries de travail du sol. La ferme dispose également d'un système d'irrigation complet et d'un kiosque pour la vente sur place.

Le couple a acheté la ferme en 2002. Les terres n'avaient pas reçu d'intrants interdits à la certification biologique depuis nombre d'années. La première année, les propriétaires se sont affairés à réaliser des jachères et ont produit quelques engrais verts afin de stimuler le sol et de lutter contre les mauvaises herbes vivaces telles que le chiendent. En 2003, la ferme a obtenu la certification biologique et a mis en marché ses premiers fruits et légumes.

Les deux propriétaires se répartissent les tâches selon les compétences et intérêts de chacun. Chantale s'occupe principalement de la mise en marché, du recrutement et de la gestion de la main-d'œuvre. Ses emplois antérieurs lui ont permis d'acquérir de bonnes connaissances dans l'élaboration de dossiers, ce qui aide l'entreprise à dénicher de l'aide financière. De son côté, Martin s'occupe surtout de l'aspect production.

Le démarrage en horticulture biologique demande beaucoup de détermination, car quelques années de vaches maigres attendent les fermiers au début de leur aventure. « Ce n'est pas à conseiller à ceux qui veulent faire des millions. Il n'y a pas de soutien à la transition de la part de l'État, ce qui rend le démarrage difficile », mentionne Martin. Heureusement, ils étaient bien préparés. Tous deux sont originaires de familles d'agriculteurs et ils ont acquis de l'expérience en pratiquant le jardinage biologique. De plus, Chantale a une



Les propriétaires de la Ferme aux pleines saveurs

formation en anthropologie et Martin a fait des études en agronomie et en administration. « Pour moi, la formation, c'est extrêmement important. J'ai choisi les institutions d'enseignement et les programmes en fonction de ce que je pouvais apprendre sur l'agriculture biologique. Aujourd'hui, toutes ces connaissances me sont très utiles », souligne Martin.

« En ce qui concerne la commercialisation, le démarrage de la ferme s'est mieux déroulé que prévu. Par contre, au début, il n'était pas évident de recruter la main-d'œuvre nécessaire aux opérations », indique Martin. En outre, la participation à des concours a beaucoup stimulé et aidé le démarrage de la ferme. En 2004, la ferme a remporté le Concours québécois en entrepreneur, catégorie agroalimentaire, en 2005, un prix Émérite de la Chambre de commerce de la Vallée de la Petite-Nation et en 2006, la bourse *Sur les traces d'Érard-Séguin*. « Ces prix sont gratifiants et les bourses qui s'y rattachent ont facilité le démarrage de notre entreprise, confie Martin. De plus, la visibilité associée à ces concours nous a fait connaître auprès de la clientèle et respecter en tant que futur employeur, ce qui a facilité le recrutement de la main-d'œuvre ».

En outre, Martin indique que l'acquisition d'équipement usagé ne représente pas toujours le meilleur investissement. Il se rappelle l'achat d'une serre d'occasion : « Il a fallu la démonter, la transporter, la remonter sur la ferme et l'améliorer afin qu'elle réponde à nos besoins. On n'a pas économisé grand-chose. Heureusement que des amis nous ont fourni de l'aide, cela a diminué nos frais. N'empêche, il est possible d'obtenir des subventions intéressantes pour de l'équipement neuf et, tout bien calculé, cela ne revient qu'un peu plus cher et on est beaucoup mieux équipé. »

La ferme achète du vieux fumier ou du fumier qu'elle transforme en compost. Elle utilise également du compost commercial à base de fumier de volaille. Or, la gestion de la fertilisation organique représente tout un défi : « Les normes de certification demandent de se procurer du fumier ou du compost provenant de fermes biologiques, ce qui est très difficile à trouver. S'il y en a de disponible, les coûts de transport rendent son utilisation très dispendieuse. Quant à la production du compost à la ferme, cela demande beaucoup de manutention et coûte également cher. Nous souhaitons progressivement intensifier l'utilisation des engrais verts, particulièrement de légumineuses, afin de fournir une partie de la fertilité nécessaire aux cultures, en plus d'éviter la surfertilisation en phosphore. Cette technique aura aussi l'avantage de diminuer les coûts liés à la fertilisation », indique Martin.

Bien qu'en constante amélioration, l'approvisionnement en semences certifiées biologiques de qualité demeure problématique. Les gestionnaires de la Ferme aux pleines saveurs investissent beaucoup d'argent dans l'essai de nouvelles variétés et comptent implanter un programme d'évaluation dès cette année. Présentement, les semences offertes par certains semenciers ne conviennent pas très bien à la production commerciale. Bien que l'offre en semences certifiées biologiques s'améliore d'année en année, la ferme utilise encore certaines semences non traitées, mais non certifiées.

La ferme commercialise la majorité de sa production au moyen des paniers biologiques sous

la formule de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) telle que l'a définie Équiterre. Aux pleines saveurs produisait 75 paniers en 2003. En 2006, elle en commercialisera près de 300. Une croissance fulgurante qui permet la mise en marché d'environ 70 % de la production de la ferme. Le reste de la production est vendu directement au kiosque de la ferme, à des restaurateurs, à des marchés et à des grossistes. « La formule des paniers est très intéressante, elle permet un contact direct avec les clients. Cependant, c'est énormément de travail et pas encore si payant que ça. Les premières années de démarrage d'une entreprise sont les plus difficiles financièrement. La formule des paniers bio représente une bonne occasion pour le démarrage de nouvelles fermes en production maraîchère. Maintenant, notre but est de fidéliser les familles qui prennent des paniers en leur offrant des légumes de qualité et en développant un lien privilégié avec les clients », confie Martin. Le couple a commencé la transformation des produits à la ferme. Cela leur permet d'élargir l'éventail des produits offerts et d'augmenter les revenus générés par l'entreprise.

À moyen terme, les gestionnaires de la ferme comptent diminuer le nombre de variétés offertes. Ils proposent présentement plus de 250 variétés différentes, ce qui devient très complexe à gérer.

Les propriétaires de la ferme entrevoient l'avenir avec optimisme. Ils devraient atteindre la rentabilité d'ici quelques années, mais ils constatent que le combat est très difficile. Cette situation permettra à la famille Vaillancourt-Turcot de vivre convenablement de l'agriculture, ce qui représente tout un défi lorsqu'on regarde la crise du revenu que le monde agricole traverse présentement.



Parcelle à la Ferme aux pleines saveurs

■ PORTRAIT DE LA PRODUCTION HORTICOLE BIOLOGIQUE (FRUITS, LÉGUMES, PLANTES MÉDICINALES ET AROMATIQUES)

Au Québec, la production horticole biologique connaît une bonne croissance depuis les dix dernières années, et ce, dans l'ensemble des productions. Chaque sous-secteur connaît néanmoins une croissance variable. Le manque d'organisation de la commercialisation dans le secteur horticole engendre certains problèmes : il accentue les difficultés d'approvisionnement, limite la capacité des agriculteurs biologiques québécois à combler la demande accrue du marché et tend à maintenir les prix relativement bas.

Le secteur horticole est pourtant le pionnier du développement de l'agriculture biologique au Québec. Bien qu'il ait évolué au fil des ans, dans une large mesure, il n'est encore pratiqué qu'à petite échelle.

Le tableau I présente la progression du nombre de fermes horticoles biologiques au Québec entre 2003 et 2005. Ces chiffres démontrent un développement progressif de la production horticole biologique au Québec.

UN MARCHÉ EN PLEINE EXPANSION, DONT L'OFFRE RESTE À STRUCTURER

- La mise en marché grâce à la formule des ASC stimule le démarrage de nouvelles fermes et l'augmentation de la production.
- La croissance de la demande sur les marchés québécois et nord-américain demeure forte.
- L'industrie des produits biologiques transformés est peu développée au Québec et au Canada.
- Le secteur horticole biologique souffre d'un manque de structure qui ralentit son développement et qui contribue à maintenir les prix de vente à la ferme relativement bas.
- La gestion et le coût de la main-d'œuvre représentent des défis très importants à prendre en considération avant de se lancer en production horticole biologique.

TABEAU I : RÉPARTITION DES FERMES HORTICOLES.

Production	Nombre de producteurs biologiques en 2003	Nombre de producteurs biologiques et en transition en 2005
Fruits et petits fruits	35	38
Fines herbes	0	4
Maraîcher, légumes	152	160
Plantes médicinales	14	10
Serres	19	18
Autres (champignon, germination, etc.)	1	3
Total-production horticole biologique	221	233

Source : Données fournies par les organismes de certification, compilation par les répondants du MAPAQ, 2005

Quelques lacunes à la commercialisation des fruits et légumes biologiques

Avec le temps, les artisans du secteur horticole ont développé trois circuits distincts de mise en marché :

- le commerce de détail qui privilégie un lien direct avec les consommateurs (la formule des paniers selon le modèle de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC), les kiosques à la ferme, le marché public, Internet);
- la vente directe à des épiceries spécialisées, à des restaurateurs, à des institutions ou à des transformateurs;
- les réseaux de grossistes et de courtiers en fruits et légumes biologiques.

L'arrivée de nouvelles fermes et le développement des fermes existantes créent un accroissement de l'offre en produits horticoles biologiques sur le

marché québécois. Les nouvelles fermes désirent prendre leur place sur le marché afin d'écouler leur production. Or, certains horticulteurs ne connaissent pas bien la capacité d'absorption des marchés et la valeur réelle des produits. Ils sont donc prêts à baisser les prix pour pouvoir vendre leur production et faire leur place sur le marché. Ils dament ainsi le pion aux producteurs déjà en place qui avaient, avec les années, réussi à développer des marchés convenables. De plus, les réseaux de distribution profitent de la situation pour réduire les prix payés, puisque les producteurs se concurrencent pour écouler leurs stocks. Idéalement, ce devrait être aux grossistes de rivaliser pour s'approvisionner sur le marché. Cette situation est identique à celle qu'avaient vécue les producteurs maraîchers conventionnels par le passé.

De toute évidence, l'absence de réseau d'échange et de partage d'information entre les producteurs est une grande faiblesse du secteur horticole.

TABLEAU II : RÉPARTITION RÉGIONALE DES FERMES HORTICOLES BIOLOGIQUES ET EN TRANSITION EN 2005

Région	Nombre d'entreprises
Abitibi-Témiscamingue/Nord-du-Québec	5
Bas-Saint-Laurent/Gaspésie	29
Beauce/Côte-du-Sud	28
Centre-du-Québec	22
Estrie	24
Laurentides	19
Mauricie	7
Montérégie	44
Montréal/Laval/Lanaudière	21
Outaouais	12
Québec	10
Saguenay-Lac-Saint-Jean/Côte-Nord	12
Total-entreprises horticoles biologiques	233

Source : Données fournies par les organismes de certification, compilation par les répondants du MAPAQ, 2005

Les plantes médicinales et aromatiques

L'information sur le secteur des plantes médicinales et aromatiques demeure très difficile à obtenir. Selon certains intervenants, le Québec comptait en 2004 près de 100 hectares en culture de plantes médicinales et aromatiques biologiques.

La Filière des plantes médicinales biologiques du Québec œuvre depuis 1999. Elle vise la concertation et la coordination des efforts de développement du secteur. Elle favorise une démarche collective en regroupant les personnes autour de projets répondant aux orientations du secteur. Elle s'est notamment donnée pour mandat de :

- coordonner la mise en œuvre d'un plan stratégique pour le secteur;
- appuyer la mise en œuvre de projets collectifs structurants;
- représenter le secteur auprès d'autres instances pour contribuer à son développement;
- assurer la diffusion des retombées des travaux du groupe de coordination.

Les producteurs de plantes médicinales et aromatiques québécois font face à une concurrence féroce en provenance d'autres pays. Il semble que le développement de la filière québécoise passe par la transformation et la fabrication d'extraits de plantes.

Présentement, les possibilités de marchés sont très limitées pour les horticulteurs qui désireraient se consacrer uniquement à la production de plantes médicinales et aromatiques sans effectuer la transformation. Le marché actuel ne permet pas de cultiver quelques espèces sur une superficie assez grande pour permettre une mécanisation adéquate et une diminution des coûts de production.

Les forces et les limites du secteur horticole biologique

En 2003, douze producteurs horticoles biologiques assistaient à une séance de discussion, voici les éléments qui ont été soulevés :

Les forces

- compte tenu de l'expérience acquise et de l'expertise disponible, la production horticole biologiques est jugée comme un bon secteur pour faire ses classes en production biologique;
- la commercialisation de la production sous le principe des ASC facilite la mise en marché pour les nouveaux producteurs biologiques;
- la demande en produits horticoles biologiques est en forte croissance.

Les limites

- aucune structure (association, syndicat) ne représente le secteur horticole;
- saisonnalité de la production fait que les produits québécois trouvent difficilement leur place parmi les produits américains dans nos marchés locaux;
- complexification des règles d'approvisionnement des chaînes d'alimentation en raison de l'arrivée de marques privées dans le secteur horticole bio;
- coûts de distribution élevés en raison du faible volume manipulé;
- prix variables en fonction de l'offre et de la demande;
- coûts de production réels difficiles à déterminer compte tenu de la diversité de légumes produits dans une même entreprise;
- peu de recherche et développement sur les solutions de rechange phytosanitaires.

On observe une tendance au regroupement de l'offre qui, à terme, pourrait conduire à un développement structuré de ce secteur surtout pour l'approvisionnement des grands réseaux de distribution. Le secteur horticole biologique aura donc avantage à se donner une structure qui défendra les intérêts des producteurs horticoles et qui élaborera une planification stratégique de développement. Le soutien de la FABQ pour doter le secteur horticole d'une structure officielle fait partie des solutions à court terme. Une meilleure connaissance des coûts de production revêt

Portrait de la production horticole biologique

également beaucoup d'importance si les producteurs désirent saisir l'occasion offerte par les grands réseaux de distribution pour un approvisionnement en produits horticoles biologiques québécois. Afin d'aider les agriculteurs, le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec publiait, en mai 2005, six budgets de production pour les cultures biologiques suivantes : brocoli, chou vert, fraise, laitue, oignon et pomme de terre. La présente trousse inclut un résumé de ces budgets.

Par ailleurs, l'arrivée des chaînes dans le marché biologique offre une possibilité intéressante de développement. Il faut comprendre que si les producteurs québécois n'entrent pas dans le jeu, ce sera d'autres producteurs qui occuperont nos marchés. Les chaînes canadiennes et québécoises sont d'ailleurs en quête de fournisseurs afin de répondre à la demande non comblée. Elles sont actuellement très ouvertes aux propositions.

La livraison directe aux points de vente en région doit être négociée avec les chaînes. Les systèmes de contrôle de la qualité instaurés devront satisfaire les exigences des chaînes. Par ailleurs, l'établissement d'une facturation centralisée permettrait à de petits producteurs biologiques d'écouler leurs produits dans ces milieux.

Des modèles de regroupement de mise en marché tels que celui mis en place par la société Les producteurs biologiques Symbiosis inc. pourraient aisément être adaptés à d'autres groupes de producteurs, dans le but de former un réseau de distribution simple et efficace capable d'intégrer divers autres produits biologiques frais et transformés.

Tôt ou tard, des fermes de grande envergure effectueront une transition vers l'agriculture



biologique. Leur arrivée sur le marché des légumes est imminente. Leur volume de production leur permettra d'offrir des légumes en grande quantité à des prix compétitifs, ce qui perturbera une fois de plus la dynamique de la mise en marché en gros.

Conclusion

La production horticole biologique est en plein essor au Québec. Le soutien offert par Équiterre pour l'organisation de la structure de la mise en marché au moyen de la formule des paniers en ASC joue un rôle de premier ordre dans l'expansion du secteur. Outre cette formule et quelques autres initiatives, le secteur de la production horticole québécoise a grandement besoin de se structurer.

Références

- FABQ (2003). Pour un développement stratégique de l'agriculture biologique au Québec.
MAPAQ (2003 et 2005). Compilation par les répondants en agriculture biologique des données recueillies auprès des organismes de certification.

■ MISE EN MARCHÉ DES PRODUITS HORTICOLES BIOLOGIQUES (FRUITS, LÉGUMES, PLANTES MÉDICINALES ET AROMATIQUES)

De façon générale, les agriculteurs ont tendance à penser à la production avant de songer à la vente. Or, en horticulture biologique, il est important de développer des champs de compétence diversifiés. La commercialisation efficace représente un aspect fondamental pour les agriculteurs qui désirent vivre du fruit de leurs récoltes; la survie même de la ferme en dépend.

La mise en marché des produits horticoles biologiques constitue un défi de taille pour quiconque décide de se lancer en production. Les producteurs font appel à un ou plusieurs des trois modes de commercialisation existants :

- le commerce de détail, qui privilégie un lien direct avec les consommateurs (la formule des paniers selon le modèle ASC, les kiosques à la ferme, le marché public et Internet);
- la vente directe à des épiceries spécialisées, à des restaurateurs, à des institutions ou des transformateurs;
- et les réseaux des grossistes et des courtiers en fruits et légumes biologiques.

La décision d'aller vers l'un ou l'autre de ces systèmes de mise en marché s'appuie sur cette simple mécanique : plus on s'éloigne du consommateur (commercialisation par l'intermédiaire de grossistes ou de courtiers), moins la commercialisation exige de temps et, habituellement, moins les prix de vente sont élevés. D'autre part, la spécialisation (production de quelques espèces de légumes) permet une meilleure mécanisation des travaux au champ, une efficacité accrue sur le plan de la gestion de la main-d'œuvre et, normalement, une diminution des coûts de production.

L'agriculture soutenue par la communauté (ASC) ou la formule des paniers de légumes bio

Jadis, presque tout le monde avait un oncle, un grand-père, un cousin ou un ami qui vivait de la terre et chez qui il pouvait aller de temps à autre, avec sa famille, prendre contact avec le monde

DÉFIS DE LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS HORTICOLES BIOLOGIQUES

- La mise en marché grâce à la formule des ASC stimule le démarrage de nouvelles fermes offrant un éventail de fruits et légumes très diversifié.
- Les fermes qui décident de se spécialiser doivent investir dans le développement de la mise en marché.
- Le secteur de la production horticole biologique québécoise a grandement besoin de se structurer sur le plan de la commercialisation.

agricole. De nos jours, on assiste à l'érosion de ces rapports. La formule de l'ASC permet de créer des liens entre les citoyens qui veulent manger sainement et les agriculteurs désirant éviter les intermédiaires et vendre directement aux consommateurs.

La formule des paniers selon le modèle de l'ASC offre des possibilités aux fermes qui désirent démarrer et vivre de la production horticole biologique au Québec.

Dans la formule de l'ASC, le consommateur devient en quelque sorte partie prenante de la ferme. Il achète à l'avance la récolte et s'engage à partager avec l'agriculteur les risques et les bénéfices de la saison qui débute. Les producteurs concluent des ententes de paiement et de livraison avec leurs clients. Ces horticulteurs produisent généralement plus de 20 sortes de légumes dans plusieurs dizaines de variétés. Plusieurs cultivent des quantités supérieures à ce qui est nécessaire pour approvisionner les paniers. Ils écoulent alors la production excédentaire par l'intermédiaire des autres réseaux de mise en marché : les kiosques à la ferme, le marché public, la vente directe aux épiceries spécialisées, aux restaurateurs et aux

transformateurs, et le réseau de grossistes. La section de la présente trousse *Ouvrages complémentaires* précise où se procurer la liste des transformateurs biologiques.

Avec les années, beaucoup de producteurs décident d'augmenter les superficies et la production de fruits et légumes biologiques. Ils ont tendance à se spécialiser. Il en résulte une diminution du nombre de variétés cultivées, ce qui rend plus difficile la conciliation entre la production des paniers ASC et la vente en gros. Plusieurs fermes biologiques qui cultivent des volumes importants réussissent néanmoins à desservir un réseau ASC.

Au Québec, le réseau des projets d'ASC regroupe environ 70 fermes biologiques qui fonctionnent de cette façon, ce qui leur permet de bénéficier d'une certaine sécurité financière (source : Équiterre, 2006). Le modèle de commercialisation par l'intermédiaire des ASC offre plusieurs avantages. Il permet notamment :

- de planifier en fonction des possibilités de production. Le producteur maraîcher peut de déterminer le nombre de familles qu'il veut approvisionner et fixer à l'avance de points de livraison;
- d'éviter les intermédiaires. L'agriculteur reçoit un meilleur prix, le consommateur paie moins et il est assuré de se procurer des légumes biologiques de qualité;
- le partage des risques (climatiques) entre le producteur et le consommateur (p. ex., si, une année, les carottes poussent moins bien, le consommateur recevra, par exemple, plus de haricots).

Pour en savoir plus, communiquer avec Isabelle Joncas d'Équiterre au 514 522-2000, poste 229 ou 1 877 272-6656 site Internet : www.equiterre.org. Des fiches techniques sur le démarrage d'un projet d'ASC sont disponibles ainsi que le guide *Je cultive, tu manges, nous partageons*.



La mise en marché et la vente directe

Plusieurs producteurs horticoles biologiques québécois entretiennent un réseau d'épiceries spécialisées et de restaurateurs et tiennent un kiosque à la ferme, ce qui leur permet d'écouler une partie des produits de leur ferme.

L'emplacement géographique de la ferme est un élément déterminant pour la réussite de ce mode de mise en marché. Les fermes situées à proximité de centres urbains ou de régions récréotouristiques sont grandement favorisées. La vente directe dans ces conditions est intéressante puisqu'elle permet l'obtention d'un meilleur prix pour les produits de la ferme, par contre, la ferme doit y consacrer beaucoup de temps.

La transformation des produits biologiques est peu développée au Québec. La FABQ publie une « Liste alphabétique des transformateurs de produits biologiques » (voir la section *Ouvrages complémentaires*). Certains transformateurs offrent de très bons des débouchés.

L'organisme Les Amis de la terre offre aux Estriens la possibilité de se procurer un panier de produits agricoles régionaux qu'ils auront constitué eux-mêmes par Internet. Ce « Marché de solidarité régionale » permet aux consommateurs de se procurer différents aliments en se rendant sur le site www.atestrie.com. On y retrouve entre autres des fruits, des légumes, des produits laitiers, des produits de boulangerie, de la viande, du café, des produits de l'érable et des produits de

nettoyage. Différents points de chute seront établis selon le besoin des consommateurs.

Le marché des grossistes et des courtiers

L'agriculteur qui vend à un grossiste toute sa récolte à un prix intéressant est en mesure de se consacrer presque exclusivement à la production. Cet arrangement peut paraître alléchant pour certains, mais dans les faits, il est plutôt rare. Même si, dans l'ensemble, les statistiques et autres analyses font état d'une croissance fulgurante du marché des fruits et légumes biologiques, la réalité est quelque peu différente. Le Québec demeure un petit marché pour les fruits et légumes biologiques. Actuellement, certains horticulteurs bien établis dans le marché des légumes en gros recherchent une autre culture pour compléter leur rotation, et le choix s'avère difficile. Ces producteurs expérimentés se rendent compte que le marché est relativement saturé et qu'il est même difficile d'y maintenir sa place.

De plus, la force du dollar canadien nuit à la commercialisation des produits horticoles biologiques québécois aux États-Unis. Auparavant, plusieurs producteurs maraîchers québécois bénéficiaient de ce marché pour exporter une bonne partie de leur production.

Cette réalité entraîne un double problème puisqu'elle favorise l'entrée de produits américains à bas prix dans les épiceries québécoises, et ce, à certaines périodes de l'année où l'offre en légumes québécois suffit à la demande. De ce fait, les légumes biologiques américains exercent une pression sur le marché en portant les prix à la baisse.

Les lacunes à la mise en marché des produits horticoles biologiques québécois permettent actuellement aux intermédiaires d'entretenir des réseaux de distribution indépendants les uns des autres. Ces réseaux approvisionnent finalement les mêmes marchés. Ce manque de cohérence à l'étape de la distribution accentue les écarts de prix par rapport aux produits conventionnels. De même, il conduit à des écarts de prix entre deux produits biologiques similaires.

Des courtiers transigent également avec des producteurs pour le marché intérieur et hors Québec (Ontario, États-Unis). L'information sur les marchés demeure extrêmement difficile à obtenir compte tenu de la dynamique concurrentielle du secteur.

Certains producteurs insatisfaits du système de mise en marché des produits biologiques au Québec ont fondé la société Les producteurs biologiques Symbiosis inc. Cette société permet de regrouper l'offre et de proposer des volumes intéressants pour les chaînes, ce qui contribue à améliorer le pouvoir de négociation. Le regroupement compte neuf entreprises qui ont choisi de se donner une structure simple de fonctionnement. Des comités de négociation sont formés pour rencontrer les acheteurs et s'entendre sur les modalités d'approvisionnement.

La section de la présente trousse *Ouvrages complémentaires* précise où se procurer la liste des distributeurs biologiques.

Certains analystes estiment que des 233 producteurs¹ qui font de la production horticole biologique au Québec, seulement 10 % sont spécialisés (c'est-à-dire qu'ils limitent leur production à cinq variétés). Les 90 % restants sont diversifiés et souvent associés aux réseaux des ASC.

Le secteur des plantes médicinales et aromatiques

Au Québec, les principaux marchés pour les plantes médicinales et aromatiques sont la santé, les cosmétiques, l'aromatique, les nutraceutiques et la fine cuisine. La certification biologique peut offrir un avantage à certaines entreprises qui désirent se démarquer autant sur les marchés intérieurs que d'exportation.

La présence de ces quelques entreprises de transformation sur le territoire québécois fait en sorte qu'une partie des produits finis distribués au Québec sont fabriqués ici. On observe également

¹ Organismes de certification, compilation par les répondants du MAPAQ, 2005.

que les entreprises de transformation québécoises s'approvisionnent de plus en plus en plantes médicinales produites sous régie biologique (Beauchesne, 1997).

Selon la culture, la production biologique peut contribuer à ajouter une valeur appréciable (en Amérique du Nord, les cultures biologiques sont souvent vendues à un prix de 15 à 20 p. cent plus élevé que leurs équivalents non biologiques). Dans certains cas, les grossistes ou entreprises de transformation exigent des produits biologiques. De toute évidence, la culture biologique nord-américaine offre aux consommateurs une sécurité par rapport à l'offre de plantes médicinales provenant des pays du tiers monde, dont la certification biologique n'est pas toujours fiable (Small, 2004).

L'expérience des quelques producteurs de plantes médicinales et aromatiques biologiques montre que ce secteur vit une situation similaire à celui des légumes. Effectivement, il connaît les mêmes difficultés de mise en marché ainsi qu'une saturation rapide du marché avec chute des prix qui coïncide avec l'arrivée de nouveaux producteurs. Le marché pour les produits biologiques de plantes médicinales et aromatiques est restreint au Québec. Il s'avère très difficile de se concentrer sur la production à grande échelle et d'effectuer la vente en gros. Peu d'entreprises effectuent la transformation de ces plantes à grande échelle.



De plus, le marché international génère une forte compétition en offrant des produits provenant de plusieurs pays à des prix extrêmement difficiles à compétitionner. Il est ainsi plus facile pour une entreprise de produits cosmétiques ou alimentaires de se procurer des extraits de plantes en grande quantité sur le marché international que de prendre entente avec un producteur québécois apte à fournir les mêmes produits et voir à l'extraction.

Références

Beauchesne Zins et coll. (1997). *Étude de marché - Nouvelles utilisations industrielles des productions végétales agricoles, forestières et marines*; préparé pour le Centre québécois de valorisation des biomasses et des biotechnologies.

ÉQUITERRE (2006). *L'agriculture soutenue par la communauté. Soutenez votre fermier de famille en devenant partenaire pour la saison 2006*.

Small, Ernest (2004). *Potentiel économique de la production de plantes médicinales notamment au Québec; Programme national d'hygiène de l'environnement - Biodiversité*; Agriculture et Agroalimentaire Canada.

■ RÉSUMÉ DES NORMES POUR LA PRODUCTION HORTICOLE BIOLOGIQUE

Introduction

Cette section présente un résumé des normes pour la production horticole biologique (la production maraîchère, la production de fines herbes, la production de plantes médicinales et la production en serre). Les éléments ci-dessous sont donnés à titre informatif. Ils ne sauraient se substituer à la réglementation applicable. De plus, plusieurs exceptions s'appliquent. Pour tout renseignement complémentaire, on peut se référer à la version officielle des Normes biologiques de référence du Québec (NBRQ) publiée par le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (CAAQ) ou communiquer avec un organisme de certification accrédité.

Les normes ici résumées doivent être considérées comme des exigences de base auxquelles les agriculteurs québécois doivent absolument se conformer pour obtenir et conserver la certification biologique de leurs produits. La certification biologique est un privilège à mériter plutôt qu'un droit à revendiquer. Les produits dits « biologiques » sont issus d'une méthode d'agriculture fondée sur des pratiques d'aménagement et de gestion. Cette méthode vise à créer des écosystèmes propres à assurer une productivité soutenue en limitant les apports de l'extérieur et en gérant les éléments de façon cyclique. L'utilisation d'intrants représente un complément plutôt qu'un substitut à cette bonne gestion.

La certification procure une reconnaissance officielle aux produits issus de l'agriculture biologique. Elle s'appuie prioritairement sur le contrôle des procédés de production plutôt que sur le contrôle du produit lui-même. Le contrôle des « techniques » de production exige une participation responsable de tous les acteurs. C'est dire que les responsables de l'inspection ne sauraient assurer, à eux seuls, le respect intégral de la réglementation. Grâce au principe de traçabilité continue, la certification biologique

LA CERTIFICATION BIOLOGIQUE : UN SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ

- L'agriculteur doit respecter des normes précises de production (la présente section contient un résumé de ces normes).
- L'agriculteur doit élaborer un plan de production qui définit l'ensemble des moyens mis en œuvre pour respecter les normes de certification biologique.
- L'agriculteur doit tenir des registres des interventions effectuées. Les renseignements inscrits aux registres permettent de documenter le respect du plan de production et des normes de production biologique.
- Au Québec, il y a six organismes de certification accrédités (voir coordonnées en annexe). Le cahier des charges de tous ces organismes est équivalent puisqu'il est basé sur le document NBRQ produit par le CAAQ.
- L'agriculteur choisit un organisme de certification qui enverra annuellement un inspecteur afin de vérifier la conformité aux normes.
- Puisque certains marchés à l'exportation imposent des exigences particulières, l'agriculteur doit se renseigner auprès de ses acheteurs et de son organisme de certification.

peut garantir au consommateur l'authenticité d'un produit, de la terre à la table.

Lois et règlements applicables

L'application des méthodes de culture biologiques ne doit en aucun cas contrevenir aux lois et

règlements en vigueur. L'agriculteur a la responsabilité d'obtenir les permis nécessaires pour son type d'activité (p. ex., plan agroenvironnemental de fertilisation).

Interdiction d'utilisation de tout produit transgénique

L'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM) est interdite sur l'ensemble des parcelles cultivées par la ferme. Cette interdiction vise tous les intrants agricoles, par exemple les semences et les inoculants. Pour tout produit sur le marché pour lequel il existe un équivalent issu de cultures génétiquement modifiées, l'agriculteur doit demander à tous les fournisseurs de ce produit une garantie écrite attestant que ledit produit ne contient pas d'OGM.

Plan de production biologique

Les entreprises doivent soumettre à l'organisme de certification un plan écrit décrivant l'ensemble des techniques qu'elles envisagent d'appliquer. Ce plan de production biologique est un document rédigé par l'agriculteur lui-même, selon un format prescrit par l'organisme de certification. Le plan de production horticole biologique doit décrire les principaux éléments de gestion de l'entreprise se rapportant aux méthodes biologiques : gestion des sols, rotations, fertilisation, protection des cultures, récoltes et traitements post-récolte.

Cette planification vise deux objectifs bien précis :

- Faire préciser par l'agriculteur la façon dont il compte gérer la transition de son entreprise vers un système optimal de gestion biologique des ressources;
- fournir à l'organisme de certification l'information écrite nécessaire à l'évaluation de la démarche de l'entreprise pour qu'il puisse rendre une décision éclairée quant à la certification.

Tenue de registres et de dossiers

Les entreprises qui présentent une demande de précertification de leurs produits, de même que celles qui ont obtenu la certification, doivent tenir des dossiers et des registres. Ces entreprises



doivent compiler l'ensemble des informations nécessaires afin de se qualifier à l'obtention de la certification. La tenue de registres décrivant l'ensemble des opérations effectuées sur la ferme aide à démontrer à l'organisme de certification le respect des normes par une entreprise.

Période de transition et demande de la certification biologique

On entend par « transition vers l'agriculture biologique » l'ensemble des démarches entreprises par l'agriculteur afin qu'un système de production non biologique parvienne à respecter l'intégralité des normes d'agriculture biologique prescrites, et ce, à tout les étapes de l'exploitation. Avant que les produits végétaux récoltés puissent être certifiés biologiques, l'agriculteur doit démontrer que le système de production dont sont issus ses produits satisfait aux conditions suivantes :

- aucune substance proscrite n'a été utilisée durant les 36 mois avant la récolte;

- l'agriculteur a appliqué le contenu du cahier des charges pendant toute la période de transition;
- au cours de la dernière année de cette période de transition, son entreprise a fait l'objet d'une surveillance exercée par un organisme de certification accrédité. Cette surveillance vise à évaluer si l'agriculteur applique dans leur intégralité les normes d'agriculture biologique pendant toute la période de la transition. À l'issue de cette visite, l'organisme de certification remet à la ferme une attestation de précertification;
- au cours de la première année de certification mais avant la récolte, l'organisme de certification a procédé à une inspection du système de production et émis un certificat de conformité aux normes biologiques.

L'organisme de certification peut prolonger ou réduire de 12 mois la durée de la période de transition dans les cas où les usages précédents le justifieraient. Les terres remises en culture après trois ans ou plus d'abandon ne sont pas soumises à la période de transition mais doivent faire l'objet d'une précertification.

S'il désire obtenir la certification biologique pour son entreprise, l'agriculteur doit communiquer avec un organisme de certification au moins un (1) an avant la fin de la période de transition afin de demander une précertification.

Transition graduelle sur une ferme

La surface d'un site cultivé par une entreprise agricole peut être convertie progressivement à l'agriculture biologique. Par exemple, une transition complète des champs de la ferme pourrait être réalisée sur une période de sept ans. Ainsi, la transition s'effectuerait à l'intérieur de délais raisonnables, unité de production par unité de production (p. ex., parcelle par parcelle). Tout au long de cette période, les normes du cahier des charges doivent être respectées pour chaque unité où la transition a débuté. De plus, l'entreprise doit élaborer un plan de transition. L'organisme de certification évaluera chaque année la mise à exécution de ce plan au moment de l'inspection.

Gestion des productions parallèles

L'agriculteur qui opte pour une transition progressive en arrive à cultiver parallèlement sur un même site des parcelles en régie biologique, d'autres qui sont en transition et même d'autres où la transition n'a pas encore débuté. Dans un tel cas, la présence simultanée de cultures similaires sur différentes parcelles doit faire l'objet d'un mode de gestion particulier pour prévenir tout risque de mélange et de contamination. Sur un même site d'exploitation, les produits provenant d'unités de production en régie différente (biologique et non biologique) doivent pouvoir être différenciés et reconnaissables les uns des autres (aspect général, couleur, variété, type, etc.) afin de n'être jamais confondus.

En outre, il est interdit d'alterner sur une même parcelle la culture biologique et non biologique. Il est également formellement interdit de faire usage d'organismes génétiquement modifiés (OGM) dans toute activité de production agricole s'exerçant sur l'ensemble de l'unité de production. L'entretien de l'équipement doit être fait de façon à éviter tout mélange de sol lors des travaux agricoles.

Zones tampons

Lorsqu'il y a risque de contamination des cultures biologiques par des pulvérisations d'intrants interdits sur des champs voisins, l'agriculteur doit prévoir une zone tampon d'une largeur minimale de huit (8) mètres. La présence de barrières physiques adéquates (p. ex., fossé, haie, brise-vent, chemin, bande riveraine) est souhaitable. L'inspecteur peut recommander d'élargir la zone tampon, s'il juge qu'il y a risque de contamination.

Normes spécifiques aux productions horticoles

Le système de production en agriculture biologique doit permettre d'optimiser la production des aliments, en utilisant des méthodes culturales qui n'ont pas recours aux intrants agrochimiques. Ces méthodes visent à minimiser les dommages causés à l'environnement et aux habitats naturels. On recommande à l'agriculteur de :

- favoriser les cycles biologiques;
- maintenir les habitats sauvages existants;
- créer un environnement propice au développement et au bien-être des organismes alliés (insectes, oiseaux, grenouilles, etc.);
- limiter la pollution;
- considérer l'impact social et écologique des opérations de l'entreprise;
- adhérer aux principes de conservation des ressources.

En cas de doute quant à la possibilité de contamination des sols et des végétaux (p. ex., si l'unité de production est située en bordure d'une source potentielle de pollution), l'organisme de certification peut procéder à des analyses de résidus.

Pratiques culturelles et choix des variétés

Les espèces et leurs variétés respectives doivent être adaptées au sol et au climat. Le choix des variétés résistantes aux maladies et aux ravageurs doit être favorisé. Tout le matériel de multiplication végétale (semences, bulbes, tubercules, plants, porte-greffes, etc.) doit être de source biologique. Par contre, si l'agriculteur est en mesure de démontrer à l'organisme de certification que ce matériel biologique n'est pas disponible, l'organisme peut approuver par dérogation :

- dans un premier temps, l'utilisation de matériel de multiplication végétale non traité;
- dans un deuxième temps, l'utilisation de matériel de multiplication végétale traité avec des produits tolérés, lorsque le matériel non traité n'est pas disponible;
- dans un troisième temps, il est possible que l'utilisation de matériel de multiplication végétale traité avec des substances non tolérées soit autorisée, si le producteur est en mesure de démontrer qu'il a effectué les démarches pour se procurer le matériel approprié.



Les terreaux de croissance doivent répondre aux normes d'agriculture biologique. Ils peuvent être stérilisés de façon thermique uniquement à certaines conditions; nous invitons le lecteur à communiquer avec un organisme de certification pour plus de détails.

L'agriculteur doit démontrer que l'eau d'irrigation utilisée ne présente pas de risques.

Rotations

La rotation est obligatoire sauf lorsqu'il s'agit de culture de vivaces. Elle doit être aussi variée que possible (p. ex., légumineuses, engrais verts ou plantes à enracinement profond).

Fertilisation

L'objectif de tout programme de fertilisation est le maintien ou l'augmentation de la fertilité des sols et de leur activité biologique. La matière organique produite dans l'entreprise agricole doit être à la base du programme de fertilisation. S'ils sont importés, les fumiers et autres matières organiques, compostés ou non, doivent avant tout provenir de fermes biologiques détenant un certificat de conformité aux présentes normes.

À l'exception des composts ou des engrais organiques commerciaux, qui ne sont pas considérés comme des importations de déjections animales aux fins des présentes normes, les déjections animales importées doivent répondre à certaines exigences. Ces exigences tiennent compte des particularités du contexte agricole québécois et visent à moyen terme un arrimage

avec les directives internationales encadrant l'utilisation des déjections animales en agriculture biologique. Nous invitons le lecteur qui procède ou désire procéder à l'importation et à l'utilisation de déjections animales provenant d'élevages non certifiés biologiques à communiquer avec un organisme de certification.

L'épandage de déjections animales doit éviter toute forme de pollution du sol. L'organisme de certification peut exiger des analyses de sol afin de pouvoir suivre l'évolution des composantes du sol lorsqu'il le juge nécessaire.

Tout apport de matière organique fraîche doit être réalisé en période végétative. Les doses doivent être acceptables pour l'environnement, et le sol doit être suffisamment chaud et humide pour assurer une bonne activité biologique. L'application de fumier frais, y compris le lisier et le purin, est permise à condition que :

- le fumier frais soit incorporé au sol au moins trois mois (90 jours) avant la récolte pour les cultures destinées à la consommation humaine qui n'entrent pas en contact avec le sol;
- le fumier soit incorporé au sol au moins quatre mois (120 jours) avant la récolte pour les cultures destinées à la consommation humaine dont la partie comestible entre en contact avec la surface du sol ou avec des particules du sol.

La fertilisation minérale doit être une fertilisation d'appoint et non pas une substitution au recyclage d'éléments nutritifs. Les fertilisants minéraux doivent être utilisés dans leur état initial, sans être rendus plus solubles par un quelconque traitement chimique. Les sels de potasse à faible teneur en chlore, les amendements magnésiens et les oligo-éléments peuvent toutefois être utilisés selon des conditions particulières mentionnées au tableau A1 des NBRQ. L'utilisation de produits d'usage restrictif doit être justifiée par des résultats d'analyse démontrant l'évidence d'un problème à corriger ou elle doit résulter de la recommandation d'un agronome. Tous les fertilisants organiques ou minéraux permis, particulièrement ceux qui sont riches en azote (poudre de sang, etc.) doivent être utilisés de

façon à ne pas avoir d'effets négatifs sur la qualité des végétaux cultivés (qualité nutritionnelle, teneur en nitrates, goût, conservation, résistance aux maladies) et sur l'environnement. Tout apport d'azote doit se faire sous forme organique.

L'utilisation de cendres obtenues du brûlage de matières végétales ou animales est permise à certaines conditions. L'utilisation des boues (de papetières, de fosses septiques ou de stations d'épuration) est interdite. On doit maintenir le pH approprié au type de sol et selon les cultures.

Les intrants de nature ni agricole ni alimentaire utilisées dans le processus de production biologique doivent être approuvés par l'organisme de certification.

La liste des fertilisants organiques ou minéraux autorisés figure au tableau A1.1 des NBRQ. L'utilisateur doit obtenir l'approbation de l'organisme de certification avant d'utiliser tout intrant à usage restreint (statut R) figurant dans ce tableau.

Traitement des déjections animales

Les techniques pour traiter les déjections animales doivent minimiser les pertes en éléments nutritifs. Ainsi, seuls le compostage et l'altération mécanique (y compris la déshydratation) sont acceptables en agriculture biologique. L'utilisation de déjections animales ayant subi un traitement chimique est interdite.

Protection des cultures

La ferme doit adopter des techniques de production biologique qui réduisent au minimum les pertes occasionnées par les maladies et les ravageurs. Ainsi, la lutte aux maladies et aux ravageurs doit faire appel à une ou plusieurs des méthodes préventives suivantes :

- espèces et variétés résistantes et bien adaptées à l'environnement;
- fertilisations, rotations équilibrées et sols ayant une bonne activité biologique;

- utilisation d'engrais verts ou associations de plantes (p. ex., cultures alternées);
- lutte biologique et moyens mécaniques;
- mesures préventives et sanitaires en vue d'éliminer les vecteurs de maladie, les graines de mauvaises herbes et les habitats des ravageurs.

Le brûlage de matières végétales ou animales est permis à certaines conditions, mais il ne devrait être utilisé qu'en dernier recours. Par ailleurs, la ferme doit protéger et favoriser les prédateurs naturels par la mise en place de conditions favorables à leur développement (haies, étang, etc.).

Tout pesticide de synthèse est exclu. En cas de besoin, certains produits figurant dans les listes annexe au cahier des charges peuvent être utilisés (voir tableaux A1.3, A1.4 et A1.5 des NBRQ).

Contrôle des adventices

La ferme doit maintenir le développement des mauvaises herbes dans la limite du tolérable par l'usage d'un certain nombre de techniques culturales (fertilisations et rotations équilibrées, engrais verts, faux semis, paillage, etc.) et par le sarclage mécanique. Tous les moyens physiques de désherbage (paillage, fauchage, pâturage, etc.), y compris le désherbage thermique, sont autorisés. Tout herbicide de synthèse est proscrit. Certains produits naturels peuvent être utilisés (voir tableau A1.2 des NBRQ).

Matériel connexe aux activités agricoles

Seuls les produits à base de polyéthylène, de polypropylène ou d'autres polycarbonates sont autorisés dans la confection de films de protection, de paillis de plastique, de filets anti-insectes ou de sacs et bâches d'ensilage. Ces produits doivent être enlevés du sol après usage et ne doivent pas être brûlés à la ferme. Le PVC n'est pas autorisé pour les usages mentionnés ci-dessus. Le recours aux auxiliaires de production végétale listés dans le tableau A1.7 est permis.

Cultures en serre

Les fermes qui pratiquent la culture en serre doivent respecter plusieurs règles :

- le revêtement des serres doit être fait de verre, de polycarbonate ou de polyéthylène pour serres. Le blanchiment à la chaux et l'utilisation d'ombrières sont autorisés. L'utilisation de bois traité avec des arsénates dans la construction ou la rénovation de serre est interdite. Il en va de même pour les plastiques fabriqués à partir de cultures d'OGM;
- la ventilation doit éviter la contamination des cultures par les émanations des systèmes de chauffage. En cas d'urgence (p. ex., panne de courant), un chauffage d'appoint au propane, au kérosène, à l'huile ou à l'alcool de bois peut être utilisé;
- l'éclairage artificiel est permis;
- le milieu de culture doit contribuer constamment à l'apport nutritif des plantes;
- dans la mesure du possible, réutiliser ou recycler les pots et les caissettes;
- les cultures hydroponiques et aéroponiques sont interdites;
- les milieux de croissance et les agents mouillants utilisés en association avec le sol doivent être conformes aux substances listées dans le tableau A1.1 des NBRQ;
- la désinfection des installations, du matériel de manutention et d'entreposage, des contenants, des pots et des caissettes doit s'effectuer uniquement avec la stérilisation à la vapeur ou avec les substances autorisées mentionnées aux tableaux A4.1 et A4.2 des NBRQ.

Pour la production biologique en serre, l'agriculteur a le droit de recourir aux procédés suivants :

- l'utilisation de flammes vives, de la fermentation, du compostage ou de gaz comprimé pour augmenter le taux de dioxyde de carbone;

- l'utilisation de régulateurs de croissance d'origine animale ou végétale pour stimuler la croissance et le développement;
- l'utilisation de traitements à l'eau chaude, à la vapeur et la cuisson à basse température pour prévenir la fonte des semis.

L'agriculteur peut utiliser les substances listées aux tableaux A1.2 à A1.5, A4.1 et A4.2 et peut effectuer la taille et le nettoyage à l'aspirateur des plants pour prévenir et combattre les maladies, les insectes ou les autres parasites.

Récolte

Tout l'équipement de récolte, qu'il soit emprunté, loué, ou fourni en sous-traitance, ainsi que les véhicules de transport de récolte doivent être propres et libres de tout résidu de produits non biologiques. Le producteur a la responsabilité de vérifier et nettoyer l'équipement avant son utilisation, si nécessaire. Il a le devoir de démontrer à l'organisme de certification que l'outillage de récolte était exempt de toute substance étrangère au moment de commencer les récoltes. Pour ce faire, l'agriculteur devra attester que le matériel en contact avec des récoltes non biologiques a été nettoyé convenablement.

Manutention : entreposage, conservation et transport

Afin de maintenir l'intégrité des produits issus de la culture biologique, l'agriculteur doit respecter les normes biologiques à chaque étape du parcours qui les mène du lieu de la récolte jusqu'aux points de vente aux consommateurs. C'est pourquoi l'agriculteur doit s'assurer que les opérations de transport, d'entreposage et de conservation respectent les éléments ci-dessous. Les méthodes de vérification et de traçabilité font partie intégrante du système de certification biologique.

Il faut effectuer une séparation physique adéquate des récoltes biologiques et des récoltes non biologiques. On doit veiller à ce que les produits biologiques non emballés ne soient pas mélangés

avec des produits autres que biologiques. Par conséquent, ils ne peuvent pas être transportés ni entreposés ensemble. Les installations servant à entreposer des produits biologiques non emballés doivent être situées nettement à l'écart des installations accueillant les produits non biologiques et être réservées uniquement à ceux-ci (avec signalisation claire à cet effet). Les lieux et le matériel (p. ex., laveuse, chambre froide, etc.) doivent être propres et exempts de tout résidu de produit non biologique.

Les lieux d'entreposage doivent être libres de parasites (insectes, rongeurs, champignons, etc.) et être adaptés à la conservation des aliments. Ils doivent être soigneusement nettoyés par des moyens conformes aux présentes normes. Les traitements à l'aide de pesticides sont interdits dans les lieux d'entreposage. Le contrôle des ravageurs doit s'appuyer sur des méthodes préventives en utilisant des mesures d'hygiène adéquates ainsi qu'un aménagement des lieux éliminant les habitats propices à leur prolifération.

Tout transporteur de produits non emballés doit être approuvé par l'organisme de certification du produit, en fonction de son équipement et de ses méthodes de transport. Lorsque le transporteur ne détient pas déjà une attestation d'approbation valide émise par l'organisme de certification accrédité, il revient à l'agriculteur qui expédie des produits biologiques non emballés de déclarer à l'organisme de certification tout transporteur dont il retient les services de façon ponctuelle et de s'assurer que celui-ci respecte les exigences mentionnées.

Le moyen de transport doit être approprié au produit transporté. Tout le matériel ainsi que les véhicules et les conteneurs doivent être inspectés avant le chargement afin de s'assurer qu'ils sont propres, qu'ils n'ont subi aucune fumigation et qu'ils sont exempts de tout résidu non biologique ou de toute autre matière susceptible de contaminer le produit.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LES FERMES MARAÎCHÈRES DIVERSIFIÉE

En janvier 2003, l'organisme Équiterre, en collaboration avec la Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ), publiait *L'agriculture soutenue par la communauté : vers un système de gestion adapté*. Ce guide se veut un outil d'aide à la gestion financière des fermes qui œuvrent selon la formule de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC). Réalisé à partir des résultats obtenus auprès de 11 fermes pour la saison 2000, il dresse cinq budgets de production pour des fermes de dimensions variables qui fonctionnent selon le modèle ASC.

Les auteurs de cette étude ont tenu à formuler certains avertissements :

- cette étude présente les résultats d'une seule année, au cours de laquelle la météo a été particulièrement défavorable;
- le faible échantillonnage, (onze fermes), ne permet pas l'analyse des résultats par catégorie;
- la situation des fermes participant à ce projet varie beaucoup de l'une à l'autre en termes de chiffre d'affaires, (entre 5 à 340 paniers), d'expérience, de superficie et d'endettement;
- l'étude permet la comparaison des ventes en dollars. La variation du contenu des paniers d'une ferme à l'autre n'est pas prise en compte.

L'étude révèle qu'en 2000, le prix des paniers distribués par les fermes participant à l'étude variait d'environ 300 \$ à 400 \$ pour la saison. Il s'avère que le prix de vente des paniers des fermes qui cultivent des volumes moindres n'est pas supérieur au prix de vente des fermes qui produisent d'importants volumes. D'ordinaire, on se serait attendu à ce que le gain de productivité des fermes qui cultivent de plus gros volumes aurait fait penser le contraire.

Les circuits de commercialisation des fermes étudiées sont également très variables. La

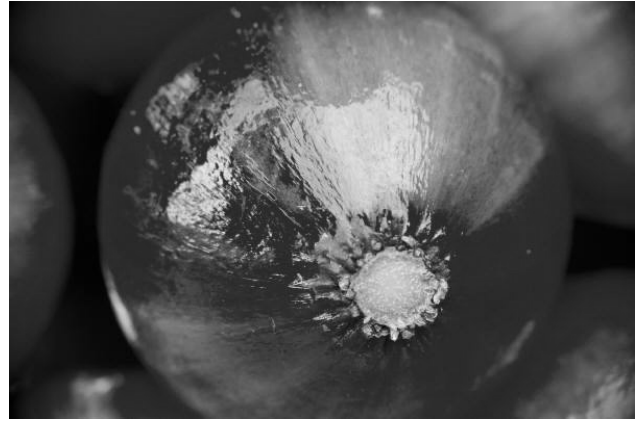


proportion du chiffre d'affaires annuel par ferme provenant de la vente de paniers fluctue entre 48 % et 100 %. Les fermes de dimension moindre qui étaient à l'étape de démarrage ont tendance à commercialiser la totalité des légumes issus de leur production au moyen de la formule des ASC.

L'augmentation des surfaces cultivées entraîne un accroissement de la mécanisation et une diminution des rendements par hectare. En effet, le jardinage manuel permet une gestion plus efficace de l'espace. La mécanisation requiert l'espacement nécessaire à la circulation des appareils aratoires. Par contre, cette étude ne permet pas de faire un lien entre l'augmentation du volume produit et la diminution des frais variables (achat de semences, main-d'œuvre, etc.). Le seul coût de la main-d'œuvre des employés varie de 55 \$ à 103 \$/panier. La main-d'œuvre dans les fermes de moindre envergure est sous-estimée puisque les propriétaires de ces fermes ont tendance à peu embaucher et à faire eux-mêmes

une bonne part du travail. Ainsi, l'étude révèle que l'augmentation de la production engendre un accroissement de la charge en main-d'œuvre, quel que soit le degré de mécanisation.

Le niveau d'endettement, la productivité par hectare de culture (environ 55 paniers par hectare), le coût d'amortissement de la machinerie et de l'équipement et le pourcentage des frais variables représentent des éléments que le gestionnaire de la ferme doit maintenir à des niveaux acceptables. La marge de manœuvre pour les fermes qui commercialisent avec la formule des paniers en ASC est relativement faible. En effet, ce mode de commercialisation exige beaucoup de main-d'œuvre : une grande variété de légumes doit être cultivée par les horticulteurs qui s'y adonnent, la confection et la distribution des



paniers nécessitent considérablement de forces vives. Cependant, le modèle de commercialisation grâce aux paniers ASC demeure une excellente formule pour les gens qui désirent démarrer en production horticole biologique.

Référence

Équiterre (2003). *L'agriculture soutenue par la communauté : vers un système de gestion adapté*, guide de gestion pour ferme en ASC, version révisée au printemps.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LE BROCOLI BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Brocoli biologique*, AGDEX 252.19/821, mai 2005, Références économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA;
 - assurance récolte;
 - services de dépistage;
- La rotation est établie sur une période de trois ans : une année d'engrais vert pour deux années de légumes (le coût de l'engrais vert est amorti sur les deux années de récolte).
- La récolte s'effectue de façon manuelle.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à environ 320 heures par hectare pour l'ensemble des activités :
 - 122 heures de main-d'œuvre avant la récolte;
 - 136 heures de main-d'œuvre pour la récolte et l'emballage au champ;
- 60 heures pour l'entreposage et l'emballage en entrepôt;
- L'exploitant fournit environ 160 heures de main-d'œuvre pour ces activités.
- L'agriculteur effectue les ventes principalement auprès des grossistes et des chaînes d'alimentation (le brocoli est prélavé et glacé avant la commercialisation). La période de commercialisation s'étend du début de juillet au début de novembre.
- Le rendement vendu est de 680 boîtes par hectare (chaque boîte contient 14 brocolis ensachés individuellement), pour un produit de 12 240 \$:
 - rendement total de 800 boîtes de brocoli par hectare avec 15 % de pertes au champ;
 - prix moyen de vente de 18 \$ par boîte;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à environ 11 500 \$ par hectare :
 - approvisionnements = 6 046 \$;
 - opérations culturales = 300 \$;
 - mise en marché = 1 972 \$;
 - autres coûts = 3 196 \$;
- La marge sur les coûts variables s'élève à environ 725 \$ par hectare.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LE CHOU VERT BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Chou vert biologique*, AGDEX 252.19/821b, mai 2005, Références économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA;
 - assurance récolte;
 - services de dépistage;
- La rotation est établie sur une période trois ans : une année en engrais vert pour deux années de légumes (le coût de l'engrais vert est amorti sur les deux années de récolte).
- La récolte s'effectue de façon manuelle.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à 380 heures par hectare pour l'ensemble des activités :
 - 175 heures de main-d'œuvre avant la récolte;
 - 85 heures de main-d'œuvre pour la récolte et l'emballage au champ;
 - 120 heures de main-d'œuvre à l'entreposage et à l'emballage en entrepôt;
- L'exploitant fournit environ 180 heures de main-d'œuvre pour ces activités.
- L'agriculteur effectue 90 % des ventes auprès des grossistes, 7 % sur le marché de la transformation et 3 % sur le marché au détail.
- Le rendement retenu est de 1 600 boîtes de choux verts par hectare pour un produit de 28 000 \$:
 - boîtes de 50 livres contenant de 14 à 16 choux chacune;
 - prix moyen de vente de 17,50 \$ par boîte;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à presque 19 000 \$ par hectare :
 - approvisionnements = 7 852 \$;
 - opérations culturales = 313 \$;
 - mise en marché = 6 960 \$;
 - autres coûts = 3 863 \$;
- La marge sur les coûts variables s'élève à un peu plus de 9 000 \$ par hectare.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

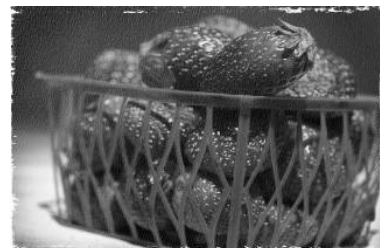
Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LA FRAISE BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Fraise biologique*, AGDEX 252.19/821b, mai 2005, Références économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA et services de dépistage;
- La rotation est de trois ans :
 - pour le calcul, la production de fraise est établie à 1 an de préparation de champ et à 2 ans de récolte. Dans les faits, plusieurs producteurs ne font qu'une seule année de récolte;
 - au cours de l'année de préparation du sol, l'agriculteur produit deux engrais verts afin de bien nettoyer le champ;
- La récolte s'effectue de façon manuelle.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à environ 1 146 heures par hectare pour l'ensemble des opérations pour les trois années de la rotation :
 - 281 heures de main-d'œuvre (plantation, sarclage, paillage, irrigation, etc.);
 - 1 127 heures de main-d'œuvre pour la récolte;
- La ferme commercialise 34 % de la récolte directement aux consommateurs (ASC : Agriculture soutenue par la communauté, marché public, ferme) à 4,40 \$ le kilogramme et 66 % en gros à 3,30 \$ le kilogramme, pour un produit total de 41 663 \$:
 - rendement total la 1^{re} année : 11 400 kilogrammes par hectare avec 40 % de pertes;
 - rendement total la 2^e année : 9 000 kg par hectare avec 50 % de pertes;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à environ 35 342 \$ par hectare :
 - approvisionnements (prép., implant., 1^{re} et 2^e récoltes) = 13 544 \$;
 - opérations culturales (prép., implant., 1^{re} et 2^e récoltes) = 817 \$;
 - autres coûts (prép., implant., 1^{re} et 2^e récoltes) = 20 981 \$;
- La marge sur les coûts variables est d'environ 6 300 \$ pour les trois années de la rotation.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LA LAITUE BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Laitue biologique*, AGDEX 251.19/821h, mai 2005, Références économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA;
 - assurance récolte;
 - services de dépistage;
- La rotation est établie sur une période trois ans : une année en engrais vert pour deux années de légumes (le coût de l'engrais vert est amorti sur les deux années de récolte).
- La récolte s'effectue de façon manuelle.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à environ 485 heures par hectare pour l'ensemble des activités :
 - 190 heures de main-d'œuvre avant la récolte;
 - 280 heures de main-d'œuvre pour la récolte et l'emballage au champ;
- 16 heures pour la main-d'œuvre à l'entreposage et à l'emballage en entrepôt;
- L'exploitant fournit environ 240 heures de main-d'œuvre pour ces activités.
- L'agriculteur effectue les ventes principalement à des grossistes et à des chaînes d'alimentation (la laitue est prélevée et réfrigérée avant la commercialisation). La période de vente s'étend de juillet à novembre.
- Le rendement vendu est de 1 125 boîtes par hectare (chaque boîte contenant 24 laitues ensachées individuellement) pour un produit de 19 890 \$:
 - rendement obtenu : 1 875 boîtes de laitue par hectare avec 40 % de pertes au champ;
 - prix moyen de vente de 17,68 \$ par boîte;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à environ 17 000 \$ par hectare :
 - approvisionnements = 7 617 \$;
 - opérations culturales = 250 \$;
 - mise en marché = 4 545 \$;
 - autres coûts = 4 852 \$;
- La marge sur les coûts variables s'élève à environ 2 600 \$ par hectare.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR L'OIGNON BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Oignon biologique*, AGDEX 258.19/821j, mai 2005, Références économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA;
 - assurance récolte;
 - services de dépistage;
- La rotation est établie sur une période trois ans : une année en engrais vert pour deux années de légumes (le coût de l'engrais vert est amorti sur les deux années de récolte).
- La récolte s'effectue de façon manuelle.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à environ 320 heures par hectare pour l'ensemble des activités :
 - 139 heures de main-d'œuvre avant la récolte;
 - 182 heures pour la récolte, l'entreposage et l'emballage;
- L'exploitant fournit environ 160 heures de main-d'œuvre pour ces opérations.
- L'agriculteur effectue 80 % des ventes à des grossistes et 20 % au moyen des paniers ASC. La période de commercialisation s'étend sur toute l'année.
- Le rendement vendu est de 10 000 kg par hectare pour un produit de 13 800 \$:
 - rendement total de 11 000 kilogrammes par hectare avec 10 % de pertes au champ (elles peuvent toutefois atteindre 30 %);
 - prix moyen de vente de 1,38 \$ par kilogramme;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à environ 8 340 \$ par hectare :
 - approvisionnements = 2 443 \$;
 - opérations culturales = 310 \$;
 - mise en marché = 2 445 \$;
 - autres coûts = 3 144 \$;
- La marge sur les coûts variables s'élève à environ 5 450 \$ par hectare.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.

■ RÉSUMÉ DU BUDGET DE PRODUCTION POUR LA POMME DE TERRE BIOLOGIQUE

Adapté du feuillet *Pomme de terre biologique*,
AGDEX 258.19/821, mai 2005, Références
économiques du CRAAQ.

Les spécialistes qui ont préparé ce budget de production ont retenu les éléments suivants comme base de calcul :

- Le modèle retenu reflète les résultats d'une entreprise obtenant une bonne efficacité technique et économique de production.
- Ce budget ne comprend pas les compensations possibles de l'ASRA (un minimum de 6 hectares en culture de pomme de terre est requis pour pouvoir bénéficier de la protection de l'ASRA).
- Ce budget ne prend pas en compte les coûts suivants :
 - TPS et TVQ (habituellement remboursables);
 - financement à long terme (fond de terre, bâtiments, machinerie, etc.);
 - rémunération du travail de l'exploitant;
 - PCSRA;
- La rotation est établie sur une période de cinq à six ans : la rotation varie d'une ferme à l'autre. Elle intègre différentes cultures telles que fourrage, céréales, courges, soya, etc.
- La main-d'œuvre salariée est évaluée à environ 290 heures par hectare pour l'ensemble des opérations :
 - 21,5 heures de main-d'œuvre avant la récolte;
 - 267 heures de main-d'œuvre pour la récolte, l'entreposage, le triage, le lavage, l'emballage, etc.;
- L'agriculteur effectue ses ventes en sacs de 5 lb auprès des chaînes d'alimentation. La commercialisation s'étend de juillet à avril.
- Le rendement vendu est de 10 500 kg par hectare pour un produit de 11 550 \$:
 - prix de vente établi à 1 100 \$ par tonne métrique;
 - rendement total variant de 11 à 15 tonnes métriques par hectare avec un pourcentage des pertes allant de 5 et 30 %;
- L'ensemble des coûts variables s'établit à environ 8 340 \$ par hectare :
 - approvisionnements = 3 061 \$;
 - opérations culturales = 362 \$;
 - mise en marché = 1 781 \$;
 - autres coûts = 4 020 \$;
- La marge sur les coûts variables s'élève à environ 2 300 \$ par hectare.



ATTENTION : IL EST IMPORTANT DE BIEN ÉVALUER LE MARCHÉ AVANT D'AMORCER LA PRODUCTION, CAR LES PRIX PEUVENT DIMINUER RAPIDEMENT AVEC UNE AUGMENTATION IMPORTANTE DE L'OFFRE.

Le lecteur intéressé à en savoir davantage peut consulter le document intégral en communiquant avec le CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.

■ OUVRAGES COMPLÉMENTAIRES EN PRODUCTION HORTICOLE BIOLOGIQUE

(PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE)

Quelques sites

Agri-Info (librairie agricole et horticole). Sa mission est de développer la connaissance au sujet de l'agriculture biologique, de l'écologie et de tout ce qui élève l'humanité dans son rapport à la Terre : www.agri-info.ca; ☎ 450 653-3489 ou 1 866 653-3489.

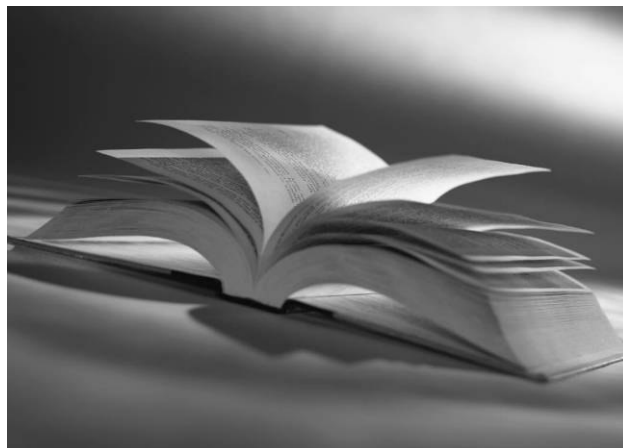
Agri-Réseau offre un accès rapide et gratuit au savoir et à l'expertise du réseau agricole et agroalimentaire québécois. La section « Agriculture biologique » renferme une foule de documents intéressants : www.agrireseau.qc.ca/Agriculturebiologique/default.asp.

ATTRA est un service américain d'information géré par le National Sustainable Agriculture Information Service : <http://attra.ncat.org>.

Canadian Organic Growers Inc. (COG) est une association canadienne dédiée à l'éducation et au réseautage d'organisations représentant des agriculteurs et des consommateurs. Sa librairie regroupe plusieurs centaines de titres : www.cog.ca.

Centre d'agriculture biologique du Canada (CABC). Il se consacre à la promotion de l'intégrité environnementale et sociale de l'agriculture, entre autres en offrant de l'information gratuitement sur son site Internet : www.organicagcentre.ca.

Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ). La section « catalogue » donne accès à divers rapports d'étude produits par des groupes d'experts : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537.



Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ). Il a soutenu plusieurs projets qui ont mené à la publication de documents sur différents sujets agricoles : www.cdaq.qc.ca.

Cyber-Help for Organic Farmers encourage la production biologique en diffusant de l'information de qualité sur Internet : www.certifiedorganic.bc.ca/rcbtoa/index.html.

Équiterre s'est donné pour mission de contribuer à bâtir un mouvement citoyen en prônant des choix écologiques et socialement équitables : www.equiterre.org; ☎ 514 522-2000.

Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ). Le site Internet contient de l'information pertinente sur l'agriculture biologique québécoise : www.fabqbio.ca.

Filière des plantes médicinales biologiques du Québec vise à favoriser la concertation des efforts de développement du secteur : www.plantesmedicinales.qc.ca; ☎ 819 847-1862.

Fondation RHA (Reconstruction harmonieuse de l'agriculture). Sa mission est de promouvoir une agriculture et un mode de vie qui s'harmonisent avec l'équilibre écologique dans son ensemble : www.rha-quebec.org.

Institut national de recherche agronomique de France (INRA). Cet institut conjugue excellence scientifique et finalité sociale de la recherche : www.inra.fr.

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO). Il propose gratuitement plus de 200 titres pertinents en français en plus de ceux en anglais : www.omafr.gov.on.ca.

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). Les centres de documentation du MAPAQ regroupent plusieurs publications offertes gratuitement aux agriculteurs.

Quelques titres :

CRAAQ (2005). *Brocoli biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 252.19/821; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Carotte biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 252.19/821D; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Chou vert biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 252.19/821B; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Fraise biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 232.19/821B; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Laitue biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 251.19/821H; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Oignon biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 258.19/821J; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2005). *Pomme de terre biologique* – Budget; coll. « Références économiques », AGDEX 258.19/821; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 15 \$.

CRAAQ (2003). Collection *Production de petits fruits biologiques (bleuets, fraises, framboises et raisins)*; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; collection complète : 68 \$, volumes séparés : 20 \$ chacun.

CRAAQ (1989). *Tomates biologiques en serres* – Budget, coll. « Références économiques », AGDEX 291/821A; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca; ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 7 \$.

DUVAL, Jean (2003). *Manuel des intrants bio (MIB)*, recueil des intrants commerciaux autorisés en production végétale biologique et disponibles au Québec; version imprimable gratuite disponible sur le site de la FABQ : www.fabqbio.ca.

Équiterre. *Fiches techniques de démarrage en ASC*; cette trousse informative aidera les agriculteurs qui songent à démarrer un projet en agriculture soutenue par la communauté; disponible auprès d'Équiterre : www.equiterre.org; ☎ 514 522-2000; 7 \$.

Équiterre (2003). *L'agriculture soutenue par la communauté, un système de gestion adapté*; version imprimable gratuite disponible auprès d'AgriRéseau : www.agrireseau.qc.ca.

FABQ. *Liste alphabétique des distributeurs de produits biologiques*; version imprimable gratuite disponible auprès de la FABQ : www.fabqbio.ca; ☎ 450 679-0530.

Ouvrages complémentaires en production horticole biologique

FABQ. *Liste alphabétique des transformateurs de produits biologiques*; version imprimable gratuite disponible auprès de la FABQ : www.fabqbio.ca; ☎ 450 679-0530.

FRASER, Nicole (1998). *La production biologique de la pomme de terre*; 48 pages; disponible auprès d'Agri-info : <http://rebecca.arrondissement.com/repertoire/conseils.asp>; 25 \$ + taxes.

HOTTE, Marie-Josée, Diane Lyse BENOÎT et Daniel CLOUTIER (2000). *L'utilisation des sarclours mécaniques dans les cultures maraîchères*; version imprimable gratuite disponible sur le site du Centre d'agriculture biologique du Canada : www.organicagcentre.ca.

HUNTER, Élisabeth (2000). *Je cultive, tu manges, nous partageons*; 150 pages; ce guide de l'ASC vous permettra de mieux connaître cette formule de partenariat entre une ferme locale et un groupe de citoyens et citoyennes; disponible auprès d'Équiterre : www.equiterre.org; ☎ 514 522-2000; 23 \$.

JONCAS, Isabelle (2005). *Les nouvelles tendances de mise en marché directe des produits biologiques*, Équiterre; version imprimable gratuite disponible auprès d'AgriRéseau : www.agrireseau.qc.ca.

LUST, Volkmar (1994). *Production biodynamique de fruits et de légumes*, Allemagne; disponible auprès d'Agri-info : www.agri-info.ca; 63 \$.

PETIT, Jean-Luc (1995). *Les petits fruits en agriculture biologique*, France; disponible auprès d'Agri-info : www.agri-info.ca; 22 \$.

PETIT, Jacques et Pierre JOBIN (2005). *La fertilisation organique des cultures*. Les bases, FABQ, 49 pages; disponible auprès du CRAAQ : www.craaq.qc.ca, ☎ 418 523-5411 ou 1 888 535-2537; 18,69 \$.

Plantes compagnes et couvre-sol floraux pour la lutte biologique des ravageurs en verger; version imprimable gratuite disponible auprès d'AgriRéseau : www.agrireseau.qc.ca.

SMALL, Ernest (2004), *The Economic Potential of Medicinal Plant Production with Particular Reference to Quebec*, Agriculture et alimentation Canada; version imprimable gratuite disponible auprès d'AgriRéseau : www.agrireseau.qc.ca.

WEIDMANN, Gilles (1999). *Contrôle des maladies et des ravageurs en maraîchage biologique*, Suisse; disponible auprès d'Agri-info : www.agri-info.ca; 12 \$

ORGANISMES DE CERTIFICATION ACCRÉDITÉS PAR LE CONSEIL DES APPELLATIONS AGROALIMENTAIRES DU QUÉBEC (CAAQ)

En 2006, les organismes de certification suivants étaient les seuls qui avaient le droit de certifier des produits agricoles biologiques québécois, et ce, que les produits soient destinés au marché intérieur ou à l'exportation (y compris tout pays étranger).

NOM DU CERTIFICATEUR	MARQUE DE CERTIFICATION	ADRESSE	COORDONNÉES
Ecocert Canada	GarantieBio – Ecocert et Ecocert Canada	71, rue Saint-Onésime Lévis (Québec) G6V 5Z4	☎ 418 838-6941 info@garantiebio-ecocert.qc.ca www.garantiebio-ecocert.qc.ca
International Certification Services	Farm Verified Organic, FVO	Medina, Nevada États-Unis	☎ 701 486-3578 info@ics-intl.com www.ics-intl.com
OCIA International	OCIA	Lincoln, Nevada États-Unis	☎ 613 993-6093 (Ontario) info@ocia.org www.ocia.org
Organisme de certification Québec vrai	Québec vrai et OCQV	390, rue Principale Sainte-Monique (Québec) J0G 1N0	☎ 819 289-2666 quebecvrai@bellnet.ca www.quebecvrai.org
QAI Inc.	Quality Assurance International et QAI Inc.	San Diego, Californie États-Unis	☎ 858 792-3531 poste 148 yseult@qai-inc.com www.qai-inc.com
OCPP/Pro-Cert Canada a deux bureaux affiliés : OCPP Ontario Inc. (est du Canada) Pro-Cert Organic Systems (ouest du Canada)	OC/PRO et OCPP/Pro-Cert Canada	OCPP Ontario Inc. Pro-Cert Organic Systems	☎ 1 877 867-4264 ocpp@lindsaycomp.on.ca ☎ 306 382-1299 www.ocpro-certcanada.com procertorganic@yahoo.com

Pour joindre le CAAQ : ☎ 514 864-8999; courriel : info@caaq.org; www.caaq.org

Trousse de transition vers l'agriculture biologique : Production horticole

CONSEILLERS EN PRODUCTION HORTICOLE BIOLOGIQUE AU QUÉBEC

Abitibi-Témiscamingue

Jean-Luc Pelletier Deschênes, agronome

MAPAQ

Amos ☎ 819 444-5477, poste 230

Services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition et réponse aux questions en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Bas-Saint-Laurent et Chaudière-Appalaches

Marc Beaulieu, agronome

Groupe conseil agricole Côte-du-Sud

La Pocatière ☎ 418 856-6565

Service offerts :

Lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation, pratiques culturales et alimentation.

Capitale nationale

Martine Côté, agronome

MAPAQ

Québec ☎ 418 643-5353

Service offerts :

Soutien au démarrage et à la transition et réponse aux questions sur les pratiques culturales en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Lili Michaud, agronome

Consultante indépendante

Québec ☎ 418 522-5654

Service offerts :

Formation et consultation en horticulture écologique, compostage domestique, pelouse et potagers écologiques.

Capitale nationale et Chaudière-Appalaches

Denis Giroux, agronome

Réseau de lutte intégrée Bellechasse et

Club agroenvironnemental horticulture

Beauport ☎ 418 628-4792

Service offerts :

Gestion des mauvaises herbes, gestion des maladies et des insectes, fertilisation et pratiques culturales.

Centre-du-Québec

Louis Bergeron, agronome

MAPAQ

Victoriaville ☎ 819 758-1591

Service offerts :

Soutien à la transition, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation, pratiques culturales, gestion d'entreprise, plan d'affaires et mise en marché.

Frédérique Duguet

Club Atoca Québec (CETAQ)

Notre-Dame-de-Lourdes ☎ 819 385-1053

Type de conseils offerts :

Fertilisation.

Richard Turmel

MAPAQ

Nicolet ☎ 819 293-8501

Service offerts :

Gestion des maladies et des insectes, acériculture et apiculture.

Johanne Vary, agronome

MAPAQ

Drummondville ☎ 819 475-8403

Service offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, plan d'affaires (partie budget de démarrage), réponse aux questions sur les pratiques culturales en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Chaudière-Appalaches

André Carrier, agronome

MAPAQ

Sainte-Marie de Beauce

☎ 418 386-8121, poste 223

Service offerts :

Serriculture, petits fruits, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation et pratiques culturales.

Marcel Roy, agronome

MAPAQ

Lévis ☎ 418 837-7105

Services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition et réponse aux questions en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région

Côte-Nord et Saguenay-Lac-Saint-Jean

André Gagnon, agronome

MAPAQ

Alma ☎ 418 662-6457, poste 249

Service offerts :

Projets d'innovation technologique, soutien à la transition, formation et pratiques culturales.

Côte-Nord

Chantale Morin, agronome

Club agroenvironnemental Côte-Nord

Les Bergeronnes ☎ 418 232-1055

Service offerts :

Gestion des fertilisants, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, formation en dépistage au champ et interventions ciblées, service de montage de PAEF, bilan phosphore et PAA, aide aux entreprises à répondre les normes de certification et à remplir leur cahier des charges dans le soutien à la transition et une fois l'entreprise certifiée.

Estrie

Luc Fontaine, agronome

MAPAQ

Rock Forest ☎ 819 820-3001, poste 223

Types de services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, gestion des maladies et des insectes, réponse aux questions en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Christian Dupuis, agronome

Centre de formation professionnelle L'ENVOL

Carleton ☎ 418 364-7510

Service offerts :

Certification, formation, lutte biologique, fertilisation, pratiques culturales et élevage.

Abdel Nacer Hammoudi, agronome

MAPAQ

Caplan ☎ 418 388-2282, poste 227

Services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, certification, formation, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation, pratiques culturales, réponse aux questions en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Carmen St-Denis, agronome

UPA Gaspésie-Les-Îles

New Richmond ☎ 418 392-4466

Service offerts :

Appui aux démarches collectives, mise en marché, soutien à la transition et à la certification.

Laurentides

Larbi Zerouala, agronome

MAPAQ

Blainville ☎ 450 971-5110

Service offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, certification, formation, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation, pratiques culturales et réponse aux questions sur les pratiques culturales en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Lanaudière, Laurentides, Montréal-Laval, Montérégie et Outaouais

Jean Duval, agronome

Club agroenvironnemental spécialisé en agriculture biologique, Bio-Action

Sainte-Justine-de-Newton

☎ 450 764-9276

Service offerts :

Certification, formation, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation et pratiques culturales.

Mauricie

Pierrot Ferland

MAPAQ

Louiseville ☎ 819 228-9404

Services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, gestion des maladies et des insectes, fertilisation, pratiques culturales, réponse aux questions en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

Source

FABQ (2005). *Répertoire des conseillers bio*.

Note

La FABQ effectue une mise à jour de ce répertoire en décembre de chaque année. Si d'autres conseillers offrant ces services désirent voir leur nom ajouté au répertoire, ils doivent communiquer avec la FABQ :

☎ 450 679-0540, courriel : fabq@upa.qc.ca

Montérégie

Andrew Freve, agronome

MAPAQ

Saint-Jean ☎ 450 347-8341

Services offerts :

Soutien au démarrage et à la transition, certification, formation, lutte biologique, gestion des mauvaises herbes, des maladies et des insectes, fertilisation, compostage, pratiques culturales et essais en champs.

Outaouais

Louis Laterreur

MAPAQ

Gatineau ☎ 819 986-8544, poste 213

Service offerts :

Soutien au démarrage et à la transition et réponse aux questions sur les pratiques culturales en regard des principes de base selon l'expertise disponible en région.

SEMENCERS QUI OFFRENT DES PRODUITS CERTIFIÉS BIOLOGIQUES

Cette liste présentée par ordre alphabétique n'est pas exhaustive. Elle contient quelques producteurs et distributeurs de semences biologiques du Québec et d'ailleurs. Les semences distribuées par ces entreprises ne sont pas nécessairement toutes certifiées biologiques; les horticulteurs qui souhaitent s'en procurer doivent bien se renseigner.

Au Québec

Ferme Écologique de Baie des Sables

Baie-des-Sables : ☎ 418 772-6262;

fermeecolobds@globetrotter.net

Pommes de terre de semences certifiées bio

Ferme et Pépinière Pointe-du-Moulin/Windmill

Point Farm

Île-Perrot : ☎ 514 453-9757;

www.windmillpointfarm.ca

Semences de légumes, plantules d'arbres à port franc, d'arbres fruitiers et d'arbres à noix certifiées bio

Goutzy

Montréal : ☎ 514 284-6556

Semences certifiées bio

Jardin de l'Écoumène

Saint-Damien : ☎ 450 898-2855;

www.ecoumene.com

Semences certifiées bio

La Ferme de Bullion

Saint-André-d'Argenteuil : ☎ 450 562-0104;

debullion@sympatico.ca

Semences et transplants certifiées bio

La société des plantes

Kamouraska : ☎ 418 492-2493;

www.lasocietedesplantes.com

Semences certifiées bio

Les Jardins des Semenciers

Saint-Gérard-des-Laurentides : ☎ 819 539-6050;

jardinsdessemenciers@hotmail.com

Semences certifiées biodynamiques

Les Jardins du Grand-portage

Saint-Didace : ☎ 450 835-5813;

colloïdales@pandore.qc.ca

Semences certifiées bio

Mycoflor

Stanstead : ☎ 819 876-5972; www.mycoflor.ca

Semences certifiées bio

Norseco

Laval : ☎ 514 332-275; 1 800 561-9693

Semences certifiées bio

Semenciers du patrimoine

☎ 450 586-5163; www.semences.ca

Organisme sans but lucratif de promotion de la préservation des semences

Semis Héritage

Montréal : ☎ 514 489-8000; www.tomatoesetc.com

Semences certifiées biologiques

Sobio

Saint-Ambroise : ☎ 418 672-2509; www.sobio.net

Pommes de terre de semences certifiées bio

Turtle Tree Seeds

Sainte-Catherine de Hatley : ☎ 819 843-8488;

www.biodynamie.qc.ca

Semences biodynamiques en provenance de Turtle Tree Seeds (États-Unis)

Ailleurs

Aurora Farm
Colombie-Britannique : ☎ 250 428-4044;
aurora@kootenay.com
Semences certifiées biodynamiques

Boundary Garlic
Colombie-Britannique : ☎ 250 449-2152;
www.garlicfarm.ca/accueil.htm
Semences certifiées bio

Cyber-Help for Organic Farmers
www.certifiedorganic.bc.ca/rcbtoa/index.html
Offre un répertoire de plusieurs semenciers
biologiques du Canada

Ecogenesis Inc.
Toronto : ☎ 416 485-8333; 1 877 836-3693;
www.ecogenesis.ca

Semences certifiées bio
Mapple Farm
Nouveau-Brunswick : ☎ 506 734-336;
wingate@nbnet.nb.ca
Semences certifiées bio

Salt Spring Seeds
Colombie-Britannique : ☎ 250 537-5269;
www.saltspringseeds.com
Semences certifiées bio

The Pure Seed Mail Bag
Colombie-Britannique : ☎ 250 774-1029;
johnaustin@ima.connections.co
Pommes de terre certifiées bio

Note

Si d'autres marchands de semences et de transplants biologiques (fruits, légumes, plantes médicinales et aromatiques) désirent voir leurs noms ajoutés à cette liste, veuillez communiquer avec la FABQ :
☎ 450 679-0540, Courriel : fabq@upa.qc.ca

ONT COLLABORÉ



FABQ
FÉDÉRATION D'AGRICULTURE
BIOLOGIQUE DU QUÉBEC



CONSEIL POUR
LE DÉVELOPPEMENT DE
L'AGRICULTURE DU QUÉBEC

FINANCÉ PAR :



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada

**Ministère
de l'Agriculture,
des Pêcheries
et de l'Alimentation**

Québec



MERCI À NOS COMMANDITAIRES

**Ministère du
Développement durable,
de l'Environnement
et des Parcs**

Québec



Fédération
des producteurs
de lait du Québec

**Ministère
de l'Agriculture,
des Pêcheries
et de l'Alimentation**

Québec



**Financière
agricole**

Québec



ECOCERT Canada

Fédération des producteurs acéricoles du Québec

Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec

Sol-Air Consultants Inc.

La Terre de chez nous

ISBN 2-9807862-4-1



9 782980 786242