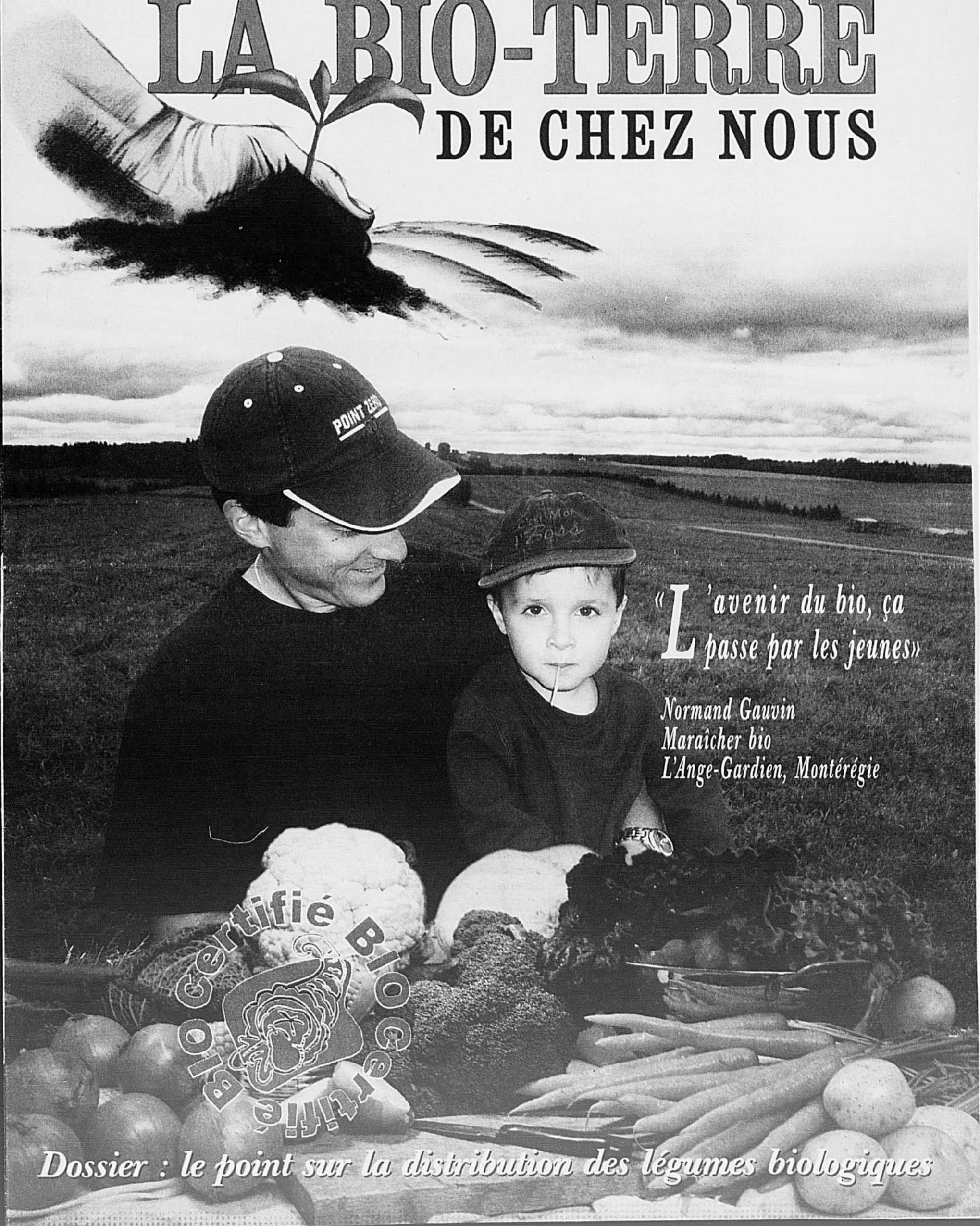


ÉDITION PRINTANIÈRE - VOLUME 2 - MARS 2004

LA BIO-TERRE DE CHEZ NOUS



*« L'avenir du bio, ça
passe par les jeunes »*

*Normand Gauvin
Maraîcher bio
L'Ange-Gardien, Montérégie*



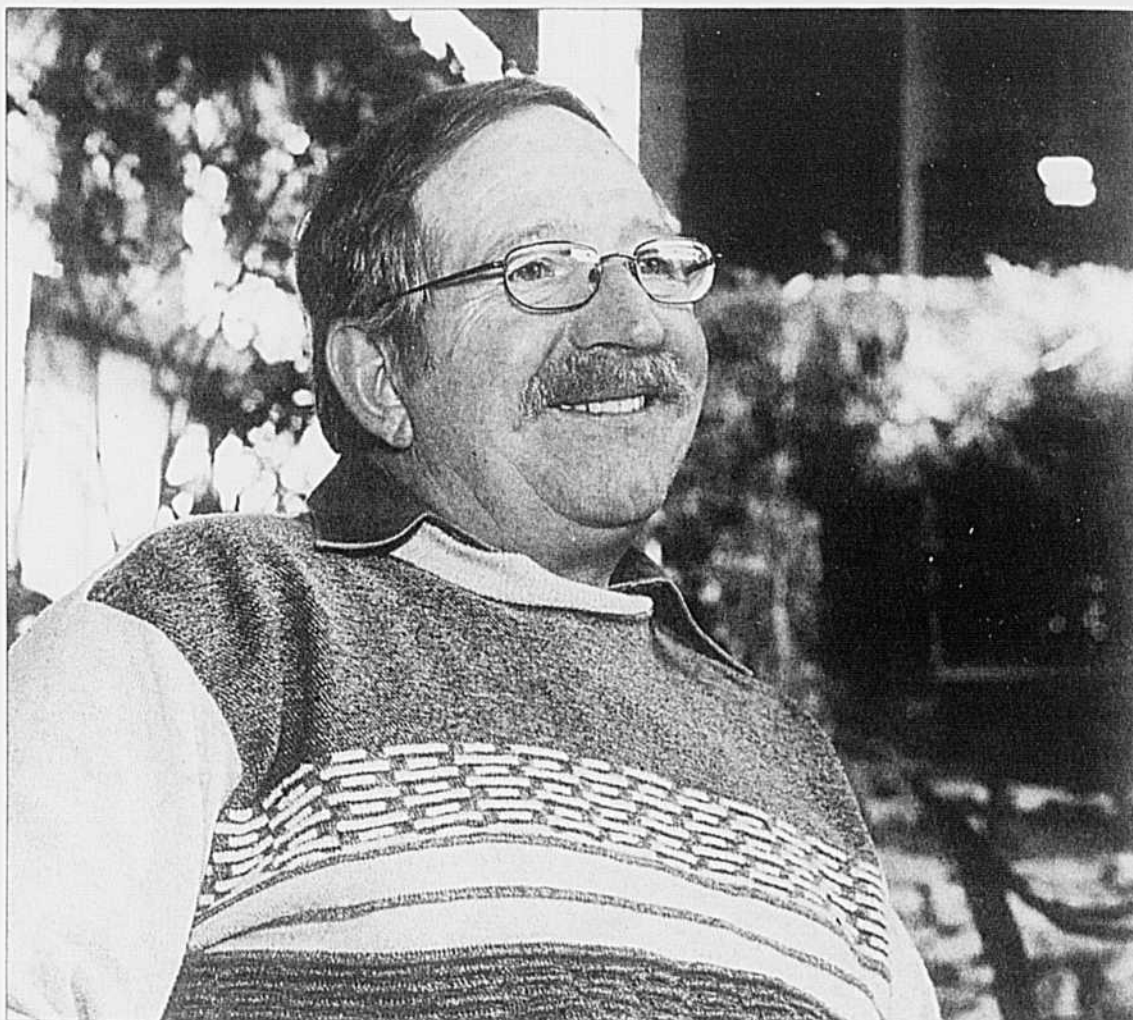
Dossier : le point sur la distribution des légumes biologiques

L'horticulture bio

Victor Larivière

Le secteur horticole fut le pionnier du développement de l'agriculture biologique chez nous. Ces cultures sont encore pratiquées sur une petite échelle, autant pour la production des fruits et légumes que pour les plantes médicinales. Cependant certaines fermes en sont déjà à leur deuxième génération, comme les Valton de Saint-Mathias en page 21. Les artisans de l'horticulture bio ont su développer plusieurs avenues de commercialisation, soit directement auprès des consommateurs, avec des regroupements pour entrer dans les chaînes ou encore auprès d'épicerie bios (voir pages centrales). La recherche, la fertilisation et la lutte antiparasitaire devront se développer davantage pour que l'horticulture bio atteigne sa vitesse de croisière et occupe le marché d'ici.

- 4** Ça bouge à la FABQ
Le point sur l'assemblée annuelle, les dirigeants, le tour des affiliés
- 5** Portrait
La production horticole bio au Québec, cultures et superficies
- 8** Portrait, plante médicinales
Une avenue de diversification à considérer
- 9** Tour des régions : Centre-du-Québec
Les Artisans de l'Aube : des maraîchers devenus cuisiniers
- 10** Pratiques culturales
Conservation du sol et agriculture bio sont-elles compatibles?
- 12** Mise en marché
La distribution des légumes biologiques : il faut se parler!
- 14** Fertilisation
Un équilibre subtil... amendements et engrais biologiques
- 16** Recherche
Les agriculteurs bios : des chercheurs qui s'ignorent
- 18** Lutte antiparasitaire
Pommes de terre bios : comment s'y prendre?
- 20** Reportage
Les plantes de Jacqueline Audy-Halde, un savoir perdu... retrouvé
Les Valton : des pionniers de l'agriculture biologique
Tomber dans les pommes et se réveiller éleveur de moutons



PHOTOS : DOMINIC GAUTHIER/TCN

« Pour réussir dans le bio, il faut être passionné, avancer à petits pas et surtout se préparer mentalement et techniquement. »

- Normand Gauvin



Téléphone : (450) 679-8483
Télécopieur : (450) 670-4788
Site web : www.laterre.ca
Courriel rédaction : bio-terre@laterre.ca
Courriel publicité : pub@laterre.ca
Courriel abonnement : abonnement@laterre.ca
Directeur : Daniel Boulanger
Responsable de la publication
 Victor Larivière, poste 7528
Chef de production : Carole Lalancette
Secrétaire de production : Lorraine Trottier
Infographie : Annie Bisailon
Abonnements : Marie-Josée Rheault
Administration : Jocelyne Gareau
Publicité : poste 7275
Directeur : Réal Loiseau
Représentants : Christian Guinard, Sylvain Joubert, Sylvain Lalonde, Chantal Rainville
Représentant hors Québec (Toronto) : Jacques Long
Téléphone : (905) 335-5700
Télécopieur : (905) 335-5001
Courriel : jlong@longcomm.net
Impression : Imprimerie Transmag

Cette publication est un supplément en propriété exclusive de La Terre de chez nous et est éditée deux fois par année.

Normand Gauvin se rappelle avoir fait du bio tout petit chez ses parents agriculteurs à L'Ange-Gardien, près de Granby. Dans le temps, très peu de maraîchers utilisaient les engrais chimiques et les pesticides. Dès son enfance, il apprend les rudiments du métier en faisant un petit jardin. Il aime à ce point cultiver les fruits et les légumes qu'il se lance avec sa conjointe dans la production à grande échelle sur une ferme conventionnelle de 65 ha (150 acres). Jusqu'au jour où un de ses quatre enfants parle de s'établir sur la ferme, il décide alors de faire un grand virage et relève un défi avec un grand D : réussir à vivre d'une production maraîchère biologique. C'était au début des années 1990. Il avait suivi une formation de 80 heures sur la transition vers le bio avec Denis LaFrance du Centre d'agriculture biologique de Warwick. Il avait lu tout ce qui pouvait se lire sur le sujet pendant deux ans, assisté à de nombreux colloques et conférences et fait des visites chez des producteurs bios. Normand Gauvin était sensibilisé depuis longtemps à une agriculture diversifiée faite de grandes rotations et de cultures intercalaires. Il avait déjà été un précurseur toute sa vie et cela ne le dérangeait pas de sortir des sentiers battus. Bio-Terre l'a rencontré lors de la Semaine horticole au début de février à Saint-Hyacinthe.

Victor Larivière

Bio-Terre – Vous n'êtes pas de la première vague de ceux qui ont fait du bio chez nous. Plusieurs se rappellent des pionniers des années 1970, que l'on considérait alors comme des marginaux mais qui ont ouvert la voie pour ceux qui allaient suivre. Comment vous distinguez-vous de ces précurseurs?

Normand Gauvin – Depuis près d'une quinzaine d'années, un petit groupe de producteurs ordinaires a entrepris de faire une agriculture différente, sans intrants chimiques. Ceux qui s'étaient lancés dans le bio avant nous venaient pour la plupart de la ville et n'avaient pas toujours une expérience du métier. Aujourd'hui, les maraîchers bios comme moi sont devenus des praticiens pour un marché de niche en plein développement, très diversifié et plus écologique. Le maraîchage bio me permet de faire une grande diversité de cultures sur de petites superficies pour chacune. Ça me

change du temps où je faisais des fraises en fou et où je n'avais plus le temps de faire ce que j'aime le plus, cultiver.

Bio-Terre – Comment, pour vous, s'est effectuée la transition vers le biologique et quelles difficultés avez-vous rencontrées?

Normand Gauvin – J'ai d'abord commencé par la base, soit la formation et l'acquisition de connaissances techniques. Pour une trentaine de légumes et quatre fruits, c'est tout un bagage à retenir! À l'expérience, j'ai vu que la croissance est plus lente parce qu'il n'y a rien pour « booster » les plantes, comme dans le conventionnel. Ça, c'est frustrant au début. Puis il y a les insectes et les maladies contre lesquels nous avons très peu d'outils. Il faut se familiariser avec le compagnonnage des plantes, les longues rotations, une santé du sol exemplaire et une gestion des mauvaises herbes pas toujours facile à réaliser. Une autre grosse difficulté, c'est le manque de revenu lors de la transition. Le coût du bio est plus élevé et, avant d'être certifié, les revenus se comparent au conventionnel avec parfois un rendement moindre et une qualité esthétique qui ne plaît pas à tous. Au bout du compte, je pense que celui qui est efficace en production conventionnelle est le mieux placé pour réussir dans le bio, s'il va chercher les connaissances nécessaires et s'il sait être patient.

Bio-Terre – Quelles sont les pratiques culturales qui sont recommandées pour les fruits et les légumes bios?

Normand Gauvin – Il n'y a pas de recette miracle en bio. Il faut regarder, observer et soigner la plante avec des mesures préventives plus que curatives. Cela veut dire que je soigne mon sol

avec des composts et des engrais verts pour créer un bon milieu de culture. C'est à ce moment-là que la plante développe ses propres défenses contre les insectes et les maladies. C'est un peu comme notre propre système immunitaire : si on prend trop d'antibiotiques nos anticorps ne font plus leur travail. La même chose pour le sucre : si on dépasse une certaine dose, ça débalance tout notre système. Le secret du bio, c'est de créer un bon milieu de croissance pour la plante. Pour moi, c'est acceptable de laisser une partie des plants aux insectes, je n'aurais jamais pensé comme ça lorsque je faisais du conventionnel.

On parvient à contrôler en partie les insectes avec des prédateurs comme les bourdons et les trichogrammes, en construisant des cabanes pour les chauves-souris, en laissant de l'eau stagnante pour les grenouilles et en favorisant la venue d'oiseaux. Il y a aussi des moyens mécaniques comme un secoueur de plants pour faire tomber les doryphores des plants de pommes de terre et les recueillir ensuite entre les rangs. On utilise aussi des décoctions d'insectes malades pour en infester d'autres en santé. Le truc, c'est de travailler avec la nature et non pas contre elle.

Quant aux mauvaises herbes, qu'on appelle plantes adventices en agriculture biologique, ce sont des plantes qui ne sont pas à la bonne place au bon moment. On constate que naturellement le sol cherche à être couvert de

plantes. Par exemple, quand il y a trop de choux gras ou d'amarantes, c'est un signe que le sol est trop riche en azote. Une pratique courante en bio, c'est d'effectuer un faux semis pour faire germer les mauvaises herbes et ensuite les détruire avec le sarclage mécanique entre les rangs et à la main

sur le rang. Il ne faut jamais que les herbes indésirables puissent monter à la graine. J'ai appris avec les années à ne plus penser de la même manière.

Pour devancer les récoltes au printemps et pour les prolonger à l'automne, j'utilise deux fois les mêmes bâches comme protection contre le gel et ça marche très bien. J'emploie aussi l'irrigation goutte à goutte, des petits tunnels et des paillis plastique pour certaines cultures plus frileuses.

Bio-Terre – Je me demande bien comment vous faites pour mettre en marché autant de produits bios.

Normand Gauvin – J'ai appris à diversifier ma mise en marché. J'ai déjà fait de l'auto-cueillette dans la fraise en particulier. Mais avec la grande quantité de produits que l'on a, cela est devenu trop difficile à gérer. Aujourd'hui, environ 40 % de ma production est écoulée dans la région par les paniers vendus

directement aux clients avec Équiterre. C'est le réseau qu'on appelle Agriculture soutenue par la communauté (ASC). Depuis deux ans, une autre partie de ma production passe par Symbiosis, un regroupement de dix maraîchers, ce qui nous permet d'entrer dans les chaînes. Finalement, un autre 20 à 30 % de mon volume est dirigé vers des épiceries spécialisées en bio comme Tau à Brossard et Panier Santé.

Pour exécuter toutes les tâches de la ferme, soit l'entretien des cultures, la mise en marché et les livraisons, j'engage six personnes six jours par semaine et cela pendant tout l'été.

Bio-Terre – Que retirez-vous de votre expérience de maraîcher bio?

Normand Gauvin – Ma plus grande satisfaction c'est d'avoir réussi à relever le défi d'une petite ferme bio de 9 ha (22 acres) sur une échelle qui n'est pas industrielle et qui est rentable. Je n'ai jamais eu autant de plaisir que de rencontrer les quelque 160 familles qui viennent chercher leur panier une fois par semaine. J'y ai vu des gens contents et reconnaissants de se procurer des produits frais à prix abordables. L'an dernier j'ai commencé à fournir une garderie en fruits et légumes bios. Les petits sont venus visiter la ferme et c'était le bonheur total de les voir et de répondre à leur questions. L'avenir du bio, ça passe par les jeunes. Si j'avais un souhait à formuler, et là je rêve un peu en couleurs, ce serait que tout le Québec se convertisse au bio. Déjà certaines régions comme la Gaspésie et l'Abitibi envisagent de s'orienter davantage dans ce sens. Ce serait ce qui pourrait nous arriver de mieux dans un marché mondial pour lequel nous sommes de plus en plus dépendant et sur lequel nous n'exerçons à peu près aucun contrôle.



LES ENGRAIS NATURELS

McINNES

depuis 1989

Stanstead (Québec)

(819) 876-7555

Fax: (819) 876-1166

www.biobiz.ca • engrais@biobiz.ca

SANS fumier, SANS boue d'égout, SANS remplissage

Bio-gazon
(8-3-3)

Bio-jardin
(4-3-6)

Bio-roche
(amendement, basalte)

Os fossile
(phosphate de roche, 0-13-0)

Mica
(amendement)

Gluten de maïs
(10-0-0)

Ça bouge à la FABQ

« L'année 2004 sera une année charnière pour la Fédération d'agriculture biologique et nous sommes là pour rester » de dire le président, M. Gaudet, lors de l'assemblée générale de la FABQ.

*Geneviève Blain
agronome, secrétaire générale FABQ*

La FABQ : Déjà 15 ans au service des producteurs bios

La FABQ fête ses 15 ans d'existence en 2004, puisqu'elle a été fondée en 1989. Surveiller les activités qui seront réalisées cette année pour souligner l'occasion car, 15 ans il faut que ça se fête.

Rapport de l'AGA
du 13 février 2004

L'assemblée générale de la FABQ s'est tenue le 13 février 2004, à l'Hôtel Clarion à Québec. Près d'une quarantaine de producteurs bios étaient présents pour prendre connaissance des réalisations de l'année et pour voter sur les orientations à prendre par la FABQ pour la prochaine année.

Claude Robitaille de la Financière agricole du Québec est venu nous parler des différents programmes offerts ainsi que du réseau d'agents de liaison mis en place depuis plus d'un an. Christian Lacasse, 1^{er} vice-président de l'UPA, est venu parler des dossiers chauds

qui préoccupent l'Union en ce moment dont, notamment, celui du revenu des producteurs.

Les membres du conseil d'administration ont tous été reconduits dans leur fonction, toutefois un nouveau membre s'ajoute pour représenter le comité horticole (poste vacant depuis un an), il s'agit de Germain Babin, producteur de tomates de serre, à New Richmond en Gaspésie. La composition du C. A., des frontières de l'Ontario à la péninsule gaspésienne :

Pierre Gaudet,
président, Aston Jonction
Gilbert Beaulieu,
1^{er} vice-président, Petit-Matane
Christian Champigny,
2^e vice-président, Upton
Gilbert Halde,
président SPLBQ, Mont-Saint-Hilaire
Loïc Dewavrin,
président SPGBQ, Les Cèdres
Michel Thériault,
président SPVBQ, Saint-Apollinaire
Serge Valiquette,
président SABQ, Les Côteaux
Germain Babin,
représentant comité horticole, New Richmond

M. Gaudet a annoncé que l'année 2004 sera sa dernière année à la présidence de la FABQ après les dix années passées à sa tête. Les producteurs bios et le personnel le remercient pour le travail qu'il a accompli et qu'il va sûrement continuer à accomplir. Elle sont nombreuses les personnes chez qui il a semé la petite graine de la philosophie bio.

Des résolutions ont été adoptées sur les sujets suivants lors de l'assemblée générale de la FABQ :

- L'établissement de liens formels avec les régions pour trouver un mode de communication efficace entre les producteurs bios et les Fédérations régionales de l'UPA, et trouver une façon pour que les régions soient représentées au sein du conseil d'administration de la FABQ.

- De poursuivre les revendications pour que les membres qui siègent à la Filière Biologique du Québec aient obtenu un mandat auprès du secteur qu'ils représentent.

- D'appuyer le Syndicat des producteurs de viandes bios dans l'organisation de la mise en marché d'animaux biologiques.

- D'émettre un avis d'opposition aux modifications de la norme fumier proposées par le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (CAAQ).

- La formation d'un comité avisé pour les normes biologiques (notamment au sujet de la problématique vécue par les producteurs de viandes bios sur l'achat de porcelets ou de veaux provenant d'élevage qui ne sont pas en régie biologique).

- De s'opposer à la construction de la Centrale du Suroît à Beauharnois.

- Une demande a été faite à la Commission de l'agriculture sur les nouveaux enjeux de la sécurité alimentaire afin de protéger efficacement les fermes bios.

Pour résoudre les problèmes de financement que vit la FABQ depuis près de trois ans, les producteurs bios présents se sont prononcés en faveur du budget présenté et d'une hausse de la cotisation de 100 \$ à 125 \$ pour 2005. Ils souhaitent aussi que durant l'année, une étude se fasse pour rendre obligatoire la cotisation. Divers scénarios seront regardés

durant l'année pour présenter les résultats obtenus lors de la prochaine assemblée générale.

Syndicat des producteurs de lait biologiques du Québec

Il y a maintenant 54 producteurs de lait bios. Le Québec est toujours la province où il se produit le plus de lait bio. Le volume de lait bio n'est toutefois pas utilisé à son plein potentiel, alors du travail sera effectué durant l'année pour en maximiser l'utilisation par divers moyens. Le SPLBQ travaillera avec le comité des Saveurs du Bas-Saint-Laurent et avec les usines de transformation pour y arriver.

L'AGA du SPLBQ a eu lieu le 13 janvier dernier et les sujets discutés concernaient les approvisionnements en lait, des demandes au CIAQ pour des taureaux en régies biologiques, des services-conseils au PATLQ, une politique envers les producteurs-transformateurs, de la publicité des produits laitiers bios, la mise en marché des animaux de réforme.

Syndicat des producteurs de grains biologiques du Québec

L'assemblée générale du SPGBQ a eu lieu le 27 janvier 2004 après le colloque sur le blé panifiable biologique organisé dans le cadre des journées Agri-Vision. Près de 40 personnes étaient présentes. Les discussions ont porté sur le financement du syndicat, la nouvelle norme fumier. Le SPGBQ a aussi participé, avec la FABQ, à la rédaction d'un mémoire qui a été présenté à la commission parlementaire sur les nouveaux en-

MAINTENANT APPROUVÉS

BIOLOGIQUE

BioGroPur et Humix Compost Tourbe et crevettes
sont approuvés pour l'agriculture biologique par la Garantie Bio-Écocert (AIGCN04-0008-01F)

BioGroPur

Algues liquides pures
disponibles en format de 2 litres
et jusqu'à 1 000 litres



L'original,
Compost Tourbe et crevettes
en VRAC et en SAC

De la mer... à la terre!

DES PRODUITS DE QUALITÉ SUPÉRIEURE
FABRIQUÉS PAR AQUATERRE



jeux de la sécurité alimentaire. Pour consulter le mémoire, rendez-vous sur le site de la FABQ, www.fabqbio.ca.

Syndicat des acériculteurs biologiques du Québec

La saison des sucres sera à son plus fort très bientôt. La production de sirop bio est en constante augmentation depuis les dernières années. En 2002 : six millions de livres, en 2003, plus de onze millions de livres et, en 2004, il devrait y avoir encore une augmentation. Le SABQ travaille toujours sur la question des normes acéricoles et du financement du syndicat.

Il reste encore des contenants de sirop d'érable bio à vendre. Dépêchez-vous, car ils sont disponibles jusqu'à épuisement des stocks. Veuillez prendre note qu'une attestation de certification biologique est demandée.
 Prix membre : 69 \$ + taxes et
 prix non-membre : 75 \$ + taxes.
 Pour commander : (450) 679-0540 poste 8391.

Syndicat des producteurs de viandes biologiques du Québec

L'AGA a eu lieu le 9 mars dernier à Saint-Liboire. À l'ordre du jour, une coopérative pour la mise en marché des viandes bios. Vous êtes un producteur bio, vous n'avez pas reçu la documentation appelez-nous pour la recevoir ou visitez notre site Internet pour remplir le sondage. Il y a de la demande pour les viandes bios. Le président, Michel Thériault, soulignait, lors de l'AGA de la FABQ, qu'il avait reçu une demande d'un bateau de croisière qui souhaitait faire un repas bio par semaine; cela représentait 1500 filets mignons par semaine et 35 000 filets mignons par année. En ce moment, il n'y a même pas assez de bovins bios pour répondre à une telle demande.

Pour rejoindre la FABQ
 Tél. : (450) 679-0530
 Téléc. : (450) 670-4867
 Courriel : fabq@upa.qc.ca
 Site Internet : www.fabqbio.ca

La production horticole bio au Québec

Pionnier du développement de l'agriculture biologique, le secteur horticole s'est lui aussi métamorphosé au fil des ans mais demeure, dans une large mesure, encore pratiqué à une petite échelle autant pour la production de fruits et légumes biologiques que pour les plantes médicinales.

*Geneviève Blain
 agronome, secrétaire générale de la FABQ*

Secteur fruits et légumes bios

Il y a plusieurs façons pour un producteur horticole de faire sa mise en marché (Agriculture soutenue par la communauté - ASC, vente à la ferme, courtiers ou distributeurs, chaînes

d'alimentation, restaurants, magasins spécialisés...)

On estime que seulement 10 % sont spécialisés (c'est-à-dire qu'ils se concentrent dans la production de cinq types de légumes uniquement). Les 90 % sont diversifiés et souvent associés aux réseaux d'Agriculture soutenue par la communauté (ASC) mis en place par Équiterre. Ces producteurs ont des ententes de livraison et de paiement préétablies avec leurs clients-partenaires. Ils produisent en moyenne 20 sortes de légumes différents.

Les producteurs qui décident de se développer doivent nécessairement se spécialiser. Il en résultera une diminution du nombre de variétés à offrir aux consommateurs et ainsi, il sera plus difficile de concilier la production de paniers ASC et la vente en gros. Plusieurs fermes bios produisent de gros volumes et réussissent néanmoins à desservir un réseau ASC.

Il est très difficile pour le producteur de savoir où est écoulé son produit une fois qu'il est

EXPO MANGER SANTÉ 2004

www.expomangersante.com

sur le bio et la santé globale



150 EXPOSANTS • DÉCUSTATIONS
 ATELIERS • DÉMOS CULINAIRES

MONTRÉAL - 3 et 4 avril

Palais des Congrès - Métro Place D'Armes

QUÉBEC - 1^{er} et 2 mai

Espaces Dalhousie - Terminal des Croisières

Samedi 10h à 18h • Dimanche 10h à 17h
 SEULEMENT 10\$
 (514) 332-1005 • 1 866 336-1005



Porte-parole
Patricia Tulasne
 Comédienne et auteure



PLANT-PROD QUÉBEC

Plant-Prod Québec est fière de vous offrir une vaste gamme de produits, spécialement conçus pour les professionnels de la culture biologique.

- Semences Biologiques Vitalis
- Agents de lutte Biologiques / Bourdons
- Engrais Biologiques
- Insecticides et Fongicides Biologiques
- Terreaux Biologiques(certifié OMRI)

Pour de plus amples informations sur ces produits, communiquez avec votre représentant ou notre services à la clientèle.

PLANT-PROD QUÉBEC

3370 Le Corbusier, Laval, Québec, H7L 4S8

Tél : (450) 682-6110

Télec. : (450) 682-6117

Sans Frais : 1-800-361-9184

Télec. : 1-877-682-6117

vendu à son intermédiaire. C'est un réseau très ramifié où très peu d'information est disponible. Chacun préfère garder ses contacts pour préserver sa clientèle et donne ainsi très peu d'information sur les marchés. Cela peut ainsi conduire à de grands écarts de prix par rapport aux produits conventionnels et également entre deux produits biologiques similaires.

Malgré le fait que le secteur horticole ne dispose actuellement d'aucune structure officielle regroupant les producteurs, on observe une propension au regroupement de l'offre qui pourrait conduire à un développement structuré de ce secteur, surtout pour l'approvisionnement des grands réseaux de distribution. Le secteur horticole bio aura donc tout avantage à se donner une structure qui défendra les intérêts des producteurs horticoles et qui élaborera une planification stratégique de développement. Une meilleure connaissance des coûts de production revêt également une grande importance si les producteurs désirent saisir l'opportunité offerte par les grands réseaux de distribution pour un approvisionnement en produits horticoles bios québécois.

Les chaînes canadiennes et québécoises, Loblaw-Provigo en tête, sont en quête de fournisseurs afin de satisfaire une demande non comblée. Elles sont très ouvertes aux propositions. C'est une opportunité à saisir, en autant que l'on sera disposé à s'organiser pour regrou-

per l'offre. La livraison directe aux points de vente en région devra faire partie des négociations avec les chaînes. En autant que l'on pourra être en mesure d'instaurer des contrôles de qualité rencontrant les besoins des chaînes et que l'on fonctionne avec une facturation centralisée, on pourra permettre aux producteurs biologiques d'écouler leurs produits dans leurs milieux.

Les forces :

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

Les limites :

- Aucune structure (association, syndicat) ne représente le secteur horticole;
- Production saisonnière donc, difficulté pour le produit québécois de prendre sa place à travers les produits américains sur nos marchés locaux;
- L'arrivée imminente de marques privées dans le secteur horticole bio changera les règles

d'approvisionnement des chaînes d'alimentation;

- Coût de distribution élevé, dû au faible volume manipulé;
- Prix variables en fonction de l'offre et de la demande;
- Coûts de production inexistantes et difficiles à définir compte tenu de la diversité de légumes produits dans une même entreprise; (Équiterre a réalisé un projet de coût de production sur quelques fermes diversifiées)
- Peu d'alternative phytosanitaire disponible et peu de recherche et de développement.

Répartition des producteurs selon leur production principale de fruits et de légumes biologiques au 31 décembre 2002

Production de producteurs	Nbre
Champignons	2
Production en serres	21
Fruits et petits fruits	35
Maraicher, légumes	115
Plantes médicinales	21
Total production horticole bio	194

Source : Données tirées des organismes de certification, compilation par les répondants du MAPAQ.

Importance et répartition de la production de légumes biologiques

Production	Ha
Pommes de terre	40
Carottes	44
Haricots	10
Tomates	10
Ail	10
Oignons	25
Courges	25
Laitues	20
Brocolis	17
Choux	12
Sous-total :	213 ha
Autres légumes	80 ha
Superficie diversifiée	107 ha
Total production de légumes biologiques :	400 ha

Source : FABQ 2001

Note : l'évaluation des superficies diversifiées est basée sur les fermes ASC dont la surface de production par légume est inférieure à 0,2 hectare.

Garantie Bio-Ecocert

le leader des organismes de certification biologique au Québec

Entreprise indépendante, Garantie Bio-Ecocert a trois engagements :

- garantir au consommateur un produit biologique de qualité;
- fournir un service de certification respectueux des efforts consacrés à la production biologique;
- offrir une certification biologique accréditée dans de nombreux pays, permettant ainsi d'exporter les produits vers de vastes marchés.

Les sceaux «GARANTIE BIO» et «ECOCERT» : une assurance pour le producteur, le transformateur, le distributeur, le détaillant et, par dessus tout, le consommateur.

50, route du Président Kennedy
bureau 250, Lévis (Québec)
G6V 6W8 CANADA
info@garantiebio-ecocert.qc.ca

Téléphone : 418.838.6941
Télécopieur : 418.838.9823

www.garantiebio-ecocert.qc.ca



École d'agriculture de Nicolet

*Production horticole
une formation à
valeur ajoutée*

Un diplôme d'études professionnelles en production horticole à l'École d'agriculture de Nicolet :

Des compétences

- Sol et fertilisation
- Compostage
- Lutte intégrée

Du concret

- Production biologique en serres et en champs
- Ensemencement d'engrais verts
- Utilisation de machineries agricoles

De l'action

- 25% de la formation en stage dans des fermes horticoles

Des compétences et un DEP en 10 mois!

Pour information : 819-293-5821 poste 2364
Découvrez nos autres programmes
ean.csriverraine.qc.ca



fertilec Chef de file en agriculture biologique

accrédités OMRI et OCPP approuvés



Plus de 20 produits servant à la production agricole pour la biodiversité des cultures diversifiées, que ce soit production maraîchère, producteurs de pommes et de petits fruits, production en serre ou autres...

Fertilec, une nouvelle vague de produits s'adaptant aux conditions dont vous, les producteurs avez besoin, soit la sécurité dans l'application des produits.

REGARDEZ DE PRÈS OÙ VOUS METTEZ LES PIEDS...

OMRI :
(Organic Material Review Institute) certifie que les produits n'ont pas eu d'altération chimique d'aucune façon que ce soit. Accréditation annuelle et fiable à 100%.



OCPP :
(Organic crop producers and processors) signifie que les produits satisfont ou dépassent les normes organiques du Canada, des États-Unis, de la Communauté Européenne ainsi que de l'organisation mondiale de la santé.

À tous ceux et celles qui aiment les enfants, le jardinage, la verdure, les arbres et les animaux... Toutes ces passions qui font aimer la vie. Regardez attentivement vos produits de jardinage; il se peut que leur contenu ne soit pas à la hauteur de vos attentes.

Emballage par palette
40 x 25 kilos

- 4-4-8 + 2% fer OCPP
- 9-2-2 + 1% fer OCPP
- 5-7-7 Agriculture formule balancée OCPP
- 0-0-50 Sulfate de potassium OMRI approuvé
- Diverses granulométries
- 10-0-0 Farine de plumes OMRI approuvé
- 4-5-3 Fumier de poulet avec 9% calcium OMRI approuvé
- Substrats de culture compressé 3.8 pieds cubes OMRI approuvé
- 30 sacs / palette. Pour production en serres pour partir vos

- plants ou production totale
- Algues en granules format de 25 kilos 1.1%N 0.4P 2.6%K OMRI approuvé
 - Algues concentrées en liquide. Nouveauté OMRI approuvé (Cs 2 x 10 litres). Idéale pour agriculture biologique - production maraîchère etc.
 - Nématodes : 100% naturel

RECHERCHEZ DES PRODUITS BIOLOGIQUES CERTIFIÉS ET DIGNES DE CONFIANCE

Demandez-nous nos catalogues par courriel.

Regardez notre nouveau site internet.

**www.fertilec.com
gosselin@fertilec.com**

SANS FRAIS :

**Tél. : 1-888-831-1085
Télec. : 1-888-836-1915**

Algues marines séchées et broyées



Engrais organique tout usage



fertilec Inc./srl

Une avenue de diversification à considérer

Au Québec, la demande pour des produits à base de plantes médicinales est en pleine croissance. De ce fait, le secteur des plantes médicinales présente une avenue de diversification intéressante à considérer pour des fermes qui possèdent un savoir-faire dans les cultures spécialisées. Le secteur spécifique de la production de plantes médicinales peut compter pour son développement sur un maillon de la transformation dynamique ainsi que sur un secteur du détail florissant.

*Alain Rioux
secrétaire de la Filière d'agriculture biologique*

Le Québec compte 14 entreprises de transformation de plantes médicinales qui génèrent plus de 1 600 emplois, ce qui représente plus de 33 % des emplois de ce secteur au Canada. La présence de ces entreprises de transformation fait en sorte que les produits finis distribués au Québec sont fabriqués majoritairement au Québec. On observe également que les entreprises de transformation québécoises

s'approvisionnent de plus en plus en plantes médicinales produites sous régie biologique.

Par ailleurs, le commerce des plantes médicinales est florissant au Québec avec la présence de près de 150 grossistes et détaillants qui fournissent de l'emploi à près de 11 000 personnes. Ce commerce est stimulé par l'engouement d'un nombre croissant de consommateurs envers les produits à base de plantes médicinales, en particulier dans la strate des 50 ans et plus.

Malgré ces données stimulantes, le volume de production totale de plantes médicinales au Québec est faible et peu significatif au regard des besoins des transformateurs et des distributeurs québécois. On dénombre seulement une cinquantaine d'entreprises québécoises de production, dont 28 produisent sous régie biologique. Les transformateurs et les distributeurs québécois doivent donc s'approvisionner en grande partie dans d'autres pays ou dans le reste du Canada. Le secteur des plantes médicinales peut toutefois heureusement compter sur la présence de jardins artisanaux qui fournissent des marchés spécialisés comme celui de l'herboristerie.

Améliorer le savoir-faire

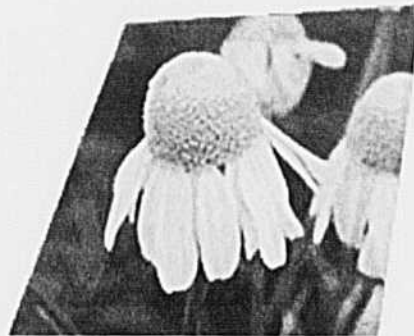
Il devient de plus en plus clair que le développement de la production de plantes médicinales au Québec repose surtout sur l'amélioration des connaissances de base et du savoir-faire dans ce domaine. C'est donc sur cet enjeu que la Filière des plantes médicinales biologiques du Québec a mis l'accent depuis le début de ses travaux en 2001. La filière

s'est d'abord concentrée sur la production d'études de marchés et de guides techniques de production sous régie biologique, qui lui ont permis non seulement de recueillir des informations stratégiques mais aussi d'élargir son réseau d'information et d'affaire.

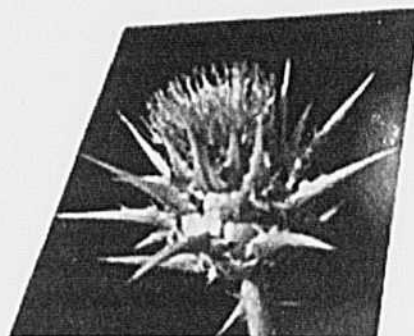
La filière est maintenant prête à passer à une phase cruciale dans l'acquisition du savoir-faire en production, avec la mise en place d'un réseau de production qui servira à établir des coûts de production pour plusieurs plantes, dans le but de faire mieux les connaître par les producteurs et les autres partenaires du secteur.

Par ailleurs, l'objectif principal du quatrième colloque annuel de la Filière des plantes médicinales biologiques du Québec est de faire le point sur les conditions liées à une production de plantes médicinales viable au Québec. Le colloque est organisé de façon à pouvoir répondre à plusieurs des questions relatives à la viabilité d'une production de plantes médicinales au Québec. Il promet donc d'être une source de renseignements intéressante, autant pour les producteurs que pour toutes les personnes qui sont en soutien à la production (services-conseils, recherche, formation, financement, etc.).

À l'invitation du Centre de développement bioalimentaire du Québec, situé à La Pocatière, le colloque se tiendra le 26 mars prochain à l'ITA de La Pocatière. Pour plus de renseignements, vous pouvez consulter le site Web de la Filière des plantes médicinales au www.plantesmedicinales.qc.ca, où vous trouverez le programme complet du colloque, ou téléphoner à Alain Rioux au (819) 847-2676.



Soucis



Angélique



Onagres



MamiBio F-31 : une solution d'avant-garde pour les producteurs laitiers

- Traitement externe contre la mammite
- Biologique

- Facile à utiliser (vaporisateur)
- Sans retrait de lait



1-877-947-2020

Courriel : info@lancelotbiotech.ca

Les Artisans de l'Aube : des maraîchers devenus cuisiniers

En production bio depuis 26 ans, la ferme Les Artisans de l'Aube s'est orientée progressivement vers la préparation de mets cuisinés. Aux 12 acres de terre en culture maraîchère s'ajoutent 9000 pieds carrés de serre et une cuisine de transformation dotée d'un permis de préparation générale d'aliments. « On n'a fait que répondre et s'ajuster à la demande », soulignent les propriétaires.

Isabelle Éthier, collaboration spéciale de Bio-bulle

Des convictions mises à l'épreuve

Jacques Charron et Louise Coulombe font partie de ceux et celles qui ont tracé les premiers sillons de l'agriculture biologique québécoise. « Il fallait y croire, souligne Jacques, puisque nous ramions à contre-courant de l'idéologie dominante. » Après deux déménagements, le couple se relocalise à Saint-Eugène de Grantham, là où ils sont actuellement. En 1991, la ferme Les Artisans de l'Aube sera certifiée par l'organisme OCIA (Organic Crop Improvement Association ou Association pour l'amélioration des cultures biologiques). Actuellement, l'entreprise est certifiée Québec Vrai.

À l'aube d'une nouvelle aventure

Encore une fois, ces artisans doivent recommencer à défricher une terre aussi riche en chiendent que celle qu'ils viennent de quitter. Au total, la ferme dispose de 57 acres,

dont 27 sont cultivables. Trois serres ont été construites, offrant une superficie totale de 9000 pi². « En plus de la production de tomates, nous avons progressivement développé le marché des plants avec la collaboration du Regroupement pour le jardinage écologique, RJÉ, explique Louise. C'est ainsi que nous sommes devenus producteurs de plants pour différents groupes, tels les jardins communautaires, les producteurs et les jardiniers amateurs. La production de tomates de serre

cueillis, se rappelle l'agricultrice... J'étais déçue, car je savais qu'il était trop tard pour chercher un autre acheteur. Je lui ai dit en boutade que je n'avais pas d'autre choix que de faire de la relish. À ma grande surprise, il m'a dit qu'il était intéressé et m'a tout de suite demandé 25 caisses de cette marinade, soit 300 pots... » Pendant trois saisons consécutives, Les Artisans de l'Aube produiront jusqu'à 20 000 pots de marinades par année.

cation de mets cuisinés que l'on décide d'expérimenter cette nouvelle voie. « Un de nos acheteurs, une coopérative de la région de Brossard, nous demande si nous pouvions lui offrir des prêts-à-manger, comme on dit dans le jargon commercial. Une autre demande nous est faite au même moment par un agriculteur dans le but de compléter ses paniers ASC... C'est comme ça que le marché s'est développé. »

Aujourd'hui, Les Artisans de l'Aube produisent un peu plus d'une vingtaine de mets cuisinés différents - soupes, ragoûts de lentilles, pâtés, quiches, pains de légumes, risottos de légumes, muffins, etc. - qui se retrouvent surtout dans des magasins d'aliments naturels, de Drummondville jusqu'à Hull, en passant par Montréal. « Notre bordereau de commande est envoyé le jeudi matin à tous nos clients et ils ont jusqu'au soir pour nous répondre. Nous cuisinons les quantités demandées seulement. Cette façon de faire empêche le gaspillage. Si on perd quelques ventes, on ne génère par ailleurs aucune perte de nourriture. Pour nous, c'est important. Nous avons un très grand respect pour la nourriture et nous trouvons dommage tout le gaspillage d'aliments qui se fait chaque jour à cause notamment des pratiques commerciales liées à la consignment. »



Constat, réflexion et diversification

a d'ailleurs été remplacée par celle de plants, qui occupe actuellement toute la superficie de serre disponible.

La production de légumes variés se développera durant les cinq premières années et occupera entre huit et douze acres de terre. Des concombres, des tomates, des oignons, des carottes, des patates, des betteraves, etc. sont cultivés pour être vendus à l'état frais dans différents magasins d'aliments naturels de même qu'à Distribue-Vie, un grossiste en fruits et légumes de Montréal. Nous sommes en 1995 lorsque Louise se fait dire par l'acheteur de ce grossiste qu'il n'a finalement pas besoin de ses concombres. « Ça faisait quelques jours que les concombres étaient

Les propriétaires ont vite fait de se rendre compte que les frais d'opération encourus étaient trop élevés pour les quantités de marinades produites. « Comme la cuisine ne fonctionnait pas toute l'année, les frais fixes étaient nécessairement plus élevés. À cette époque-là, si on recule de six ans, les marchés d'ici ne justifiaient pas d'augmentation de volume de production, expliquent les propriétaires. Il aurait fallu nous positionner sur les marchés d'exportation et par le fait même engager plus de personnel. Cette option ne nous souriait pas du tout... » Encore une fois, c'est en répondant à une commande de fabri-

Bilan de vos 26 années de production biologique?

Jacques Charron, Louise Coulombe et leur fils Stéphane s'estiment bien chanceux de pouvoir faire ce qu'ils aiment et de travailler dans un environnement sain et harmonieux. « Si vous vous demandez si notre salaire est élevé, je vous réponds tout de suite non, lance Jacques en souriant. On ne dit pas cela pour se plaindre puisque nous sommes profondément convaincus que l'agriculture biologique est la voie à suivre pour les générations futures... »

ABONNEMENT

Merci de remplir ce formulaire et de le retourner, accompagné de votre chèque, à :

495, route 132, La Pocatière (Québec) G0R 1Z0
 Tel : 418.856.4060 • Téléc : 418.856.2636
 Courriel : abonnement@lavisbio.org

LAVIS BIO

Bio-bulle
 Le magazine du bio québécois

LAVIS BIO

le nouvel éditeur de

Bio-bulle
 Le magazine du bio québécois

Une nouvelle équipe, le même excellent magazine!
 Maintenant 10 numéros par année... abonnez-vous! (au verso)

S.V.P. COCHER L'OPTION DE VOTRE CHOIX

	TOTAL
Abonnement 1 an / 10 numéros	25,99\$ + 3,91\$ (TPS & TVQ) 29,90\$
Abonnement 2 ans / 20 numéros	41,50\$ + 6,24\$ (TPS & TVQ) 47,74\$

OFFRE SPÉCIALE AUX ABONNÉS DE LA TERRE DE CHEZ NOUS (VOTRE NUMÉRO D'ABONNÉ : _____)

Abonnement 3 ans / 30 numéros	52,50\$ + 7,89\$ (TPS & TVQ) 60,39\$
-------------------------------	--------------------------------------

Offre valide jusqu'au 1^{er} décembre 2003

Nom : _____ Nom de l'organisme (si applicable) : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____ Code Postal : _____

Téléphone : _____ Télécopieur : _____ Courriel électronique : _____

Conservation du sol et agriculture bio sont-elles compatibles?

Ces dernières années, les pratiques de conservation du sol ont pris de l'importance parmi les producteurs désireux de réagir aux inquiétudes que suscitent l'érosion par le vent et par l'eau, le lessivage des nutriments, la perte de matière organique et le recul de la biodiversité. De plus en plus, ces techniques de culture – basées sur un labour nul ou minimal – sont centrées sur l'usage des herbicides et laissent de côté l'agriculture biologique.

Av Singh*

Plusieurs producteurs, croyant que le principe de la non-utilisation des herbicides a définitivement confiné l'agriculteur biologique à l'usage des cultures nettoyantes, en arrivent à qualifier l'agriculture biologique d'érosive et d'écologiquement nuisible. Ils croient que celle-ci miserait trop sur le labour excessif pour lutter efficacement contre les mauvaises herbes. Le reste de cet article a pour but de démystifier ces croyances et de faire ressortir à quel point les agriculteurs biologiques ont été des pionniers de la conservation du sol et continuent à l'être.

Bien avant l'invention du terme *pratiques*

de conservation du sol, de nombreux agriculteurs biologiques ont remis la charrue à socs et versoirs, lui préférant le chisel. Le labourage au chisel est une forme de paillage par lequel les résidus se mélangent dans les couches supérieures du sol, laissant suffisamment de résidus en surface pour réduire l'érosion. L'invention des cultivateurs et des semoirs à semis directs conçus pour travailler les lourds résidus de culture a donné lieu à la technologie du billonnage. Le billonnage, caractérisé par le maintien de billons permanents à la grandeur du champ, a été largement adopté par les agriculteurs qui cultivent le maïs, le soya, le coton, le tournesol et les autres cultures en rangs.

Plantes-abri

Rien mieux que les méthodes de paillage n'illustre le fait que les innovations des agriculteurs biologiques ouvrent la voie en matière de conservation du sol. Les progrès de la recherche sur les plantes de couverture ont permis aux producteurs biologiques d'expérimenter tant les plantes-abri que les résidus de culture, comme mode de suppression des mauvaises herbes. L'utilisation des résidus de culture a évolué, la notion centrale consistant à cultiver une plante-abri dense, à la couper, puis à planter dans ses résidus. La dense biomasse fournie par les résidus de plantes-abri non seulement protège et enrichit le sol, elle occupe aussi un espace qui ne pourra pas être envahi par les mauvaises herbes et

elle leur fait concurrence en captant lumière et nutriments, contribuant d'autant à la suppression des mauvaises herbes.

Contrôle mécanique

En agriculture conventionnelle, on utilise aussi le paillis avec des avantages similaires, mais on se sert principalement des herbicides pour éliminer la plante-abri. En contraste, pour affaiblir la plante-abri, le producteur biologique favorisera un contrôle mécanique (fauchage, cernage, roulage), ou il comptera sur le stress causé par le climat. Souvent, la façon la plus économique de tuer la plante-abri consiste à laisser la nature s'en charger à votre place. Les plantes-abri telles que le millet, le sarrasin, le trèfle d'Alexandrie et la luzerne meurent à coup sûr sous les coups de l'hiver, laissant un paillis dense dans lequel on peut planter le printemps suivant.

Les plantes-abri représentent une autre façon de réduire le labourage en agriculture biologique. J'établis ici une distinction entre l'ensemencement sous couvert, et l'ensemencement en plante-abri. Pour ensemercer sous couvert, on plante deux espèces en même temps – une plante étouffante à croissance lente pour supprimer les mauvaises herbes et réduire l'érosion, l'autre espèce étant la culture commerciale. Dans le cas de l'ensemencement en plante-abri, la culture commerciale est plantée dans la plante-abri qui est déjà là, qui reste vivante une partie ou la totalité de la saison de

croissance, ou parfois même à demeure. Pour que les plantes-abri donnent le résultat voulu, un équilibre doit être trouvé entre la suppression des mauvaises herbes et la concurrence avec la culture commerciale dans la quête de lumière, d'eau et de nutriments.

Des recherches à poursuivre

Il n'y a pas de recette toute faite pour pratiquer la conservation du sol en agriculture biologique. La plupart des approches n'étant pas prêtes à une application terrain, elles vont exiger encore d'importantes recherches avant de se généraliser. Cet été, le Centre d'agriculture biologique du Canada va entreprendre des recherches sur diverses plantes-abri susceptibles de servir d'engrais vert, et dont la gestion pourrait avoir l'avantage additionnel de supprimer les mauvaises herbes.

Si les systèmes biologiques de conservation du sol ont une longue histoire, paradoxalement ils sont encore en enfance. Les stratégies novatrices font partie intégrante de l'agriculture biologique, et vont continuer à le faire. Même si, en matière de gestion des herbes, beaucoup des technologies existantes dépendent encore un peu de la culture et sont, à cet égard, quelque peu imparfaites, elles contribuent toujours à la viabilité de l'agriculture biologique et devraient donc retenir l'attention et l'intérêt des producteurs et des chercheurs.

*Le Dr Av Singh est coordonnateur à la vulgarisation au Centre d'agriculture biologique du Canada. Pour tout commentaire ou question, on peut le contacter au (902) 893-6679 ou par courriel au asingh@nsac.ns.ca.



VOUS DÉSIREZ AMÉLIORER LA SANTÉ DE VOTRE TROUPEAU NATURELLEMENT?

FIEZ-VOUS AUX PRODUITS DE MARQUE ACADIE

LES ALGUES MARINES ACADIENNES ajoutées régulièrement à votre ration améliorent :

- La fertilité
- La quantité et la qualité du lait
- La santé des pattes et des sabots
- Et agit de façon remarquable sur la santé globale de vos animaux

LES ALGUES ACADIENNES SONT GARANTIES :

- sans OGM
- sans pesticides
- sans insecticides
- sans solvants
- et sans farine animale

Distrival Canada
LIMITÉE - LIMITED

1-800-881-9297
ou visitez nous au
www.distrival.qc.ca

Aussi disponible
Engrais Biologique pour grande culture

fabriqué par ACADIAN Seaplant, Dartmouth N.S.

Les rotations en production maraîchères sont souvent parmi les plus complexes surtout si les cultures sont diversifiées et les superficies variables selon la demande du marché. L'agriculteur regroupera alors sur la même parcelle des cultures dont les besoins se ressemblent. En culture maraîchère, il est souvent possible de semer un engrais vert d'automne après une culture hâtive. Vous pouvez utiliser à cet effet de l'avoine (qui gèlera avec l'hiver) et de la vesce commune ou des pois ou encore de la féverole.

Voici un exemple de rotation pratiquée sur une ferme maraîchère située en Montérégie et qui commercialise en gros et semi-gros avec des parcelles de trois ha. Des apports de compost et de chaux sont effectués en mai avant la plantation des poireaux, après la récolte des haricots et sur l'engrais vert précédant les cucurbitacées. Du compost est appliqué la neuvième année.

- | | |
|---|---|
| 1. pommes de terre hâtives (suivies d'engrais vert) et tardives | 7. concombres, zuchinis et courges d'été avec seigle intercalaire fauché |
| 2. poireaux | 8. avoine grainé de trèfle rouge et dactyle en engrais vert |
| 3. carottes hâtives (suivies d'engrais vert) et tardives | 9. trèfle rouge et dactyle en engrais vert, enfouis en juillet et suivis de compost et d'engrais vert, de seigle d'automne et de vesce commune. |
| 4. haricots (1,5 ha) suivis de vesce commune et de céréales et d'engrais vert sur l'autre moitié de la parcelle | |
| 5. tomates, piments et aubergines avec trèfle blanc nain intercalaire | |
| 6. engrais vert | |

Source : *Guide de transition en agriculture bio.*



LIBERTÉ

Lait
Yogourt
Crème sure

BIOLOGIQUE



LIBERTÉ

1 Avenue Liberté
Candiac, Québec
J5R 3X8
www.liberte.qc.ca

**ATTENTION
ÉLEVEURS!**

Nous achetons!

Viandes biologiques avec certification

**Veaux - Boeufs - Poulets - Agneaux
Porcs - Lapins - Canards - Dindes**



Yves Saint-Vincent

Les fermes Saint-Vincent

Saint-Cuthbert (Québec) Canada J0K 2C0
Téléphone: (450) 836-2590
courriel: diane.saint-vincent@sympatico.ca

**ATTENTION
CONSOUMMATEURS!**

Achetez
votre viande biologique en frais
au seul endroit à Montréal...

BOUCHERIE



LES VIANDES BIOLOGIQUES

Marché Atwater de Montréal

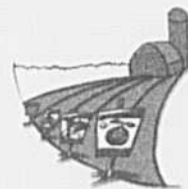
138 Avenue Atwater, Étal No. 12, Montréal (Québec) H4C 2G3
Tél.: (514) 937-4269

CHAUX DOLOMITIQUE 100% naturelle



La CHAUX des Carrières St-Ferdinand Inc. dolomitique

- ▲ Un produit 100% naturel, sans éléments chimiques.
- ▲ Teneur en carbonate de magnésium (MgO3), supérieure à 20%.
- ▲ Chaux dolomitique certifiée par Bureau des Normes du Québec (BNQ).
- ▲ Augmente la disponibilité des éléments nutritifs pour la plante.
- ▲ Améliore la croissance des racines, la productivité du sol et le rendement des cultures.
- ▲ Améliore la structure du sol.
- ▲ Active le processus biologique du sol.
- ▲ Rétablit l'équilibre naturel du sol.
- ▲ Développe un milieu favorable à la multiplication et au travail des micro-organismes du sol.
- ▲ Facilite la décomposition des résidus de récolte.



LES CARRIÈRES ST-FERDINAND INC.

1020, rue Principale
Saint-Ferdinand (QC) G0N 1N0
Sans frais : 1 (888) 428-9511
Site Internet : www.lescarrieresst-ferdinand.com

Depuis 1963



La distribution des légumes biologiques : il faut se parler!

« Il nous a fallu beaucoup de temps pour bâtir notre clientèle au marché public », dit Carole Demet, qui dirige avec sa mère, Jeanne Lassau, la Ferme Michaca, à Elgin, en Montérégie, depuis près de 30 ans. L'une des quelque 120 fermes maraîchères biologiques du Québec, la Ferme Michaca a choisi de vendre aux marchés Jean-Talon et Atwater de Montréal dans des kiosques loués selon les deux contrats d'usage, celui d'été et celui d'hiver.

légumes vendus en panier bio n'étaient que 6 % plus chers que les légumes conventionnels en supermarché. D'autre part, précisons que les producteurs reçoivent la totalité de l'argent payé pour les paniers, Équiterre ne touchant pas de commission sur ces échanges. »

« Certains de ces prix ne semblent pas réalistes d'un point de vue rentabilité », estime cependant Normand Gauvin, producteur-membre du réseau d'Équiterre. « C'est que nous sommes souvent tentés de vendre à un prix trop modique à des clients qui deviennent nos amis », explique Hélène Gariépy, qui possède, avec son conjoint François Labelle, la Ferme de la Colline, à Labelle, dans les Laurentides. Ailleurs, Danielle Brault, agronome et répondante en agriculture biologique au MAPAQ en Montérégie, confirme, « dans l'ensemble, les producteurs maraîchers biologiques de ma région se tirent bien d'affaire,

qui préparent des emballages adaptés aux différents magasins. Les épicerie et les supermarchés sont-ils de bons points de vente des légumes biologiques? Oui, mais à certaines conditions. Rappelons que trois grandes chaînes se partagent plus de 80 % du marché alimentaire québécois. Ce sont Loblaws (Provigo, Loblaws, Maxi Plus, L'Intermarché), Metro (Metro, Metro Plus, Super C, Loeb, Marché Richelieu) et Sobeys (IGA, IGA Extra, Marché Bonichoix et Marché Tradition). Ces chaînes d'alimentation ont commencé à construire, il y a six ans, des centres de distribution près des grandes villes comme Montréal et Québec. Ceux-ci sont surtout approvisionnés par les distributeurs. Les centres redistribuent les denrées dans les épicerie des grandes villes et des régions. Ils ont l'avantage d'ouvrir des débouchés aux producteurs de légumes des régions éloignées. De plus, ces bâtiments

secteur fruits et légumes et boulangerie pour Metro-Richelieu (filiale opérationnelle de la société Metro). « Nous préférons un approvisionnement local puisque les livraisons des États-Unis ou d'ailleurs prennent parfois quatre jours. De plus, notre clientèle nous demande des produits du Québec », renchérit Nelson Lachance, directeur principal du secteur fruits et légumes pour Sobeys Québec.

« Il y a 20 ans, nos ventes de produits biologiques se sont avérées minimes, poursuit M. Bourbonnière. Puis, il y a cinq ou six ans, nous avons ouvert nos entrepôts à des distributeurs de produits biologiques. Mais, depuis un certains temps, les produits, leur volume et leur prix varient beaucoup. Nous sommes en train de constituer notre propre banque de producteurs biologiques qui nous approvisionneraient directement sans passer par les distributeurs. Nous nous informerons auprès de l'UPA et d'autres organismes régionaux. Nous voulons aussi comparer les prix des fruits et des légumes conventionnels et biologiques afin d'offrir des prix mieux équilibrés aux consommateurs. D'ici quelques mois, 30 à 40 fruits et légumes biologiques passeront par notre centre de distribution. Mais nous exigeons toujours la qualité et surtout d'être prévenus à temps des livraisons! »

Hubert Brochard, agronome et journaliste

C'est le marché qui vérifie si les produits biologiques sont certifiés par l'un des organismes reconnus par le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (anciennement le Conseil d'accréditation du Québec).

« La vente au marché nous oblige à cultiver une grande diversité de légumes. C'est beaucoup de travail. En plus du transport, du lavage et de l'emballage des légumes, il faut se faire connaître. L'agriculture biologique, il faut aimer ça! », souligne la productrice.

C'est également l'amour du métier qui motive les maraîchers biologiques membres du réseau d'agriculture soutenue par la communauté (ASC) coordonné depuis 1995 par l'organisme Équiterre. Cette corporation québécoise sans but lucratif s'implique dans l'agriculture écologique, le commerce équitable, le transport écologique et l'efficacité énergétique. Frédéric Paré, agronome, coordonnateur du programme « agriculture écologique » pour Équiterre, explique : « Cette année, quelque 70 fermes iront livrer près de 6000 parts de récoltes dans les points de chute des villes et villages. De juillet à novembre, le producteur compose des paniers bios (suivant une formule de base) riches en diversité, en volume et en qualité. Le client-partenaire achète sa part de récolte à l'avance. Les producteurs proposent aussi des visites à la ferme et éditent des bulletins de liaison ». La formule des paniers bios permet à des jeunes de se lancer dans l'agriculture biologique sur de petites superficies.

Des prix trop amicaux?

« Depuis plus d'un an, nous comparons les prix de détail des légumes biologiques, poursuit M. Paré (voir le site Web d'Agri-Réseau (www.agrireseau.qc.ca)). Il est apparu que les



Mme Carole Demet à son kiosque du Marché Atwater, envahis par les parfums et les couleurs.

Photo : Hubert Brochard

mais ils semblent manquer d'argent pour réinvestir dans les travaux d'irrigation ou de drainage qu'ils doivent effectuer puisqu'ils viennent rarement du milieu agricole et n'ont pas hérité d'une ferme. »

Sur les rayons des magasins

Les légumes biologiques se vendent aussi dans des fruiteries, des coopératives de fruits et légumes et des magasins d'aliments naturels. « Nous traitons surtout avec des distributeurs, explique Benoît Lapointe, copropriétaire de sa boutique *Panier Santé*, située Place Versailles, à Montréal. Nous vendons les légumes soit dans des emballages portant l'étiquette de la ferme et de son organisme de certification, soit en vrac dans des sacs ne portant que l'étiquette de certification biologique. »

Dans la province, il existe pour le moment deux principaux distributeurs de fruits et légumes biologiques, Distribue-Vie et Pro Organics, mais on trouve aussi des grossistes de taille intermédiaire et quelques compagnies

« high tech » permettent de contrôler et d'entreposer les marchandises selon les normes de salubrité HACCP les plus strictes.

Quoi qu'il en soit, des légumes du Lac-Saint-Jean, de la Mauricie ou d'ailleurs passent par Montréal avant de revenir sur les étagères des magasins locaux. De plus, ce sont surtout les distributeurs ou les gros producteurs qui ont les volumes suffisants pour approvisionner ces centres de distribution. Résultat : on trouve aujourd'hui moins de spécialités locales dans les magasins. La même chose s'observe jusqu'à Vancouver, bien que située dans une région horticole fertile, cette ville propose surtout les fruits et les légumes des États-Unis livrés aux centres de distribution.

La volonté de vendre local

Pourtant, la volonté de vendre les légumes locaux ne manque pas. « Cela fait au moins 20 ans que nous suivons les régions du Québec, selon la variation des saisons », insiste Christian Bourbonnière, vice-président du

Nécessaire regroupement

« Dans les produits biologiques du Québec, nous avons beaucoup de difficultés d'approvisionnement et de constance des approvisionnements, remarque pour sa part M. Lachance, de Sobeys. Pourtant, le besoin local est loin d'être comblé. » Ce fils d'agriculteurs de la Beauce enjoint les producteurs à se regrouper autour d'une structure organisée et rigoureuse qui leur permettrait de se former, de s'informer, de planifier et de faire de la promotion. « Par exemple, il serait utile de planifier les rotations sur une grande échelle pour ne pas inonder le marché avec les mêmes légumes au cours de la saison. » Selon lui, un bon exemple de ce type de regroupement est Symbiosis, une compagnie qui peut livrer de bons volumes des principaux légumes demandés tant aux centres de distribution des grandes chaînes qu'aux distributeurs.

Créée en 1999, Symbiosis compte dix producteurs qui proposent des productions et de gros volumes. Symbiosis ne possède pas d'entrepôt comme les distributeurs : elle fait avant tout la gestion des commandes. « Le dimanche soir, je « faxe » aux chaînes d'alimentation la liste des produits qui seront disponibles le dimanche suivant et celles-ci nous envoient leurs commandes deux ou trois jours plus tard, explique Jacques Blain, président de Symbiosis et producteur de légumes biologiques à Compton, en Estrie. Nous avons nos propres emballages et étiquettes, mais chaque producteur membre livre lui-même les quantités commandées de ses légumes aux centres de distribu-



tion, en respectant la qualité – un point crucial – et la date et l'heure convenues. » Ainsi chacun peut garder sa ferme à une envergure familiale, plus conforme à l'optique biologique.

Geneviève Blain, secrétaire générale de la Fédération d'agriculture biologique du Québec (FABQ), ajoute : « L'an passé, nous avons fait la tournée des régions. Très peu de producteurs maraîchers biologiques ont participé et il est difficile de savoir ce dont ils ont besoin. » Elle a constaté que la majorité de ces producteurs font des paniers bios et produisent sur une petite superficie. (Voir l'article de M^{me} Blain sur le profil des maraîchers biologiques.) Elle leur suggère de s'impliquer dans le comité horticole de la FABQ et aussi de rejoindre des regroupements.

Marjolaine Dubé défend aussi l'idée d'un regroupement de producteurs. « Au lieu de faire chacun toutes les cultures, on pourrait se les partager, selon nos préférences, pour mieux équilibrer l'offre », propose-t-elle. Avec son conjoint Sylvain Barrette, elle cultive quatre hectares de pommes de terre et autant de carottes, toutes biologiques, à Baie-des-Sables, dans le Bas-Saint-Laurent. Une bonne partie des pommes de terre est vendue à Montréal mais, pour faire mentir la tendance, la majeure partie de leurs carottes va directement dans les magasins locaux, ce qui leur permet d'offrir de meilleurs prix. « Pour livrer

dans les centres de distribution, il faut du volume ou alors passer par des distributeurs. Mais pour chaque intermédiaire, on paie souvent une commission de 40 % à 60 %. » La jeune productrice suggère aux nouveaux producteurs biologiques de bien s'informer du marché et des revenus moyens des gens de la région avant de se lancer dans une culture.

S'ajuster à la clientèle

Serge Grenier, gérant de rayons fruits et légumes du Marché IGA de l'Île-des-Sœurs, à Montréal, où la propriétaire, Louise Ménard, offre des produits locaux à ses clients, renchérit. « Pour moi, les producteurs doivent consulter l'épicerie à laquelle ils veulent vendre pour connaître la clientèle et ses demandes ». M. Grenier prend livraison de légumes biologiques deux fois par semaine. « Ici, je pourrais tripler mon étalage de fruits et de légumes bios. » Jacques Boivin, un de ses commis, pense aussi que les prix doivent s'ajuster aux revenus de la clientèle. « Dans la région de Longueuil où j'ai longtemps travaillé, les gens hésiteraient davantage à payer plus cher pour des légumes biologiques », dit-il.

Le producteur Normand Gauvin vend également une partie de ses légumes biologiques dans les magasins d'alimentation. « Cela n'est pas nécessairement facile, car en pleine saison, le Québec est autosuffisant dans les

légumes biologiques les plus courants : on en exporte même en Ontario et aux États-Unis », précise-t-il.

D'autre part, rappelons que le volet 3 du Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique du MAPAQ peut aider financièrement un groupe de producteurs à mieux connaître le marché des produits biologiques et les manières de se regrouper. « Le volet 3 ne peut toutefois financer directement le fonctionnement d'un regroupement de producteurs », précise l'agronome Normand Turgeon, secrétaire de ce programme.

L'intérêt des grands centres de distribution est évident. Mais on peut espérer qu'en plus de ces grands centres, les grandes chaînes créent des entrepôts régionaux ou locaux, ou que chaque magasin dispose du personnel, du temps et de l'infrastructure suffisante pour effectuer le contrôle de qualité serré maintenant requis. Cela permettrait de vendre autant les spécialités locales que nationales ou internationales. De plus, cela éviterait la paralysie totale de la chaîne en cas, par exemple, d'une panne de courant majeure là où se trouve le centre de distribution, ou encore de la fermeture des routes à cause d'une tempête de neige ou de verglas, d'un barrage routier... En somme, il semble que la table est mise pour les légumes biologiques québécois. Convions-nous tous au même repas!

Pour obtenir plus de renseignements :

Équiterre : (514) 522-2000,
infoasc@equiterre.qc.ca,
www.equiterre.qc.ca

M. Alain Paré, directeur en approvisionnement, secteur fruits, chez Metro-Richelieu : (514) 251-4435.

M. Ghislain Perron, directeur en approvisionnement, secteur légumes, chez Metro-Richelieu : (514) 251-4405.

Panier Santé Inc., Place Versailles, Montréal, (514) 352-5475.

Pro Organics Marketing Québec inc., Saint-Léonard, (514) 327-9170.

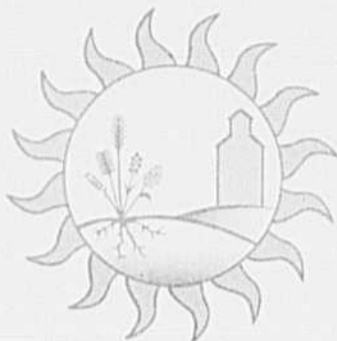
Secrétariat du programme de soutien au développement de l'agriculture biologique : (418) 380-2100, poste 3801.

Sobeys Québec, secteur fruits et légumes: (514) 324-1010.

Symbiosis Inc. : (819) 849-2652.

Les Moissons Dorées

Div. M. Gaudreau inc.



Produits certifiés bio seulement

- Nous sommes acheteurs de soya 2^e classe (animal)
- Production à contrat
 - Avoine nue
 - Blé IP
 - autres
- Grains pour nutrition animale
- Grains pour minoterie
 - Épeautre
 - Seigle (concassé)
 - Blé (dur – mou)
 - Avoine décortiquée
 - Chanvre
 - Orge (perlé)
 - Soya (concassé)
 - Maïs-grain
 - Kamut
 - etc.

Entreposage

Criblage

Décortiquage

Torréfaction

Achat-vente

Certifié Écocert

101, chemin Couture, Compton, Québec J0B 1L0
Tél. : (819) 835-9308 • Fax : (819) 835-0442
www.produitsde laferme.com/moissonsdorees/index.html
m.godro@sympatico.ca

Assemblée générale annuelle du CAAQ

Le Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (CAAQ) tiendra sa prochaine assemblée générale annuelle au Centre de recherche et de développement sur les aliments (CRDA) de St-Hyacinthe, le jeudi 8 avril 2004, à 13H30.

L'assemblée générale annuelle vise à réunir les membres du Conseil d'accréditation en charge de l'appellation biologique. Elle sera précédée d'une assemblée générale spéciale au cours de laquelle il est prévu de réviser les règlements généraux de l'organisme en regard de sa nouvelle orientation.

Lors de l'assemblée générale, deux postes du Conseil d'accréditation (appellation biologique) sont en élection, soit celui du représentant des transformateurs et celui du représentant des certificateurs. Les candidats éligibles au poste de représentant des certificateurs doivent être issus d'organismes de certification qui sont accrédités par le CAAQ. Les candidats éligibles au poste de représentant des transformateurs doivent être issus d'entreprises qui détiennent un certificat de conformité valide pour des produits issus de la transformation biologique.

Toute personne souhaitant déposer sa candidature pour l'un des postes susmentionnés doit le faire avant le 19 mars 2004.



CONSEIL DES APPELLATIONS AGROALIMENTAIRES DU QUÉBEC

35, rue de Port-Royal Est, 2e étage
Montréal (Québec)
Canada H3L 3T1
Téléphone: (514) 864-8999
Télécopieur: (514) 873-2580
info@caaqq.org
www.caaqq.org

Un équilibre subtil... amendements et engrais biologiques

Il existe beaucoup d'écoles de pensée au sein de la communauté biologique sur la façon de conserver l'équilibre entre les éléments nutritifs du sol.

Av Singh, Ph. D.,
Centre d'Agriculture biologique du Canada

Traditionnellement, l'agriculteur biologique était entièrement dépendant du recyclage des nutriments par l'intermédiaire des plantes (l'introduction de légumineuses dans les rotations, les couvre-sols, les engrais verts) et des animaux (le fumier et l'urine). Aujourd'hui, beaucoup d'agriculteurs biologiques se sont spécialisés, soit en production végétale ou en production animale, et ne peuvent donc pas entièrement tirer bénéfice des services de recyclage des éléments nutritifs offerts par la nature. Ils doivent maintenant re-

chercher des sources d'éléments nutritifs hors de la ferme. Les producteurs conventionnels pensent souvent que les agriculteurs biologiques sont limités aux engrais animaux en tant que seule possibilité d'importation d'éléments nutritifs. En réalité, c'est tout le contraire. Les producteurs biologiques peuvent, en fait, être perplexes par le nombre de sources de nutriments et de minéraux qui s'offrent à eux. En réalité plusieurs types d'engrais et d'amendements de sol communs sont employés par les producteurs biologiques.

La plupart des organismes de certification recommandent vivement que l'utilisation d'engrais animaux compostés et d'engrais verts ainsi qu'une rotation de récolte impliquant des légumineuses constituent une première étape pour assurer que le sol demeure sain et biologiquement actif. Cela dit, il existe un certain nombre de produits offerts dans le commerce qui peuvent compléter un programme de fertilité déjà en place. Les produits dérivés de déchets biologiques ou de minerais extraits sont aisément disponibles et recherchés. Les amendements de sol sont princi-

palement choisis parce qu'ils fournissent certains nutriments particuliers qui sont, soit déficients dans le sol ou dont le type de culture a besoin en grandes quantités. Toutefois, beaucoup d'amendements biologiques contiennent généralement des quantités substantielles d'autres nutriments principaux et mineurs. On considère souvent que les sources de nutriments et de minéraux naturels présentent moins de risque de créer des déséquilibres dans l'écosystème du sol ou de causer de la pollution par une application excessive que les sources synthétiques d'engrais. Les termes *amendement de sol* et *engrais* sont souvent employés l'un pour l'autre, mais il importe de faire une distinction entre les deux. D'une manière générale, quand vous appliquez un produit, principalement dans le but de fournir des éléments nutritifs à une récolte, on considère qu'il s'agit d'un engrais. En revanche, si la principale intention est d'améliorer la santé du sol, le produit utilisé est souvent désigné sous le nom d'amendement de sol, en dépit du fait que des nutriments utiles aux récoltes seront libérés.

Avant d'avoir recours à des amendements bio-

logiques, il est recommandé de vérifier auprès de votre organisme de certification si l'ingrédient en question est autorisé. L'usage de beaucoup de produits *naturels*, particulièrement les sous-produits et les déchets biologiques, peut être restreint en raison de la présence de métaux lourds, d'antibiotiques ou d'organismes génétiquement modifiés. Les mélanges commerciaux d'engrais sont souvent évalués par l'Organic Materials Review Institute, OMRI (Institut d'évaluation des produits et substances pour l'usage de l'agriculture biologique), www.omri.org, qui publie une liste de produits génériques et de marques commerciales dont l'usage est acceptable pour les producteurs biologiques.

L'analyse nutritive des fumiers frais et compostés varie considérablement, selon l'espèce d'animal dont il provient, la façon dont l'animal a été nourri et comment l'engrais a été traité. La liste ne présente pas d'engrais animal, elle décrit plutôt les sources alternatives d'éléments nutritifs.

Une grande partie de l'information contenue dans le tableau provient des distributeurs de produits biologiques, des cahiers des charges des

NOUVEAU

global
BIOLOGIQUE • ORGANIC

simplement performant

Global, une gamme d'aliments biologiques disponibles en vrac ou en sacs de 25 kg

Tous nos aliments sont accompagnés d'une fiche technique

- Volailles
- Porcs
- Moutons
- Vaches laitières
- Boeufs
- Chevaux



**Des programmes
alimentaires
parfaitement adaptés
à chaque élevage**



Disponibles en sacs dans les Centres de services Shur-Gain participants

1 800 463-1645

différents organismes de certification et de la documentation publiée, par exemple, Start with the Soil (D'abord le sol) de Grace Gershuny. Cependant, savoir ce que vous voulez employer représente seulement la moitié du problème. Trouver le bon produit constitue l'autre moitié.

Les producteurs biologiques ont à leur disposition les outils nécessaires pour maintenir l'équili-

bre dans un sol sain. Le recyclage biologique des nutriments par le biais des engrais animaux et verts ou par l'intermédiaire d'intrants commerciaux sont deux solutions de rechange, mais il faut se rappeler qu'avant d'employer tout produit, il est recommandé de vérifier avec votre organisme de certification.

Tableau 1

Sources d'azote	N-P-K
Farine de luzerne	5-1-2
Farine de sang	10-0-0
Farine de plume	11-0-0
Émulsion de poisson	4-1-1
Farine de poisson	5-3-3
Guano	15-9-0
Farine de crustacés	4-3-0
Tourteau de soya	7-1-2

Sources de phosphore	N-P-K
Poudre d'os	1-11-0
Phosphate de roche	0-3-0
Carbonatite	
Calphos (phosphate de calcium)	0-3-0

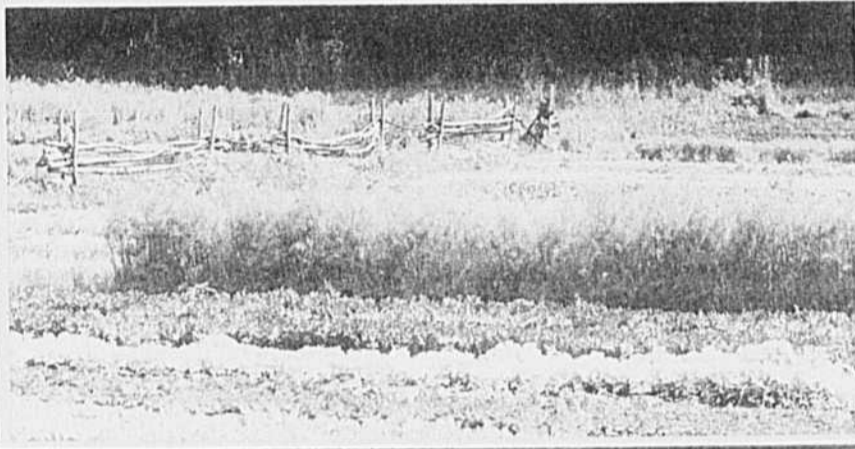
Sources de potassium N-P-K

Sables verts	0-0-7
Farine de varech	2-1-3
Sul-Po-Mag (langbeinite)	0-0-22
Sulfate de potassium	0-0-50
Cendres de bois	0-1-2

Sources de calcium N-P-K

Gypse	23% de calcium
Chaux	

*Plusieurs des produits ci-dessus proviennent des sources naturelles, mais leur intégrité peut être compromise lors de la transformation et il est possible qu'ils ne soient pas autorisés en vertu des normes biologiques. Par exemple, certains minéraux peuvent être traités à l'acide pour obtenir une substance plus pure. Toutefois, de tels procédés sont interdits par la plupart des organismes de certification.



O CIA
québec

*Une certification biologique
de renommée internationale
pour les fermes
et entreprises de transformation*



Association pour l'Amélioration
des Cultures Biologiques

Organic Crop
Improvement Association

M. Richard Semmelhaack
Président C.A.

Mme Chantal Poirier
Directrice des services

5425-B, rue Foster, C.P. 339, Waterloo, Qc J0E 2N0
Tél. : (450) 539-4747 • Fax : (450) 539-0388

Samson

Plus de 50 ans d'expérience

Flex III-20



ÉPANDEURS À FUMIER DE PRÉCISION

**RE MORQUES
ROLLAND**

ÉPANDEUR SP9 MONTÉ SUR CAMION



ÉPANDEUR SP12



ÉPANDEUR V2 12 TCE



FINESSE D'ÉPANDAGE



- Peut épandre dans les rangs étroits (90")
- Modèles de 20 à 60 pieds de largeur de travail

- Petite dose d'une tonne par acre
- Plusieurs modèles à partir de 23 000 \$

Comparez et faites votre choix !

CHEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE JOHN DEERE PARTICIPANT

DYNACO RIVIÈRE DU LOUP

(418) 867-1062

AUSSI CHEZ :

ENTREPRISE M. GIROUARD VICTORIAVILLE

(819) 758-9566

BLACK RIVER EQUIPMENT ALBANY VT USA

(802) 755-6202

www.samson-agro.com • www.remorquesrolland.com • samson_1_canada@hotmail.com • Tél. : (819) 297-2566

Les agriculteurs bios : des chercheurs qui s'ignorent

Pendant longtemps, l'agriculture biologique est restée en marge de la plupart des programmes de recherche publics et universitaires. Le Centre d'agriculture biologique du Canada (www.organicagcentre.ca) situé à Thruro en Nouvelle-Écosse a pour mandat d'aborder avec une plus grande emphase les besoins en recherche de la communauté agricole biologique.

On constate que les pionniers dans la recherche sur l'agriculture biologique ce sont les agriculteurs.

Ces derniers, biologiques ou conventionnels, cherchant à réduire leurs coûts de pro-

duction, à maximiser leurs rendements ou à optimiser l'utilisation des ressources naturelles présentes sur leur ferme vont souvent expérimenter de nouvelles méthodes et implanter de nouvelles idées et innovations dans leur système de production. Mener de simples recherches expérimentales peut fournir des réponses valables à vos problèmes de production. Mais, pour être certain que la recherche que vous effectuez sur votre ferme génère des résultats significatifs, il faut s'assurer que cette dernière est conçue et conduite convenablement.

La recherche à la ferme : conditions de réussite

Les agriculteurs ont une bonne capacité de trouver des idées pour effectuer des recherches, ce qui est un premier pas très important. À partir d'une idée, il faut toutefois parvenir à un objectif de recherche viable. Par exemple, si mon idée était : « je me demande qu'est-ce qui arriverait aux rendements de ma culture si j'enfouissais l'engrais vert plus tard dans la

saison », j'aurais ensuite besoin de la reformuler en objectif expérimental tel que : « déterminer l'effet de la date d'enfouissement de l'engrais vert sur le rendement de la culture suivante ». Cet objectif énonce clairement ce qui sera testé (la date d'enfouissement de l'engrais vert) et quels effets seront mesurés (le rendement de la culture suivante).

Avec un objectif clair, nous pouvons passer à l'étape de la conception de l'expérience où la reproduction des essais de façon aléatoire est la clé de la réussite. Cette reproduction des essais nous donne une plus grande assurance que les résultats que l'on observe sont un effet des essais plutôt que du hasard. Comme l'analyse des données sous une forme statistique valide est extrêmement difficile sans reproduction des essais, la plupart des scientifiques recommandent au moins trois reproductions des essais. Il est tout aussi important d'échantillonner les essais d'une manière aléatoire afin de limiter les influences externes. Dans notre exemple, si nous testions deux dates d'enfouissement de l'engrais vert

et que nous reproduisions chaque essai trois fois, mais que nous avons tous les essais d'enfouissement hâtif près des brise-vent, pendant que les essais d'enfouissement tardif étaient plus loin des brise-vent, hors de leur influence, nous n'observerons peut-être pas les « vrais » résultats. L'étape de la conception de l'expérience et, plus tard, l'étape de l'analyse des données sont des moments clés pour demander une assistance professionnelle, que ce soit d'une université, d'Agriculture Canada, du MAPAQ ou du *Centre d'agriculture biologique du Canada*. Une erreur à cette étape de la recherche peut rendre les données inutilisables ou, encore pire, trompeuses.

Voici quelques autres trucs utiles pour produire des résultats fiables :

- Maintenez une certaine forme d'objectivité.

Les résultats ne seront peut-être pas ce que vous vouliez ou ce que vous aviez planifié qu'ils seraient. Il y a beaucoup à apprendre de résultats « négatifs ».

- Il ne faut pas oublier que le climat influence les résultats. Il serait peut-être bon de répé-

ÉCOLO-NATURE



Produits organiques Écolo-Nature, une division de **Les Œufs d'Or inc.**, a développé une toute nouvelle technologie consistant à transformer le fumier des poulettes et des poudeuses en fertilisant.

Le fumier de volaille provenant de la ferme Les Œufs d'Or inc., est mis en compost afin de produire un fertilisant organique de haute qualité et entièrement naturel. Écolo-Nature est un engrais vert par excellence.

OMRI™

Listed
Approuvé pour
l'agriculture biologique
par

Garantie Bio — ECOCERT

Écolo-Nature

- améliore la fertilité de votre sol en augmentant sa porosité ;
- accroît la capacité de rétention des minéraux fournis par le fertilisant ;
- augmente la concentration des matières organiques ;
- ajoute au sol des micro-organismes pendant qu'il active la source d'aliment pour ceux déjà existants.

Écolo-Nature est tout indiqué pour la production horticole, les cultures maraichères et pour les grandes cultures biologiques. Il est aussi recommandé pour les jardins et les gazons.

FACILE À MANIPULER ET NE DÉGAGE QUE TRÈS PEU D'ODEUR.

ANALYSE MINIMALE GARANTIE

Azote total	5.00%	Magnésium (Mg)	0.50%
Azote soluble à l'eau	2.50%	Fer (Fe)	0.20%
Azote insoluble à l'eau	2.50%	Magnèse (Mn)	0.05%
Acide phosphorique assimilable	6.00%	Zinc (Zn)	0.05%
Potasse soluble K ₂ O	3.00%	Composition organique minimum	50.00%
Calcium (Ca)	9.00%	Teneur maximale en humidité	20.00%

CONTACTEZ-NOUS !

LES ŒUFS D'OR INC.

34, rue Chénier, Val-d'Or (Québec) J9P 3S3
Tél. : (819) 824-4419 Téléc. : (819) 824-4418
www.ecolo-nature.com



L'Organisme de Certification Québec Vrai

Pour une certification
empreinte de qualité et d'équité

Fondé en 1996, Québec Vrai est un organisme sans but lucratif qui regroupe des producteurs, transformateurs, distributeurs et détaillants. Ces derniers peuvent fièrement afficher leur certification, preuve du savoir-faire et de l'excellence de leur travail.

Notre but : offrir un service impeccable et courtois à nos membres en appliquant un programme rigoureux de certification.

Une adhésion à Québec Vrai, ça vous intéresse?

Contactez-nous, il nous fera plaisir de vous faire parvenir la documentation nécessaire à l'adhésion ou de vous renseigner sur les formalités à remplir.

Julie Fréchette, agr.
DIRECTRICE DES SERVICES

www.quebecvrai.org

Téléphone: **819-289-2666**

quebecvrai@bellnet.ca

390, Principale, ste-Monique, Qc J0G 1N0



ter votre expérience au fil des années, jusqu'à ce que vous soyez confortable avec les résultats sous différentes conditions climatiques.

- Vos yeux sont vos meilleurs outils... Les observations visuelles que vous faites durant l'expérience seront très utiles pour comprendre votre résultat final. Vous devriez également être à l'affût des changements qui se produisent en dehors de vos paramètres d'expérience. Par exemple, vous allez peut-être remarquer que vous obtenez un meilleur contrôle des mauvaises herbes lorsque vous enfouissez tardivement votre engrais vert, ou vice-versa.

- Finalement, gérez sagement votre temps. Attendez-vous à devoir consacrer du temps à votre expérience durant les grosses périodes

de l'année. Vous avez fait toute la planification et le travail, alors ça vaut bien la peine de maintenir l'intégrité de l'expérience afin que vos résultats soient significatifs.

Pour les agriculteurs chercheurs qui prévoient mener une ou des expériences sur leur ferme, vous pouvez envoyer au *Centre d'agriculture biologique du Canada* un courriel qui décrit vos projets. Si vous avez des questions, il se fera un plaisir de vous aider.

**Traduction et adaptation par Antoine Gendreau-Turmel, Centre d'agriculture biologique du Québec, basée sur un texte d'Av Singh, Ph. D., coordonnateur de l'éducation permanente, Centre d'agriculture biologique du Canada, asingh@nsac.ns.ca*



Photo : Dominic Gauthier / TCN

Les agriculteurs ont une bonne capacité de trouver des idées pour effectuer des recherches, ce qui est un premier pas très important.

À RETENIR

Des dates

Colloque de la Filière des plantes médicinales biologiques

26 mars 2004
ITA de la Pocatière,
401, rue Poiré, La Pocatière
www.plantesmedicinales.qc.ca
(819) 847-2676

Forum d'orientation CABQ 2004-2009 et 9^e assemblée générale annuelle 2004 des membres du CABQ

3 avril 2004
Montréal
www.cab.qc.ca
(418) 856-5603

Expo manger santé 2004

Montréal 3 et 4 avril
Palais des Congrès
Québec 1^{er} et 2 mai
Espaces Dalhousie
(terminal des Croisières)
150 exposants, dégustations, ateliers et démos culinaires
www.expomangersante.com

Des sites

www.caqbio.org
Site du Conseil des appellations agroalimentaires du Québec
Information sur la certification biologique qui est en vigueur au Québec

www.garantibio-ecocert.qc.ca
Site de l'organisme de certification Garantie Bio-Écocert

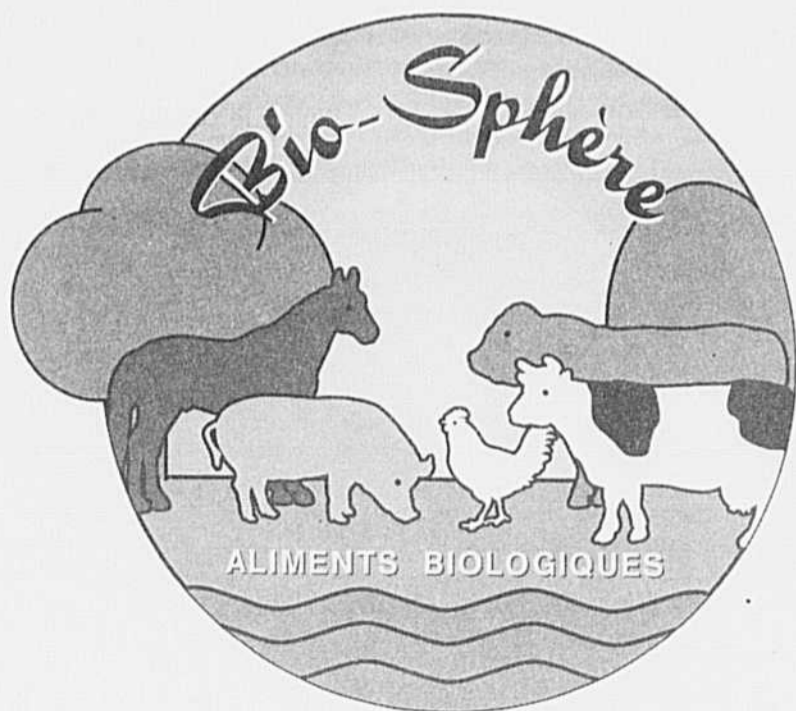
www.ics-intl.com
Site de l'organisme de certification Farm verified Organic

www.ocia.qc.ca
Site de l'organisme de certification OCIA Québec

www.ocpro-certcanada.com
Site de l'organisme de certification OCPP/Pro-Cert Canada

www.verger-biologique.com
Site du verger Alain Désilet, Henryville (pommes)

www.pouletfermier.com
Site de la Ferme poulet fermier de Saint-Apollinaire (poulets bios)



NOUVELLE GAMME COMPLETE

d'aliments
biologiques
pour répondre
à vos besoins



La force
d'un réseau



Pommes de terre bios : comment s'y prendre

Pour faire pousser des pommes de terre biologiques, les producteurs sont tous confrontés aux mêmes insectes, aux mêmes mauvaises herbes et aux mêmes maladies que les producteurs conventionnels. Ils doivent cependant lutter contre ces parasites à l'aide de méthodes complètement différentes.

Guy Bernard*

Une maladie en particulier, le mildiou, peut avoir une grave incidence sur le rendement des pommes de terre, ce qui en fait une difficulté de taille pour les producteurs biologiques. Le mildiou détruit les feuilles du plant de pomme de terre et peut aussi nuire aux tubercules. La maladie est en latence pendant l'hiver dans les tubercules contaminés et possède la capacité remarquable de se propager à partir du foyer d'infection initial et de se répandre rapidement. La meilleure façon de prévenir les dommages en production conventionnelle consiste à protéger les plants à l'aide d'un épandage préventif d'agents antifongiques. Les producteurs biologiques ont traditionnellement utilisé deux agents qui offrent une certaine protection. Le premier est le cuivre, un produit dont l'efficacité a été prouvée. Le deuxième est le thé de compostage qu'utilisent régulièrement les producteurs biologiques et dont on dit qu'il offre une relative efficacité. Il existe maintenant sur le marché des appareils de compostage qui permettent d'obtenir un produit fiable, efficace et sûr.

lissent régulièrement les producteurs biologiques et dont on dit qu'il offre une relative efficacité. Il existe maintenant sur le marché des appareils de compostage qui permettent d'obtenir un produit fiable, efficace et sûr.

Contre le mildiou : choix des semences et des variétés

L'emploi de pommes de terre de semence saines et de variétés à maturité hâtive, dont la germination a permis de devancer la maturité, sont deux mesures importantes pour garantir une récolte hâtive avant que le mildiou ne s'attaque aux champs. Un large espacement entre les rangs améliore la circulation de l'air et réduit les risques d'infection. Des monticules de plus grande taille peuvent aussi prévenir l'infection du mildiou, car les spores pourront alors atteindre plus difficilement les tubercules. Enfin, un intervalle de trois semaines entre le défanage et la récolte prévient l'infection des tubercules par des spores actives.

Certaines variétés de pommes de terre commerciales sont plus résistantes au mildiou et peuvent offrir une certaine protection. Il existe actuellement partout dans le monde des programmes de sélection qui visent à développer des variétés de pommes de terre qui peuvent mieux résister au mildiou.

Contre les mauvaises herbes : plusieurs moyens de lutte

La lutte contre les mauvaises herbes est un autre problème de taille dans la production de pommes de terre biologiques. Des machines spécialisées, comme la herse bineuse, aide-

ront à lutter avec efficacité contre les mauvaises herbes au début de leur croissance. Un brûleur au propane peut aussi être utile à ce stade. Les activités de rechauffement plus tard au cours de la saison aideront aussi à prévenir la propagation des mauvaises herbes. Mais les mesures les plus importantes de lutte contre les mauvaises herbes demeurent l'emploi de bonnes pratiques de rotation des cultures et la prévention de la montée en graines des mauvaises herbes annuelles.

Pour un défanage efficace : brûleur au gaz ou défaneur rotatif

Le défanage est une pratique en usage dans la production conventionnelle et biologique de pommes de terre et se rapporte à la destruction systématique du feuillage des plants de pommes de terre. Cette activité s'impose pour planifier la récolte, stimuler la formation de la pelure sur les tubercules ou enrayer la propagation des maladies. En production biologique, le défanage peut se faire à l'aide d'un brûleur au propane, mais plusieurs passages sont habituellement nécessaires. Les extracteurs de fanes sont une autre option dans certains secteurs, tandis que l'emploi d'un défaneur rotatif, seul ou en complément d'un brûleur au propane, peut aussi se révéler efficace.

Des recherches à poursuivre

Un des domaines de recherche qui aura la plus grande importance pour les producteurs biologiques sera le développement continu de variétés adaptées aux méthodes de produc-

tion biologiques. L'emploi de variétés résistantes n'offrira pas à lui seul une protection complète. Il faudra toujours pousser la recherche pour trouver d'autres méthodes de lutte antiparasitaires biologiques et mécaniques. La culture biologique de pommes de terre ne pourra freiner le développement de la résistance des mauvaises herbes, des insectes et des maladies. Ainsi, une méthode de lutte contre les mauvaises herbes peut laisser de côté des mauvaises herbes dont la germination survient tardivement et ces mauvaises herbes à germination tardive peuvent ensuite dominer un champ. Il y a certes déjà un bon nombre de méthodes de lutte biologiques contre les parasites, mais elles n'offrent pas toutes le degré d'efficacité voulue ou la rentabilité commerciale souhaitée. Pour évoluer, les méthodes de production biologiques exigeront des efforts de recherche soutenus sur tous les aspects de la lutte antiparasitaire. Il faut se réjouir car cette recherche aura d'heureux résultats pour l'ensemble de l'agriculture, puisque les méthodes de lutte antiparasitaires mises au point réduisent ou éliminent le besoin de produits chimiques. La réglementation et les politiques en vigueur rendent déjà plus facile, plus rapide et plus économique l'homologation de pesticides biologiques à risques réduits.

La croissance sans précédent des ventes de produits biologiques fait en sorte qu'on ne peut plus ignorer la production biologique. Même si cette production ne convient pas à tous ou à toutes, il est certain que les futurs producteurs qui auront les compétences voulues et un plan de mise en marché judicieux



MICROPROGRAMME EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE SUR INTERNET

Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation

Transition vers l'agriculture biologique
Compostage et utilisation du compost en agriculture biologique
Production biologique des cultures en champ
Productions animales biologiques

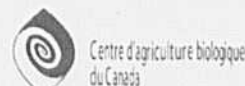
Début du programme en septembre 2004

Renseignements :
Madame Louise Lapiere
Département de phytologie
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation
Université Laval, Québec (Québec) G1K 7P4

Téléphone : (418) 656-2165
1 877 785-2825 poste 2165
Télécopieur : 418-656-7856
Courriel : louise.lapiere@plg.ulaval.ca
WWW.FSAA.ULAVAL.CA



En collaboration avec :



Agriculture and Agri-Food Canada

Agriculture et Agroalimentaire Canada

auront toutes les chances de connaître le succès dans ce nouveau créneau de la production alimentaire.

*Spécialiste de la lutte contre les parasites de la pomme de terre au ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture.

Il travaille au Centre de développement de la pomme de terre de Wicklow, au Nouveau-Brunswick.

Source : Centre d'agriculture biologique du Canada, Truro, Nouvelle-Écosse



Pour évoluer, les méthodes de production biologiques exigeront des efforts de recherche soutenus sur tous les aspects de la lutte antiparasitaire.

Photo: TCN

Guides pour les petits fruits bios

Le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ) vient de lancer une toute nouvelle collection pour la production de bleuets, de fraises, de framboises et de raisins biologiques. On y traite, entre autres, de l'implantation, de la fertilisation, du désherbage et de la protection contre les ravageurs et les maladies. Pour commander ou pour plus d'information : consultez le www.craaq.qc.ca ou téléphonez au (418) 523-5411 ou sans frais au 1 888 535-2537.

Ferme Bio-Rard



Une ferme familiale qui se soucie de l'environnement & de vous



- **Achat** de grains biologiques avec certification

- **Vente** de moulée & de poulet biologiques certifiés.

Mario Bérard, président
384, rang Casimir
Ange-Gardien, Québec
JOE 1E0

Téléphone : (450) 293-3448

CENTRE DE FORMATION AGRICOLE DE MIRABEL

PROGRAMMES:

TECHNOLOGIE DE LA PRODUCTION HORTICOLE ET DE L'ENVIRONNEMENT

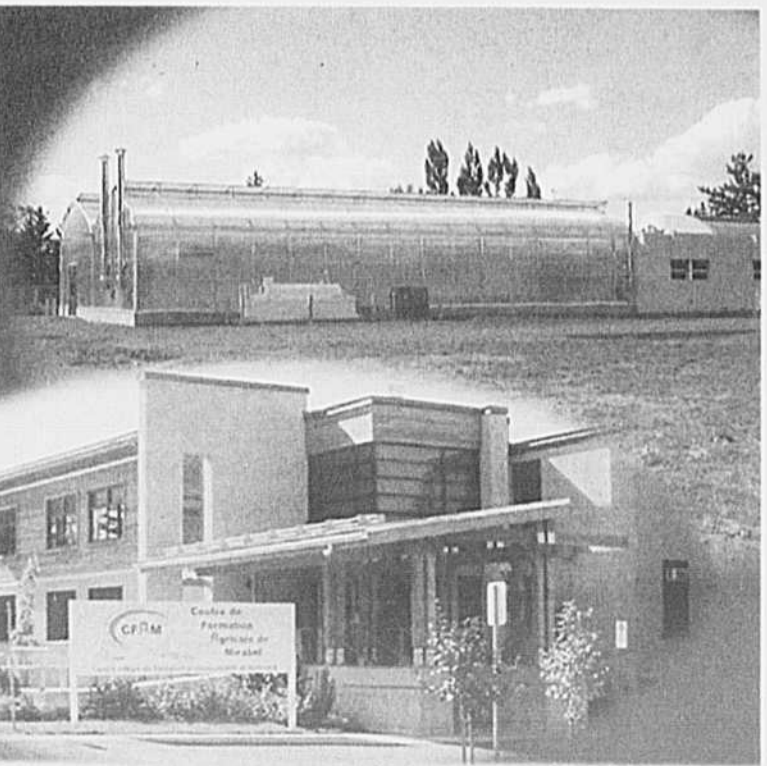
GESTION ET EXPLOITATION D'UNE ENTREPRISE AGRICOLE
NOUVEAU PROGRAMME D'UNE DURÉE DE 2 1/2 ANS
OU 17 MOIS AVEC UN DEP COMPLÉTÉ

ACÉRICULTURE
FLEURISTERIE
GRANDES CULTURES
PRODUCTION LAITIÈRE
PRODUCTION HORTICOLE
PRODUCTION BOVINS DE BOUCHERIE

AUTRES SERVICES:

INCUBATEUR D'ENTREPRISES
CENTRE DE RECHERCHE
SERVICE DE PLACEMENT
VIE ÉTUDIANTE

INSCRIPTION IMMÉDIATE



Site web: www.casimi.qc.ca/cfam

Le collège Lionel-Groulx

FERME ET SERRES CERTIFIÉS BIOLOGIQUES (DCIA)

Commission scolaire de la Seigneurie-des-Joies Inc.

Les plantes de Jacqueline Audy-Halde, un savoir perdu... retrouvé

Près d'un massif d'échinacées, un petit gnome, sur sa maison en pierre, veille sur le jardin de plantes médicinales de Jacqueline Audy-Halde, le Jardin du chaman. Un très joli jardin qu'on aperçoit de la route 133, à Saint-Mathias-sur-Richelieu. Les Halde exploitent une ferme biologique laitière et de grandes cultures de 250 hectares en Montérégie depuis une dizaine d'années.

Louise Chevrier
collaboration spéciale

Tout en s'initiant à la culture biologique, Jacqueline Audy-Halde a voulu étudier la culture des plantes médicinales. Une formation de trois ans en herboristerie, complétée d'un cours en production de plantes médicinales biologiques et d'un autre en biodynamie, ont fait d'elle une jardinière accomplie. L'été, quand elle n'est pas au champ (c'est elle qui presse le foin à la ferme), elle est au jardin. « J'y passe environ 60 % de mon temps. »

Un jardin « magique »

Jacqueline Audy-Halde a développé deux jardins. L'un sert de « pouponnière », de



PHOTOS : LOUISE CHEVRIER
Non! Ce n'est pas le gnome d'Amélie Poulain qui s'est égaré dans le jardin des plantes médicinales de Jacqueline Audy-Halde; le gnome et les pierres font partie d'un symbolique. • Il représente les esprits de la terre. Mon jardin est monté feng sui, il fait appel à différentes médecines, différentes énergies. • Jacqueline Audy-Halde croit qu'il y a de l'avenir dans la culture des plantes médicinales au Québec.

champ expérimental, c'est le jardin d'essai. L'autre, où elle cultive, est aussi un jardin où des élèves en herboristerie viennent pour leurs travaux pratiques. Le jour de la visite de Bio-Terre, un petit groupe était à l'école, dans les allées du jardin, sous la direction de Ghislain Pelletier, agronome et avec les explications de l'hôtesse : visite des champs, visite de la serre, plantation et prévention contre les plantes adventices (mauvaises herbes), les insectes et les maladies. Plus tard, on apprendra à récolter, faire sécher et tout le travail de

l'après récolte, l'emballage, l'étiquetage.

Rudbeckie, calendula, framboisier, ortie ou basilic, ces plantes et des dizaines d'autres ont des propriétés médicinales certaines. « Les herbes médicinales ne se cultivent pas comme des herbes aromatiques. On ne les conditionne pas de la même façon, explique la productrice. C'est l'utilisation qui détermine le moment de la récolte, selon que l'usage est médicinal ou aromatique. Le basilic, par exemple, ne se récolte pas au même moment selon qu'il sert d'aromate ou de plante médicinale. »

À partir du 15 mars, elle entreprend ses semis. « J'ai déjà des commandes pour l'été prochain », dit-elle. C'est ce qui déterminera une partie de la récolte. Elle est aussi associée avec Marianne Blanchette qui s'occupe de la transformation des herbes en onguent, huiles, etc. Jacqueline s'occupe de la transformation des herbes pour les tisanes, les infusions.

Une culture d'avenir?

Pour le commun des mortels, la logique veut que toutes les plantes médicinales proviennent de culture biologique. « Ce n'est pas le cas, explique Jacqueline Audy-Halde, le consommateur doit vérifier et se rappeler qu'au Québec, la certification biologique est obligatoire. » L'année dernière, elle laissait son poste d'administratrice à la Fédération d'agriculture biologique où elle siégeait au comité des plantes médicinales. À ce titre, elle faisait partie de la Filière des plantes médicinales du Québec.

« Je leur donne toujours un coup de main, souligne-t-elle. Nous en sommes à la mise en œuvre d'un réseau d'essai et d'un réseau de mise en marché avec système de traçabilité. » Des parcelles d'essai verront le jour dans plusieurs régions du Québec, soit l'été prochain ou le suivant. »

Jacqueline Audy-Halde croit qu'il y a de l'avenir dans la culture des plantes médicinales au Québec. « Les herboristes recherchent des plantes de bonne qualité et nous sommes en mesure de les offrir », affirme-t-elle. « La culture des plantes médicinales, conclut-elle, est un savoir ancestral perdu que nous retrouvons. »

AMENDEZ INTELLIGEMMENT... ...CHAULEZ NATURELLEMENT

Pour amender les sols et en corriger le pH, la PIERRE À CHAUX NATURELLE constitue la meilleure source de carbonate de calcium et de magnésium. Ce produit sain pour le sol convient à toutes les cultures, tout en offrant la plus grande efficacité sur le marché.

CHAULER
n'est pas un coup de dés
La PIERRE À CHAUX NATURELLE, le produit le plus efficace disponible sur le marché

POUR GAGNER DES RÉCOLTES ABONDANTES DE PREMIÈRE QUALITÉ, CHOISISSEZ LA PIERRE À CHAUX certifiée par le B.N.Q. sous la norme NQ 0419-070/1998.

Vendue dans les carrières certifiées ou les transporteurs-épandeurs

Information :
(450) 796-3159



LES PRODUCTEURS DE PIERRE À CHAUX DU QUÉBEC



TRANSPORTEURS-ÉPANDEURS DE CHAUX AGRICOLE DU QUÉBEC

Les Valton, des pionniers de l'agriculture biologique

Montée des trente à Saint-Mathias-sur-Richelieu, le Domaine Valton Osiris s'étend des deux côtés de la route. Côté ferme, l'étal du marché biologique, ouvert chaque samedi après-midi de l'été, un poulailler et ses 125 poules qui picorent autour et la ferme familiale. De l'autre, les champs, quelque 50 hectares : environ 30 en céréales, 3 en maraîchage, un demi en arbres fruitiers et 15 en boisé. Des champs magnifiques, luxuriants qui font la fierté de Catherine Valton, exubérante et digne ému-
le de la déesse Déméter.

Louise Chevrier
collaboration spéciale

Les Valton sont des pionniers au Québec, en matière d'agriculture biologique. Pierre et Berthe Valton arrivent au Canada en 1953. Leur terre natale, c'était Troyes en Champagne, dans le pays d'Aube. En 1955, le couple Valton fait l'acquisition d'une ferme à Saint-Mathias-sur-Richelieu. Pour ces Français à peine débarqués, la culture noble, c'est le blé. « Pour nous c'était normal », dit Mme Valton. Mais ils deviendront rapidement maraîchers. Selon eux, l'agriculture se pratique sans artifices : pas de pesticides, ni d'engrais. Seule la nature compte : engrais verts, fumiers de lapin, de poule ou de vache. C'est ainsi que le Domaine Valton Osiris est l'une des rares fermes québécoises à pouvoir prétendre à une expertise de deux générations en agriculture biologique. Quant à Michaël, le fils de Catherine, 10 ans, sera-t-il de la troisième génération de Valton à exploiter la ferme? « Il est toujours à nous suivre, dira sa grand-mère. Il adore grimper sur la machinerie. »

En 1998, Catherine et son frère Jean rachetaient la ferme de leurs parents. Catherine dé-

tient son baccalauréat en agronomie, une formation en horticulture et en biodynamie. C'est elle qui démarre les semis en serre, fait le repiquage des plants, entretient les champs, surveille les cultures et tient le marché du samedi, à la ferme.

En plus d'être fils d'agriculteur, Jean est aussi mécanicien, ce qui est fort utile sur la ferme. C'est lui qui s'occupe des cultures céréalières, soya, blé, épeautre, seigle et sarrasin.

« L'abondance rend-elle vraiment les gens heureux, s'interroge Catherine Valton? Quant on a de tout sur nos tables et en toute saison, on se demande moins d'où ça vient et dans quelles conditions. » Le Domaine Valton Osiris produit une très grande variété de légumes, de fruits, de fines herbes, de fleurs et de légumineuses. Entre autres les délicieux flageolets, la plus fine des fèves, du topinambour, une racine bien connue de nos ancêtres. Il est également possible de s'y procurer diverses sortes de farine moulue sur pierre, des œufs.

« Où sont passées les grenouilles? » se demande Jean Valton en s'inquiétant de la pollu-



Photo: André Corbeij
Samedi, c'est jour du marché au Domaine Osiris. Catherine Valton, telle la déesse Déméter, offre sa récolte aux habitués de la ferme qui est aussi membre du réseau Équiterre.

tion provoquée par les pesticides. Ces deux générations de Valton sont de farouches défenseurs de l'agriculture biologique, des petites fermes et du partage des ressources de manière juste et équitable, comme les fermes soutenues par la communauté du réseau Équiterre, dont ils font évidemment partie. « Vivement qu'on se pose les vraies questions et qu'on reconnaisse la noblesse de notre métier, tout comme on aime les bons produits », de conclure Jean.



Sol-Air
Consultants inc.

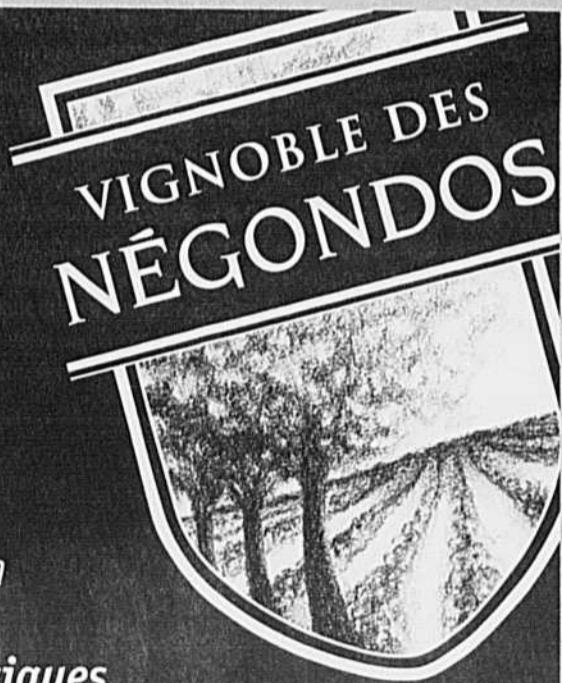
Conception et gestion de projets
Agroalimentaire et environnement

- > Études de faisabilité;
- > Études d'opportunités;
- > Études de marché nationale et internationale;
- > Plans de marketing;
- > Plans d'affaires;
- > Accompagnement en R & D;
- > Évaluations environnementales.

Eveline Lemieux, prés. **Pascal Billard, v-p**
(819) 762-2277 (819) 797-2200

Télécopieur : (819) 797-2200

119, av. Rémi-Jodoin, Rouyn-Noranda (QC) J9X 5K9
Courriel : info@sol-air.net
Site web : www.sol-air.net



VIGNOBLE DES NÉGONDOS

- **Blancs**
- **Rosé**
- **Rouges**
- **Type Porto**

Dégustation et vente de vins biologiques certifiés par Québec Vrai

Rabais à la caisse
(Possibilité de livraison avec achat à la caisse)

En saison, ouverture tous les après-midi
7100, rang Saint-Vincent, Saint-Benoît de Mirabel
(450) 258-2099 • (450) 437-9621
Courriel : negondos@videotron.ca

Tomber dans les pommes et se réveiller éleveur de moutons

Stefan Sobkowiak est biologiste et architecte de paysage. Il enseigne au Collège Macdonald de Sainte-Anne-de-Bellevue. En janvier dernier, dans la cadre d'un forum sur l'agriculture biologique tenu à l'ITA de Saint-Hyacinthe, il est venu raconter son aventure très originale dans la culture des pommes bios et tout ce qui l'entoure.

Victoire Larivière

En tant que biologiste, il est à l'aise avec la notion d'agroécosystème, où tous les éléments de la nature, plantes, animaux et insectes, sont en interrelation. Il s'agit, selon lui, d'une étape de plus que l'agroenvironnement, dont on parle beaucoup actuellement. Il y a une douzaine d'années, fort de ses connaissances, il s'achète un verger conventionnel à Saint-Anicet, près de Valleyfield, Les Fermes Miracle, avec l'idée bien arrêtée d'appliquer les théories qu'il avait apprises. Malheureusement, ses pommiers, habitués à de nombreux traitements, subissent un choc brutal. Dès la première année, plusieurs mourront et les autres seront pas mal amochés. Sans se décourager, Stefan entreprend d'y aller avec une approche toute nouvel-

le qui prendra le temps qu'il faudra.

Pour contrôler la tavelure, il remplace ses arbres morts avec des cultivars résistants. Il en existe, selon lui, un grand nombre qu'on connaît très peu ici. Contre la mouche de la pomme, il installe des cartons jaunes avec le centre rouge enduit de colle. Pour venir à bout des maladies fongiques, il fabrique en aérobie des composts avec de l'eau, composts qui agissent comme inoculants. Pour éviter que les rongeurs n'abîment l'écorce des pommiers en hiver, il leur fait des nids en dehors du verger et avec de l'écorce. Il installe des abris de roches situés au soleil du matin pour les couleuvres, de bonnes prédatrices pour les mulots en été. Contre les chenilles à tente, il disperse des nichoirs pour les oiseaux qu'il nourrit de suif. Il favorise la prolifération des nids de guêpes dans son verger, un autre moyen de contrôler les chenilles.

Remplacer l'homme par l'animal

Le choc le plus radical que Stefan Sobkowiak fait subir à son verger se produit lorsqu'il y introduit des moutons pour contrôler la végétation entre les arbres. C'est ce qu'il appelle remplacer le travail de l'homme et de la machine par le travail animal. Il se sert de clôtures électriques, un outil indispensable pour bien organiser la rotation. Évidemment, les moutons aiment bien les feuilles des pommiers et aussi les pommes des branches basses. C'est une perte qu'il évalue à 20 % ou 25 % des rendements par rapport à une production conventionnelle. Mais il y gagne en aérant son verger, surtout



Chez Les Fermes Miracle, ce sont les moutons qui contrôlent la végétation dans le verger.



Un amoncellement de pierres pour abriter les couleuvres, prédatrices des rongeurs.

en saison humide, ce qui permet de contrôler beaucoup mieux les maladies fongiques et la tavelure.

En plus des moutons pour brouter l'herbe, il laisse des dindes picorer dans son verger, dindes qui raffolent aussi des chenilles et des nombreuses larves d'insectes. Les grenouilles et les crapauds sont aussi de bons prédateurs d'insectes et, pour assurer leur reproduction, il a fait creuser des bassins de sédimentation à même un fossé qui longe le verger. Lorsqu'ils sont pleins, il fait vider ses bassins et récupère le bon sol tout en évitant l'érosion.

Pas d'agriculture sans arbres

« L'agriculture sans les arbres, ça ne marche pas », affirme sans hésiter le biologiste. On manque d'imagination, selon lui, lorsqu'on implante des brise-vent sur les fermes. « Pourquoi ne pas en faire des allées de profits en y allant avec des arbres qui peuvent rapporter quelque chose, comme des pommiers, des poiriers, des noyers noirs et des noyers japonais pour les générations futures, des châtaigniers, des noisetiers, des bleuets en corymbe, des cerisiers, de la vigne, des kiwis nains, etc. qui pourraient tous faire de bons sites pour les oiseaux et offrir quelque chose à récolter pour la famille. »

Stefan est de ceux qui n'arrêtent jamais d'apprendre quelque chose. En terminant son histoire, il invitait les auditeurs à se renseigner auprès des autres et aussi sur Internet et à commencer dès cette année leur pépinière.

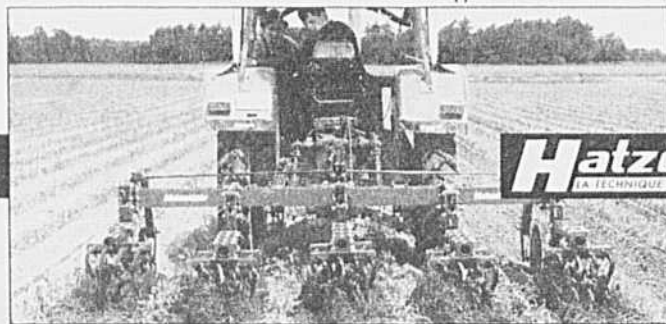
AGRI-DISTRIBUTION J.M. inc.

23, De La Station, Sainte-Martine J0S 1V0

capelli
Nez Chopper

MASSANO
Rototilleur, sous-soleuse

BORELLO



Hatzenbichler
LA TECHNIQUE AGRICOLE QUI MÈNE LE SOI



La solution au désherbage mécanique
(Céréales • Maïs • Soya • Fraises & cultures maraîchères)

Jean Michel Dancet, président

Tél.: (450) 427-2999 • Cell.: (514) 952-1226 • Fax: (450) 427-7224

Pour réussir sa transition

Vous avez l'intention d'effectuer une transition en agriculture biologique? Tout en vous amusant le petit test qui suit vous permettra d'évaluer vos motivations et vos aptitudes pour ce mode d'agriculture. Lisez chacune des affirmations suivantes et cochez la case qui correspond à votre réalité.

	Vrai	À moitié vrai	Faux
1- Je veux reprendre le contrôle d'une agriculture qui nous échappe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2- Je me sens responsable de la santé de mes sols, mes végétaux, mes animaux et des êtres humains que je contribue à nourrir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- J'ai déjà une tendance à utiliser le moins de pesticide possible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Je fais partie d'un club agroenvironnemental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Je connais le nom des principales mauvaises herbes présentes dans mes champs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- Je possède un bon sens de l'observation et je prends le temps de m'arrêter pour approfondir ce qui retient mon attention.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Je prends toujours des notes (dates de semis, problèmes rencontrés, etc.) pour améliorer la planification de mon travail.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Je connais les forces et les faiblesses de mes sols.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- Je ne me fie pas seulement aux vendeurs pour planifier ma fertilisation et mes cultures.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- Mon troupeau est en santé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11- Je suis un bon gestionnaire d'entreprises et je connais bien mon métier d'agriculteur (expérience).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12- Mon entreprise agricole est présentement rentable et mon niveau d'endettement est raisonnable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si vous avez coché « vrai » à la majorité des questions précédentes, vous disposez de toutes les aptitudes pour entreprendre une transition sans douleur. Par contre, si vous avez coché « faux » à la majorité des questions, vous avez à vous interroger sérieusement sur vos motivations et vos aptitudes avant d'entreprendre une transition en agriculture biologique. Source : *Guide de transition en agriculture biologique, FABQ, 2003.*

Horticulture légumière et fruitière

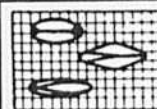
Le seul diplôme
d'ÉTUDES COLLÉGIALES
en AGRICULTURE
BIOLOGIQUE au Québec

AGRICULTURE
BIOLOGIQUE



Cégep de Victoriaville

475 Notre-Dame Est, Victoriaville, G6P 4B3
Téléphone : (819) 758-6401, poste 2586
COURRIEL : agriculture@cgpvicto.qc.ca



Semences

RDR PROULX INC.

Réservez
dès maintenant
vos semences

Semences certifiées biologiques

Blé AC Barrie certifié #1
Soya AC Glengarry certifié #1

Semences certifiées non-traitées

Centre de séchage et de transformation
certifiés biologiques

Vente et achat de grains biologiques

**2 Façons
de commander**

Tél.: (819) 293-2001 / Sans frais : 1 866 293-2001



ou par internet
www.semencesrdr.com

Membre de
 SeCan

un choix naturel, économique et efficace

Enfin, une

solution
100% naturelle

contre la
MAMMITE.

Renseignez-vous
dès maintenant

au 1 888 744-5315

 **nutrapro**