

PER

B-208

BNQ

Bulletin

des agriculteurs

MI-MARS 2002

Branché sur le monde (www.lebulletin.com)

Place
au blé
panifiable!

DOSSIER **SANTÉ ANIMALE**

ASSAINI

depuis
11 ans

**Alain Jutras et
Sylvianne Proulx
protègent jalousement
leur statut sanitaire.**

ÉLEVAGE

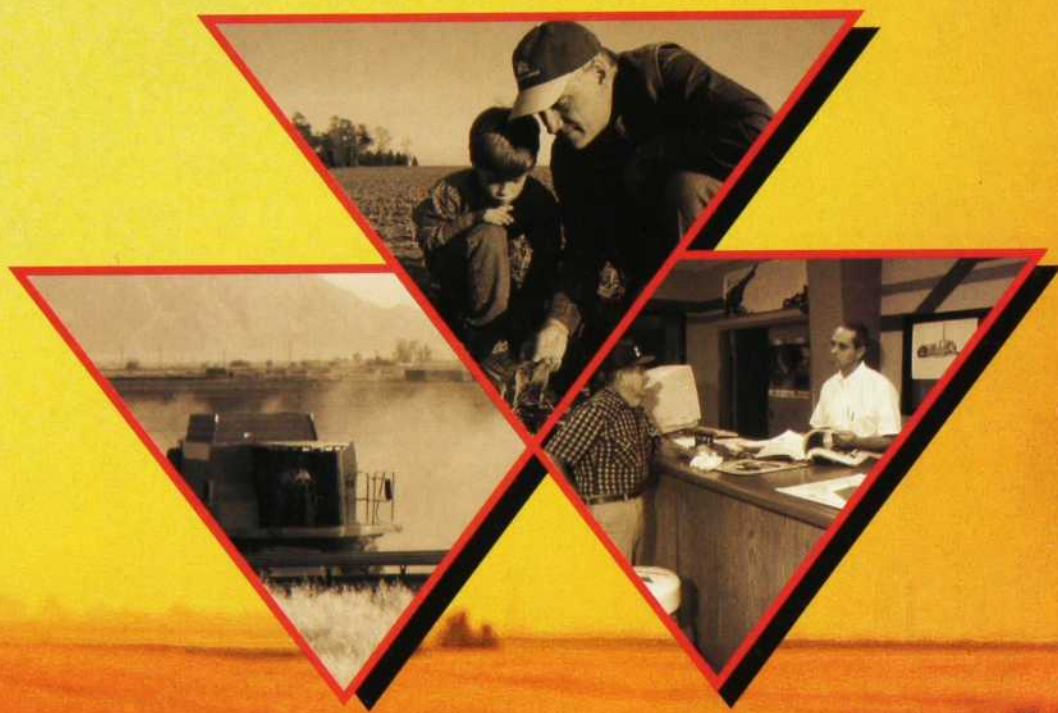
180 vaches en bio

VIE RURALE

Les oies blanches sont de retour

Poste-publication: « Courriel » / 4939-940. Enregistrement no 0886. Le Bulletin des agriculteurs, 1310, Garand, Saint-Laurent QC H4R 2A3





À quoi se fier quand tout dépend de vous.

Tout sur la ferme dépend de vous.

La ferme est votre vie.

Et le tracteur est le cœur de la ferme.

Massey Ferguson a conçu et fabriqué des équipements de ferme innovateurs et sûrs

depuis l'ère des pionniers qui s'établissaient au pays,
depuis plus de 150 ans passés.

Montez à bord d'un MF 8200.

Après vous, c'est ce qui est de plus fiable sur la ferme.



MASSEY FERGUSON®

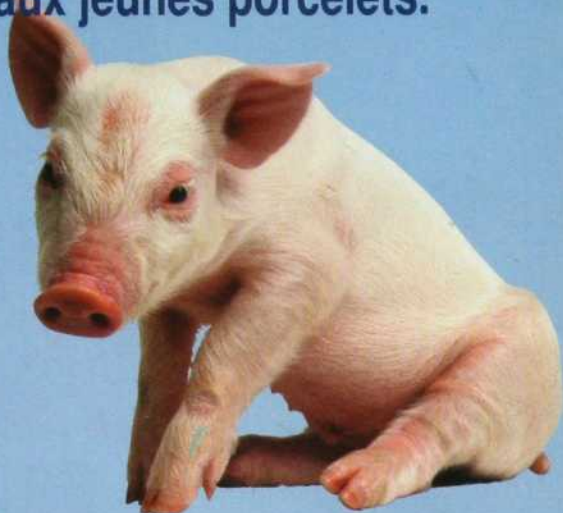
Équipement et concessionnaires certifiés.

LA NUTRITION DU JEUNE PORCELET EST DE PLUS EN PLUS SOPHISTIQUÉE...

- JEFO Nutrition vous offre **SOLUTEIN™**, une source de protéine soluble dans l'eau d'abreuvement, distribuée aux jeunes porcelets.

Avantages:

- Meilleur départ en pouponnière
- Maintient la consommation de moulée lors de période de stress
- Amélioration du gain
- Réduction de la mortalité
- Moins de variation entre les individus



Offrez **SOLUTEIN™** à vos porcelets
et vous verrez la différence

Distribué au Canada par **JEFO Nutrition Inc.**

Pour plus d'informations, contactez-nous au

1-800-465-2247

www.jefo.ca

Venez visiter notre kiosque lors du prochain

Congrès du Porc les 10 et 11 avril 2002





33



57



66

CHRONIQUES

- 12 Agenda
- 73 Apprivoisons le futur
- 74 C'est nouveau
- 78 Cuisine
- 6 De bouche à oreille
- 68 Onésime
- 72 Petites annonces
- 10 Point de vue
- 12 Point de vue
- 61 Vie rurale



PHOTO DE LA PAGE COUVERTURE : MARTIN LAPRISE

Envoi Poste-publication - Convention 749990-PAP
 - No d'enregistrement 08866. Nous reconnaissons
 l'aide financière accordée par le gouvernement du
 Canada pour nos coûts d'envoi postal et nos coûts
 rédactionnels par l'entremise du Programme d'aide
 aux publications et du Fonds du Canada pour les
 magazines. Postes Canada : envoyer les change-
 ments d'adresses à *Le Bulletin des agriculteurs*
 4380, Garand, Saint-Laurent (Québec) H4R 2A3.
 Periodicals Postage Rates are paid at Lewinston,
 NY 14092. USPS #012-612. U.S. Post-Master : send
 address changes to *Le Bulletin des agriculteurs*
 P.O. Box 4541, Buffalo, NY 14240.

sommaire

www.lebulletin.com

DOSSIER SANTÉ ANIMALE EN COUVERTURE

14 ASSAINI DEPUIS 11 ANS

« La biosécurité, ce n'est pas statique : il faut constamment investir pour conserver les mêmes résultats. »

21 CES TROIS SEMAINES OÙ TOUT SE JOUE

Quelques points à surveiller de près pendant la période de transition.

24 INNOCUITÉ ET SALUBRITÉ : JAMAIS ASSEZ

Trois spécialistes en santé avicole se prononcent sur nos défis des prochaines années.

29 DONNEZ UN COUP DE POUCE À LA NATURE

Des éleveurs de veaux d'embouche apprécient les avantages de la synchronisation des chaleurs.



14

ÉLEVAGE

33 GROSSE SOIF

36 180 VACHES EN BIO

53 30 PORCELETS : PAS SI FACILE

GRANDES CULTURES

41 SUIVEZ LE GUIDE

En commercialisation des grains, les producteurs du Sud du Québec peuvent compter sur un enseignant dévoué, Claude Barnabé.

45 PLACE AU PAIN !

La culture de blé panifiable exige une régie précise.

48 RÉNOVER OU RECOMMENCER À NEUF ?

Dame Nature est en grande partie responsable de la survie hivernale de vos prairies. Au printemps, que faire ?

51 TERRES TROP CHÈRES POUR Y SEMER DU BLÉ ?

Tout dépend du rendement obtenu. Le blé panifiable peut être aussi rentable que le maïs ou le soya.

FRUITS ET LÉGUMES

57 LE MARCHÉ AMÉRICAIN NOUS EST OUVERT

Il faut toutefois nous adapter aux nouvelles façons de faire des mégachâinés.

VIE RURALE

63 LE FÉDÉRAL VIRE SON CAPOT DE BORD

Les objectifs de la nouvelle politique agricole canadienne séduisent, mais les moyens rebutent le Québec.

66 BELLES, MAIS VORACES

Des producteurs s'organisent pour limiter les dégâts causés au printemps par les grandes oies blanches.

69 NOS FERMES SE DISPERSENT

La réduction des coûts de production serait l'un des facteurs influençant la dispersion de certaines productions agricoles.

MACHINERIE

70 AÉRER ET CULTIVER EN UNE SEULE OPÉRATION

Le AerWay ne déplace pas le sol et permet de laisser une couverture maximale en surface.

de bouche à oreille

DES ROTATIONS DE TROIS ANS

L'île-du-Prince-Édouard s'apprête à passer la loi intitulée *Agricultural Crop Rotation Act*. Cette loi obligera les producteurs agricoles à effectuer des rotations de cultures sur trois ans. Les objectifs : lutter contre l'érosion et améliorer la qualité de l'eau. Évidemment, cette loi ne fait pas que des heureux. On fait valoir que les producteurs ont déjà adopté des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. On craint que cette loi ne fasse qu'alourdir le système et que les objectifs ne soient pas atteints. On aurait souhaité une approche non législative, basée sur l'éducation et des programmes incitatifs.

ENTRE LES DEUX OREILLES

Les grosses entreprises laitières sont-elles plus efficaces que les petites ? C'est LA question. Pour en avoir le cœur net, le professeur Raymond Levallois et des collègues de l'Université Laval ont sondé la banque de données Agritel en s'attardant à divers critères d'efficacité technico-économiques, tels le pourcentage de charges, le lait par kilo de concentré, le lait par vache et le pourcentage de protéine des fourrages. Leur conclusion : oui, l'augmentation de l'efficacité tend à être proportionnelle à la dimension de l'entreprise.

Là où ces chercheurs étonnent le plus, c'est par l'explication qu'ils avancent. En effet, il leur semble clair que le profil de l'agriculteur constitue un facteur important pour expliquer les écarts de performance entre les entreprises de diverses tailles. Il serait plus important, en fait, que la dimension de l'entreprise elle-même. Ils constatent que, plus les fermes sont grosses, plus leurs propriétaires ont une formation poussée, plus ils utilisent une comptabilité informatisée et plus ils font faire du travail à forfait. La conclusion des chercheurs : « Pourquoi une petite entreprise ne fait-elle pas plus appel aux travaux à forfait ? Pourquoi ne suit-elle pas plus sa comptabilité sur ordinateur ? Ce n'est pas une question de dimension d'entreprise. L'efficacité serait plus liée à la capacité de gestion entre les deux oreilles qui, elle, semble favorisée par le niveau de formation. »

DES FRAISES DANS LA SERRE

La fraise de serre offre une belle possibilité aux producteurs qui veulent allonger leur saison de production et offrir des produits frais à leur clientèle de kiosque. Elle permet d'utiliser des serres de tomates en manque de marché ou des serres qui ne répondent plus aux nouvelles exigences techniques.

Les rendements obtenus par Rose Drummond, le plus important producteur de fraises de serre au Canada grâce à ses 1500 m² en culture, suscitent un intérêt certain. La possibilité d'obtenir près de 5 kg/m² de fraises en cinq mois de récolte et un prix de vente de 4 \$ la chopine de 250 g n'y sont pas étrangers. Faites le calcul : il peut être intéressant de produire 120 000 \$ de fraises dans 1500 m². La démarche le serait même à un prix moindre.



PHOTO : MARIANNE - DIRECTION DES COMMUNICATIONS

TOUJOURS PRÊTE !

Les mauvaises herbes ont la capacité de s'adapter aux différentes stratégies de lutte. Plus précisément, des chercheurs ont étudié de près le pissenlit. Cette plante pousse aussi bien sur des terrains de golf (soumis à un entretien intensif) que dans des champs en semis direct. Selon le milieu, ils ont identifié divers biotypes. Or, le système reproducteur des biotypes réagit au milieu en produisant plus ou moins de semences. Conclusion : en utilisant la même stratégie d'intervention saison après saison, on favorise les biotypes adaptés aux milieux, c'est-à-dire plus difficiles à éliminer. Suggestion : diversifier les stratégies de lutte.



PHOTO : EMMANUELLE ARIES

FAIRE LA LUMIÈRE SUR LA VIANDE

L'an dernier, plus de 2,5 millions de livres de viande de bœuf ont été rappelés aux États-Unis à cause de contamination possible par des bactéries dangereuses comme *E. coli*. Des scientifiques de l'Université de l'Iowa ont développé une technologie capable de détecter la plus minuscule trace de matière fécale, hôte de nombreux pathogènes responsables des contaminations alimentaires. VerifEYE est un scanner utilisé par les transformateurs, qui passe chaque pièce de viande au peigne fin à l'aide d'émissions lumineuses de différentes longueurs d'onde. Une image apparaît sur un écran, et une lueur fluorescente identifie les parties contaminées. Les transformateurs peuvent ainsi aisément condamner les portions potentiellement dangereuses.

On peut aussi archiver les images obtenues et les consulter plus tard en cas de doute quant à l'origine d'une contamination. Voilà donc un pas de plus vers une traçabilité à toute épreuve !

PHOTO : MAPAQ — GUIDE D'IDENTIFICATION DES MAUVAISES HERBES



HAUSSE DE LA CONSOMMATION

Un institut américain prévoit une hausse de 44 % de la consommation mondiale de viande porcine d'ici 2020 en se basant sur une hausse de population de 1,5 milliard et la croissance des revenus des pays en voie de développement.

La Chine représenterait à elle seule plus de 40 % de cette hausse. Le porc resterait donc la première viande consommée au monde (37 %), même si la consommation de volaille devrait elle aussi augmenter de... 82 %.

LE CLONE AUX PIEDS D'ARGILE

Dolly, la première brebis clonée, souffre d'arthrite alors qu'elle est à peine âgée de cinq ans et demi.

Clonée à partir d'une cellule appartenant à une brebis de six ans, Dolly a vu le jour en 1996, en Écosse. Déjà en 1999, les scientifiques ont constaté que les chromosomes de ses cellules étaient plus vieux que l'animal lui-même. La technique de clonage utilisée pourrait être en cause. Le clonage s'est fait par transplantation nucléaire, un procédé qui consiste à prendre un ovocyte, à en retirer le noyau contenant entre autres le matériel génétique et à le remplacer par un noyau d'un donneur. Les cellules de Dolly avaient donc l'âge de sa « mère ».

De plus, des scientifiques japonais ayant utilisé la même technique rapportent que 10 souris clonées sur 12 sont mortes prématurément. On savait déjà que de nombreux animaux clonés démontraient des problèmes d'obésité, des malformations et de graves anomalies génétiques. On a maintenant la preuve qu'un animal cloné vieillit prématurément et possède une santé fragile.

PHOTO : LIONEL LEVAC



de
bouche
à
oreille



DU CHANGEMENT À L'ABATTAGE

Le Royaume-Uni approuve de nouveaux mélanges gazeux d'étourdissement des volailles qu'il juge plus humanitaires. Le ministre du Bien-être animal, Elliot Morley, croit que ces nouveaux mélanges vont permettre à l'industrie d'augmenter ses normes de bien-être tout en diminuant les coûts de production.

Des études ont démontré que l'azote (oxyde nitreux) et d'autres gaz inertes conviennent davantage aux volatiles et coûtent moins cher à utiliser que le dioxyde de carbone, couramment utilisé dans les mélanges. L'oxyde nitreux est l'un des premiers gaz à avoir été homologué en anesthésie, tant en médecine humaine qu'animale.

Les méthodes d'étourdissement avant abattage des animaux varient d'un pays à l'autre. De notre côté de l'Atlantique, on préfère l'étourdissement par électrocution. Laquelle des deux méthodes est la plus humaine ? Seuls les poulets pourraient nous le dire...

TOUT SAVOIR SUR L'AGRO- ALIMENTAIRE

Les personnes avides d'information sur la chaîne alimentaire au grand complet ont intérêt à consulter le kiosque de l'Agroalimentaire de l'Agence Science-Presse. Ce portail de l'agroalimentaire résume les plus récentes nouvelles publiées sur les sites de divers médias tout en fournissant le lien vers l'article complet pour les insatiables. Il fouille également les principaux magazines pour en présenter les articles pertinents. Et comme si ce n'était pas assez, le Kiosque de l'Agroalimentaire a compilé un répertoire de plusieurs sites reliés au domaine, regroupés en une douzaine de catégories pour s'y retrouver plus rapidement.

www.sciencpresse.qc.ca/kiosqueagro.html



TEXTES DE : Emmanuelle Arès, Luc Gagnon, Martine Giguère,
André Piette et Pierre Saunol

COMMENTAIRES OU SUGGESTIONS : 1 800 361-3877 ou info@lebulletin.com

Par Dominic Grégoire

MARCHÉ DES GRAINS



Plusieurs d'entre nous profitent des mois de mars et avril pour vendre leur prochaine récolte à terme, c'est-à-dire à l'avance. La tâche est assez simple. On appelle quelques marchands et on choisit le plus offrant. La chose est facile, mais vend-on faire mieux ?

Oui. C'est le temps de « commercialiser » !

Pour ce faire, demandez tout d'abord à votre marchand quelle prime il accorde au maïs à la récolte. Il devrait vous dire à quel contrat de la Bourse de Chicago la prime en question s'applique. En principe, le marchand devrait avoir retenu le mois de décembre. En additionnant la prime et le contrat, vous multipliez cette somme par 39,368 pour obtenir le prix à la tonne de votre maïs.

Cependant, et là est toute l'importance, vous pouvez ne vous entendre que sur la prime et attendre les fluctuations du marché jusqu'à votre livraison. Si le marché est haussier à un moment ou un autre entre la fermeture de votre prime et la livraison de votre récolte, vous appelez votre marchand pour clore le contrat et obtenir un prix plus élevé. Par la suite, il suffit d'être vigilant et de suivre le marché.

Certes, il y a risque que le marché soit baissier. Le cas échéant, vous perdriez une somme substantielle. À vous de juger si le risque vaut le coup, et à limiter ledit risque en faisant une bonne analyse du marché et une quête continue d'information.

Dominic Grégoire est journaliste et producteur de produits culturels (dgrasp@sympatico.ca).

Déchaumage agressif, lit de semence parfait

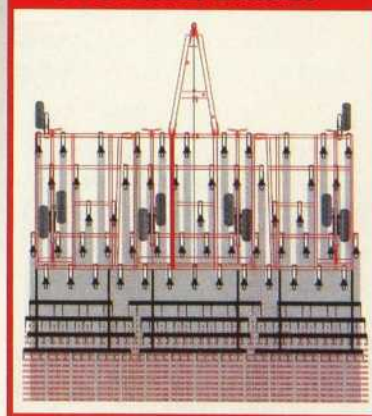


Le cultivateur à déchaumage intensif *tiger-mate^{MD} II* travaille les résidus et laisse un lit de semence fin et uniforme, grâce à ses dents décalées sur cinq rangées. Les dents à courbure variable font tourbillonner plus de terre. Leur force de déclenchement de 150 lb a un dégagement de 14 po. De plus, leurs douilles métalliques (*bushings*) doubles sur le pivot vous assurent d'une très longue durée. Son bâti à double poutrelle est sans contredit le plus robuste de l'industrie.

DISPOSITION UNIQUE DES DENTS

- Les trois premières rangées travaillent le sol à pleine largeur.
- Les deux dernières rangées complètent et raffinent le travail en uniformisant le sol et les résidus.
- Moins de stress sur les dents
- Résidus moins répartis

SYSTÈME S.M.S.*



* Split in the Middle System

système yield-till^{MD}

POUR UNE BONNE CROISSANCE DES PLANTES

VISITEZ L'UN DES CONCESSIONNAIRES CASE IH - DMI

BERTHIERVILLE

Benoît Bellerose inc.

GRANBY

Les Équipements Adrien Phaneuf inc.

HÉBERTVILLE

Centre agricole Saguenay-Lac-Saint-Jean inc.

HUNTINGDON

Les Équipements Lazure et Riendeau inc.

MARIEVILLE

Les Équipements Boucher inc.

NAPIERVILLE

Claude Joyal inc.

NICOLET

Centre agricole Nicolet-Yamaska inc.

SAINT-CLET

Les Équipements Lazure et Riendeau inc.

SAINT-DENIS

Claude Joyal inc.

SAINT-ESPRIT

Équipement R. Marsan inc.

SAINT-GUILLAUME

Claude Joyal inc.

SAINTE-MARTINE

Les Équipements Lazure et Riendeau inc.

SAINT-AURICE

Rolland Clément & Fils inc.

STANBRIDGE STATION

Claude Joyal inc.

UPTON

Les Équipements Adrien Phaneuf inc.

VICTORIAVILLE

Garage Maurice Leblanc



Un « merci » bien senti

**S'il ne se sent pas apprécié,
l'employé, le fils, la fille,
l'époux ou l'épouse finira par se sentir
malheureux et démoralisé.**

Je me rappelle d'une fête de famille particulière, je devais avoir une quinzaine d'années. Pendant la réunion familiale, mon père s'est levé pour nous remercier l'un après l'autre de l'aide que nous lui fournissions à la ferme. Pour appuyer son geste, il nous a remis à chacun une minuscule boîte qui contenait un canif. Ce n'était pas grand-chose, mais ses paroles reliées à cette petite attention nous avaient tous énormément touchés.

Mon père avait le don de dire merci, et pas seulement dans les soirées de fêtes familiales. Il savait reconnaître quand on faisait un bon coup, il savait souligner un bon résultat. Comme nous aimions travailler avec lui, nous donnions le meilleur de nous-mêmes.

Je lisais dernièrement dans un magazine agricole français que, bien souvent, au bout de 15 ou 20 ans, survient une sorte d'épuisement chez la femme agricultrice, car le langage du remerciement se tait. La psychologue qui avançait ce constat préconisait d'exprimer la reconnaissance, de façon suivie.

Or, récompenser ne coûte pas cher. La reconnaissance du travail accompli ne passe pas nécessairement par le salaire. Et cela concerne autant les agriculteurs, les agricultrices et les enfants que les employés. En fait, tout gestionnaire devrait savoir que l'être humain a un besoin essentiel de *feed-back*. S'il ne se sent pas apprécié, l'employé, le fils, la fille, l'époux ou l'épouse finira par se sentir malheureux et démoralisé.

Comment récompenser et reconnaître le travail de ses employés et partenaires ? Selon une conseillère en gestion du personnel, il ne faut pas sous-estimer le pouvoir d'un « merci » bien senti. Mais attention : tout est dans la manière.

Si vous réunissez votre équipe deux fois par année pour faire le bilan et que vous profitez de cette occasion unique pour souligner le bon travail de l'un et de l'autre, ce n'est pas nécessairement la bonne manière. Pas plus que de lancer un merci général à toute l'équipe à l'épluchette de blé d'Inde annuelle. Ce genre de merci ne sera pas pris au sérieux.

Une bonne façon consiste à souligner un bon coup, un travail précis, où votre employé, votre conjoint ou votre enfant s'est particulièrement distingué. Certains préféreront recevoir cette reconnaissance en privé, d'autres aimeront qu'elle se fasse en groupe, devant la famille et l'équipe de travail. Il faut connaître son monde. Le secret, c'est d'être le plus naturel possible.

Surtout, ne tenez pas pour acquis que vos collègues et vos proches savent que vous les appréciez. C'est comme dans l'amour : on a besoin d'entendre l'autre nous dire qu'il nous aime et pourquoi. Malheureusement, le genre humain éprouve de la difficulté à exprimer ses sentiments, quels qu'ils soient. Comme si l'on avait peur de se sentir rabaisé en montrant aux autres qu'on les apprécie.

Sylvie Bouchard, agronome, est directrice de la rédaction du Bulletin des agriculteurs (sbouchard@lebulletin.com).

1001, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3A 3E1
info@lebulletin.com

Directeur
Simon-M. Guertin, M.B.A.
simon@lebulletin.com

RÉDACTION

Tél. : (514) 845-5141
Fax : (514) 845-6261

Directrice de la rédaction
Sylvie Bouchard, agronome
sbouchard@lebulletin.com

Journalistes
Emmanuelle Arès, agronome
eares@lebulletin.com

Martine Giguère, agronome
mgiguere@lebulletin.com

Rédactrice-révisure
Marie-Carole Daigle

Directrice artistique
Sylvie Lévesque

Coordonnatrice
Johanne Bazinet

Collaborateurs
AMVPQ, Albert Chartier,
Dominic Grégoire, Martin Laprise, André Piette,
Ghislaine Roch, Pierre Sauriol

PUBLICITÉ

Bureau de Montréal
Tél. : (514) 845-5141
Fax : (514) 845-6261

Directeur du marketing
Thierry-Michel Racicot
tmracicot@lebulletin.com

Représentants
Kim Lefebvre
klefebvre@lebulletin.com
Claude Larochelle
clarochelle@lebulletin.com

Bureau de Toronto
Tél. : (905) 838-2826
Fax : (905) 838-3169

Représentante
Lillie Ann Morris
lamorris@attcanada.ca

Coordonnateur à la production
Claude Larochelle

Tous droits réservés 1991
Dépôt légal : Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446 Indexé dans Repère



Le Bulletin des agriculteurs, fondé en 1918,
est publié par Rogers Media et imprimé
par Quebecor World.

Éditions Rogers Media
L'actualité, Châtelaine, Le Bulletin des agriculteurs,
1001, De Maisonneuve O., Montréal (Québec) H3A 3E1

Président : Marc Blondeau
Services administratifs et financiers :
Suzanne Lamouche, c.a., vice-présidente
Marie-Claude Caron, c.a., contrôleur

Rogers Media
Président et chef de la direction : Anthony P. Viner
Président, Rogers Media Publishing : Brian Segal
Vice-présidente, planification opérationnelle :
Immee Chee Wah
Vice-président senior : Michael J. Fox
Editeur-conseil : Jean Paré



LE « BOSS » EST EN VILLE. Le tout nouveau Ram. Dans la cité nommée Truckville, c'est lui le « Boss ». En plus de son audace et de son look d'enfer, le Ram demeure plus maniable et sécuritaire que jamais. Il est le seul camion de sa catégorie à vous offrir des sacs gonflables latéraux*. Grâce à la puissance de son moteur Magnum® et à la précision de sa direction à crémaillère, il impose le respect partout où il passe. En plus, il est le seul véhicule de sa catégorie doté de la fameuse garantie de 5 ans/100 000 km** sur le groupe motopropulseur et d'une assistance routière de 5 ans/100 000 km**. Pour plus de détails, visitez dodge.ca ou composez le 1 800 361-3700.

MORDEZ DANS LA VIE  **RAM**
DODGE



Dites bonjour au nouveau « Boss ».
Appelez-le *monsieur*.

* Conformes aux normes fédérales permettant des sacs gonflables avant à déploiement moins puissant. ** Suivant que l'une ou l'autre circonstance se produira la première. Voyez votre concessionnaire pour les détails et les conditions.
® Magnum est une marque déposée de DaimlerChrysler Corporation, utilisée sous licence par DaimlerChrysler Canada.

5 100



propos de biologique et de l'Union paysanne

**Ce n'est pas une question de religion,
mais de choix. Il y a place pour la diversité
des moyens.**

À l'occasion de l'Assemblée générale annuelle de la Fédération de l'agriculture biologique, le ministre Maxime Arseneau a affirmé que, pour lui, la « production biologique » n'est pas une question de religion. C'est simplement, a-t-il dit, une question de choix. Mais, a-t-il aussitôt ajouté, un choix nécessaire quand il est question des aliments que peuvent se procurer les consommateurs.

Sobrement, le gouvernement du Québec vient d'injecter un million de dollars en aide à la certification des produits, à la mise en marché et à la formation. Le ministre dit voir la production bio en complémentarité avec l'orientation du développement durable.

Donc, pas question pour le ministre Arseneau de rejeter les productions traditionnelles. Il les critique un peu tout de même parce que, justement, leurs pratiques environnementales doivent encore être corrigées dans plusieurs secteurs. Or, en bio, le gain environnemental est automatique.

Prenons quelques autres exemples. Au sein de l'Union paysanne, on privilégie la production biologique parce que, par elle, on peut plus facilement atteindre les objectifs de qualité des produits et du milieu rural que l'on s'est fixés. Cependant, là non plus, on n'en fait pas une religion. Plusieurs agriculteurs n'ayant pas de production bio adhèrent à l'Union paysanne, où ils sont bienvenus.

Et, parlant de l'Union paysanne, elle n'utilise pas comme des dogmes quelques-uns de ses énoncés d'orientation. Au moment de sa fondation, l'Union a établi que le modèle de ferme idéal, ou à tout le moins raisonnable, ne devrait pas dépasser les 100 unités animales, ou 100 hectares de culture et un chiffre d'affaires de 200 000 \$. Toutefois, puisque plusieurs agriculteurs s'intéressant à l'Union paysanne ont déjà des fermes de plus grande envergure, les dirigeants disent que le congrès de fondation a édicté des balises visant à déterminer la taille de ferme que l'État devrait soutenir au lieu d'encourager systématiquement les grandes entreprises.

Le secrétaire général de l'Union paysanne, Maxime Laplante, ajoute qu'un éleveur de 150 têtes de bétail peut fort bien adhérer au mouvement, à la condition qu'il veuille aider à changer le modèle agricole actuel.

Alors, que conclure ? Tout bonnement que, au delà des grands objectifs, par exemple du Gouvernement en vue de soutenir le développement durable, ou de l'Union paysanne en vue de « désindustrialiser » l'agriculture, il y a place pour la diversité des moyens. Vive le choix !

Lionel Levac est journaliste.

SERVICES AUX LECTEURS

SI VOUS DÉSIREZ

- vous abonner, vous réabonner ou offrir un abonnement-cadeau;
- nous signaler un changement d'adresse (veuillez préciser l'ancienne adresse);
- suspendre temporairement votre abonnement;
- nous aviser d'un problème de livraison;
- que votre nom ne soit pas divulgué à des entreprises ou organismes sélectionnés,

COMMUNIQUEZ AVEC NOUS :

Téléphone (de 9 h à 17 h, heure de l'Est)

Montréal : (514) 333-9145

De l'extérieur de Montréal, sans frais :

1 800 665-5372

Télécopieur : (514) 333-9795

Site interactif :

www.lebulletin.com/abonnement

1001, boul. De Maisonneuve Ouest

Montréal (Québec) H3A 3E1

TARIF D'ABONNEMENT (12 NUMÉROS)

Canada (taxes incluses) : 45,96 \$

International : 64 \$

Tarifs en vigueur jusqu'au 31 janvier 2003

Protection des renseignements personnels

À l'occasion, nous partageons nos listes d'abonnés avec des organismes ou des sociétés sélectionnés, dont les produits ou services pourraient vous intéresser. Toutefois, si vous préférez que ces données (votre adresse postale ou électronique) ne soient pas partagées et souhaitez que votre nom soit retiré de ces listes, vous pouvez le faire facilement en nous appelant aux numéros de téléphone indiqués plus haut ou en nous écrivant à l'adresse électronique suivante : info@lebulletin.com.

AGENDA

22 au 24 mars

Congrès annuel du Conseil de la transformation agroalimentaire et des produits de consommation
Manoir Richelieu, Pointe-au-Pic
Information : (450) 349-1521

23 au 25 mars

Conférence sur l'influence de la lune et des constellations en agriculture
Cégep de Victoriaville
Information : (819) 358-6090

27 au 29 mars

Salon Vacances et loisirs d'été, Montréal
Information : (514) 527-9221

5 au 14 avril

Québec en fleurs
Centre des Congrès, Québec
Information : (418) 683-0123 ou
1 877 977-0123

10 et 11 avril

Expo-Congrès du porc
Hôtel des Seigneurs, Saint-Hyacinthe
Information : (418) 877-1919

11 avril

Conférence des Perspectives agro-alimentaires québécoises « La sécurité alimentaire : une question d'affaires »
Hôtel Universel, Drummondville
Information : (418) 523-5411
ou 1 888 535-2537

Les producteurs prennent bonne note de RespiSure-ONE^{MC}

Pouponnière: Injection
donnée aux porcs. Une
dose seulement. Facile à
administrer. Pas de marque
au site d'injection.

Croissance: bons gains de
poids. Aucun signe de
mycoplasmes.

Finition: porcs en santé
prêts à expédier!

Une dose et,
ça marche!



- Une seule dose suffit pour protéger les animaux
- Facilité d'administration qui réduit les coûts de main-d'œuvre
- Efficacité de 23 semaines qui protège le troupeau jusqu'au marché
- Formule non irritante pour les tissus qui atténue le stress pour les porcs

Demandez RespiSure-ONE^{MC}. Pour plus
d'information, consultez votre vétérinaire ou
contactez le service technique de Pfizer au
1-800-461-0917

RespiSure¹ONE

Quand une dose suffit contre Mycoplasma



Santé animale

™Marque de commerce de Pfizer Products Inc.; Pfizer Canada Inc., licenciée.



« La **BIOSÉCURITÉ**,
ce n'est pas statique :
il faut constamment investir
pour conserver les mêmes
résultats. »

Sylvianne Proulx et Alain Jutras, propriétaires de la ferme Perfo-Porcs à Notre-Dame-du-Bon-Conseil et Sainte-Clothilde-de-Horton, en savent quelque chose : les protocoles de biosécurité à appliquer sont sévères et pas toujours faciles d'application. En effet, depuis plus de 11 ans, ils conservent un statut sanitaire assaini. Ce n'est pourtant pas bien sorcier, mais la rigueur est de mise : n'entre pas qui veut dans la porcherie, « quitte à parfois perdre des occasions de vente », font remarquer Alain et Sylvianne.

Emmanuelle Arès, agronome, est journaliste (eares@lebulletin.com).

Photo du haut : « Les éleveurs membres du CDPQ doivent effectuer des prises de sang afin de vérifier l'évolution du statut sanitaire, explique le vétérinaire Réal Boutin. La ferme Perfo-Porcs va bien au-delà des exigences de base et effectue aussi des vérifications régulières de l'eau, des moulées, etc. »



PHOTOS : MARTIN LAPRISE

ASSAINI DEPUIS



par Emmanuelle Arès

11 ANS

Biosécurité 101

Qu'est-ce que la biosécurité, et à quoi ça sert ? Comme l'explique l'agronome Alain Fournier, du MAPAQ, région Centre du Québec, les normes de biosécurité à la ferme réfèrent aux mesures mises en place par les agriculteurs et les différents intervenants (employés, transporteurs, conseillers, vétérinaires) afin de garder les agents pathogènes hors d'une population où ils n'existent pas, ou en trop faible quantité pour causer la maladie.

Chaque ferme a donc avantage à mettre en place certaines mesures de biosécurité afin de protéger le statut sanitaire du troupeau, et ainsi éviter des maladies coûteuses. Il ne s'agit pas ici de prôner la conversion à un statut assaini pour tous les élevages, mais de donner quelques trucs pour bien contrôler les pathogènes en place afin qu'ils n'entraînent pas de signes cliniques et causent des dommages.

L'expérience de la Ferme Perfo-Porcs démontre jusqu'où on peut aller en matière de biosécurité à la ferme. Tout d'abord, on a opté pour un repeuplement complet au début des années 1990 afin de repartir en neuf, et avec un troupeau assaini : les truies ne sont porteuses d'aucun pathogène. Des cochettes en quarantaine ont même été vendues à l'abattoir parce que leur statut sanitaire n'était pas satisfaisant.

« Quand on tire notre principal revenu de la vente et de l'exportation de sujets reproducteurs, le statut assaini est un avantage indéniable aux yeux des acheteurs », explique Alain Jutras. La Ferme Perfo-Porcs a d'ailleurs été la première ferme porcine certifiée HACCP au Québec. >>>

Sylvianne Proulx et Alain Jutras,
copropriétaires de la ferme Perfo-Porcs.

Sylvianne tient à socialiser ses animaux, à les habituer à la présence humaine. « Travailler avec des truies sociables est beaucoup plus facile et rend les interventions plus agréables, estime-t-elle. Tous les matins, nous demandons aux employés de vérifier l'état des buvettes et de signer le registre lorsque c'est fait. C'est un moyen de s'assurer que chaque truie reçoit au moins une visite chaque jour. De plus, la radio allumée dans la porcherie assure une présence humaine constante. »



Vue de l'extérieur

Une visite à la ferme Perfo-Porcs commence en fait deux semaines avant la visite réelle : le visiteur doit passer par le bureau de régie des visiteurs, géré par la vétérinaire Isabelle Sénéchal. Cette dernière explique les normes à respecter et a le mandat d'accepter ou de refuser un visiteur. « On demande un délai d'une semaine sans visite de ferme pour les importateurs, 48 heures pour les visiteurs locaux, explique le Dr Sénéchal. Nous avons déjà refusé de recevoir des acheteurs chinois parce qu'ils refusaient de se conformer à cette première norme. »

« Le stationnement des visiteurs est situé à plus de 50 mètres de l'entrée de la ferme », font remarquer les deux éleveurs. Une fois sur place, le visiteur doit passer par un corridor vestiaire où il se dévêt, se douche puis enfiler les vêtements fournis par la ferme.

À ce sujet, le vétérinaire Réal Boutin, responsable du suivi du Programme vétérinaire de santé porcine au CDPQ, tient à mettre les éleveurs en garde : « L'étape de la douche sert de barrière; cependant, une douche, des planchers ou des vêtements sales annuleront l'effet bénéfique en permettant aux pathogènes de se multiplier, de se propager. Des normes de biosécurité mal appliquées nuisent plus qu'elles n'aident au contrôle des pathogènes. »

Le visiteur signe un registre où il s'engage à respecter les normes de biosécurité. « En cas de problème sanitaire dans l'entreprise, la vérification du registre nous permettrait de remonter rapidement à la source de contamination. »

Un aspect important de la biosécurité est le contrôle de la vermine, porteuse de plusieurs pathogènes.



Alain Jutras, éleveur, Réal Boutin, vétérinaire pour le Centre de développement du porc du Québec et Isabelle Sénéchal, vétérinaire praticienne.

UN MODE DE GESTION BIEN PARTICULIER

La ferme Perfo-Porcs comprend 175 truies pur-sang en production. On y vend chaque année près de 500 verrats.

Le Groupe Perfo-Porcs, ce sont plusieurs autres cheptels possédés en partenariat commercial. « Le partenariat, avec Agribrands Purina entre autres, permet de travailler en synergie avec des expertises complémentaires aux nôtres », précise Alain Jutras. Le Groupe commercialise plus de 5000 truies de reproduction pur-sang et hybrides, et plus de 17 000 porcelets et porcs charcutiers.

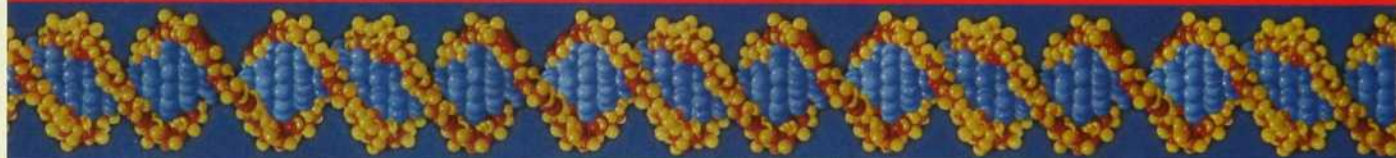
Le Groupe Perfo-Porcs, c'est une affaire d'équipe. Un conseil d'opération se réunit régulièrement sous la direction d'Alain et Sylvianne. « Plus il y a de têtes autour d'une table, plus on confronte nos idées et opinions, et meilleures sont les solutions trouvées », estime Alain. Le conseil d'opération est composé, selon les besoins du moment, d'agronomes, de conseillers en nutrition animale, de vétérinaires, de conseillers financiers.

Le mot clé chez Perfo-Porcs : « prévention ». « Nous avons donné un mandat clair à un exterminateur, mentionne Alain Jutras. À chaque mois, il nous remet un rapport d'inspection comportant des points à corriger. Une simple tôle mal vissée paraîtra dans le rapport. Dans

le cadre de la certification HACCP, nous avons un mois pour procéder aux modifications ou réparations, s'il y a lieu. »

Par exemple, on sait que la végétation sert d'abri aux rongeurs. Les bâtiments sont donc entourés d'une bande de gravier de deux mètres de

En matière de biosécurité, exigez la différence Génétiporc



La biosécurité, un engagement sur toute la ligne

Depuis sa fondation en 1984, Génétiporc a toujours placé la biosécurité en tête de liste des priorités, dont font partie l'emplacement des fermes, les contrôles d'accès, le transport et les risques de contamination. À cette époque, l'équipe de santé de l'entreprise allait à contre-courant des grandes tendances en santé animale. L'avenir lui a finalement donné raison. En fait, le rigoureux programme de biosécurité de Génétiporc est devenu le *nec plus ultra* de l'industrie porcine à l'échelle internationale.

Un réseau sécuritaire

L'emplacement qu'a choisi Génétiporc pour établir son nucleus jouit de conditions uniques, dont l'isolement géographique et la faible densité porcine, deux éléments essentiels pour établir et préserver un statut sanitaire élevé. En installant son réseau dans la région de Portneuf, Génétiporc a pris une longueur d'avance insurmontable sur ses concurrents en matière de biosécurité. Ensuite, l'entreprise a poursuivi son expansion en créant un réseau de multiplication dans la région du Bas-du-Fleuve et au Nouveau-Brunswick. Ce réseau possède un statut sanitaire unique exempt des principaux pathogènes à incidence économique, notamment : SRRP, mycoplasme, G.E.T. et APP. Toutes

les fermes du réseau Génétiporc sont équipées de périmètres de sécurité, quarantaines, douches et linge propre à l'intérieur des fermes. N'entre pas qui veut dans les fermes Génétiporc : en fait, seuls ceux qui ont reçu



une autorisation de l'équipe de santé peuvent visiter nos fermes.

Une entreprise avant-gardiste

Génétiporc a constamment fait figure de pionnier en matière de biosécurité, notamment en étant la première au Canada à instaurer l'élevage multisite et l'utilisation de sevrage ultra-précoce. Afin de sécuriser ses clients quant au transport des sujets reproducteurs, en 1998, Génétiporc a investi un million de dollars pour la construction d'infrastructures uniques dans l'industrie, pour le lavage, la désinfection et l'inspection de son parc de camions, le transport étant d'ores et déjà reconnu comme un vecteur important de propagation des maladies. De plus, Génétiporc émet quotidiennement un certificat daté attestant la salubrité du

camion qui effectue la livraison chez un client, signé par l'équipe d'inspection. Cette procédure de contrôle supplémentaire vise à permettre à Génétiporc de mainte-

nir son statut de chef de file mondial en santé et à continuer à surpasser les normes HACCP. Ce certificat unique dans l'industrie est le seul document

qui garantit aux clients que le camion satisfait aux normes Génétiporc et que chacune des étapes a été effectuée.

Résultat des mesures de biosécurité

La somme des efforts déployés permet à Génétiporc d'offrir des sujets reproducteurs présentant un statut sanitaire incomparable et qui permettent, notamment, le peuplement de grosses unités avec des animaux provenant d'une seule et même source. Il s'agit en quelque sorte d'une police d'assurance pour la clientèle. La biosécurité, c'est une question d'engagement corporatif à court, moyen et long terme.

Contactez la référence mondiale en santé :


GENÉTIPORC
market@genetiporc.com

Pour de plus amples renseignements :
Gratien Ménard
(450) 223-9243
Jean Brousseau
(418) 570-5537

La santé sans compromis : c'est l'engagement qu'a pris Génétiporc envers sa clientèle.



largeur sur 10 cm de profondeur, et la végétation est détruite sur un mètre supplémentaire. Des « cafétérias » à souris sont disposées un peu partout à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments, le long des murs.

Vue de l'intérieur

« Perfo-Porcs égale biosécurité, affirment Alain Jutras et Sylvianne Proulx. C'est notre marque de commerce. Nous ne vendons pas un volume, mais un produit et un service spécialisés. La traçabilité prend toute son importance, et il nous est facile de nous ajuster selon le *feedback* des clients, puisque nous connaissons la généalogie de tous nos animaux. »

Toutes les interventions à la ferme font l'objet d'une procédure pré-établie et sont notées dans des registres. Chaque client reçoit de la Ferme Perfo-Porcs un rapport d'injection et de médication, ainsi qu'une attestation de désinfection du camion de livraison. Biosécurité et tenue de registres sont indissociables, estime Alain. Toute la ferme est

Avant leur entrée dans les bâtiments, tous les équipements, poches de moulées, outils, et même la caméra du photographe passent par la désinfection. Ces précautions coûtent cher, mais, selon Alain, le jeu en vaut la chandelle : « On doit toujours se rappeler de ne pas regarder seulement ce que ça coûte, mais bien ce que ça rapporte ! » Il s'agit pour chacun de déterminer quel niveau sera rentable en fonction des activités de la ferme.



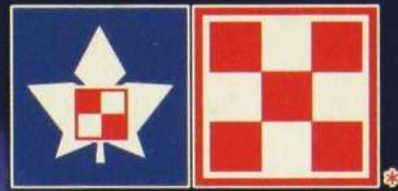
À DIMENSION HUMAINE

Sur le rang 10 Simpson de Notre-Dame-du-Bon-Conseil, la production laitière côtoie l'élevage porcin aux limites de la municipalité. Le bon voisinage a permis de tisser des liens d'amitié étroits, et se traduit par l'entraide et la collaboration dans la vie personnelle et professionnelle.

« Quand nous avons eu à demander ou accorder des servitudes ou signer des ententes pour les dossiers environnementaux, mentionne Alain, tout s'est passé le plus naturellement du monde : nous vivons tous de l'agriculture, et nous aimerions que nos enfants puissent en vivre encore ici après nous. Si on veut leur inculquer de bonnes valeurs, je crois qu'on doit prêcher par l'exemple. »

Les quatre enfants du couple participent à l'entreprise : Johany, 15 ans, affectionne particulièrement les naissances. Dempsey, 11 ans, aide volontiers les employés et ses parents dans les tâches de tous les jours. Jean-Sébastien, 9 ans, prend un soin jaloux de sa pépinière de plusieurs milliers d'arbustes destinés à la vente ornementale et à embellir la ferme et les environs. Karl-Philippe, 5 ans, n'a pas encore son entrée libre dans la porcherie, mais ça ne saurait tarder...

« Nous voulons leur transmettre notre amour de l'agriculture et la valeur du travail, explique Sylvianne. Nous voulons que nos enfants participent aux travaux de bon cœur. »



PURINA

LA

1^{RE} COMPAGNIE

MAJEURE

AU CANADA

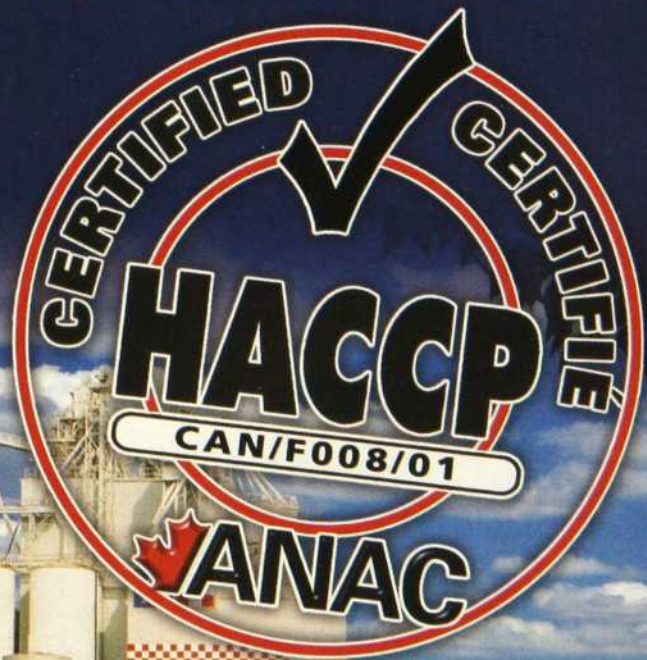
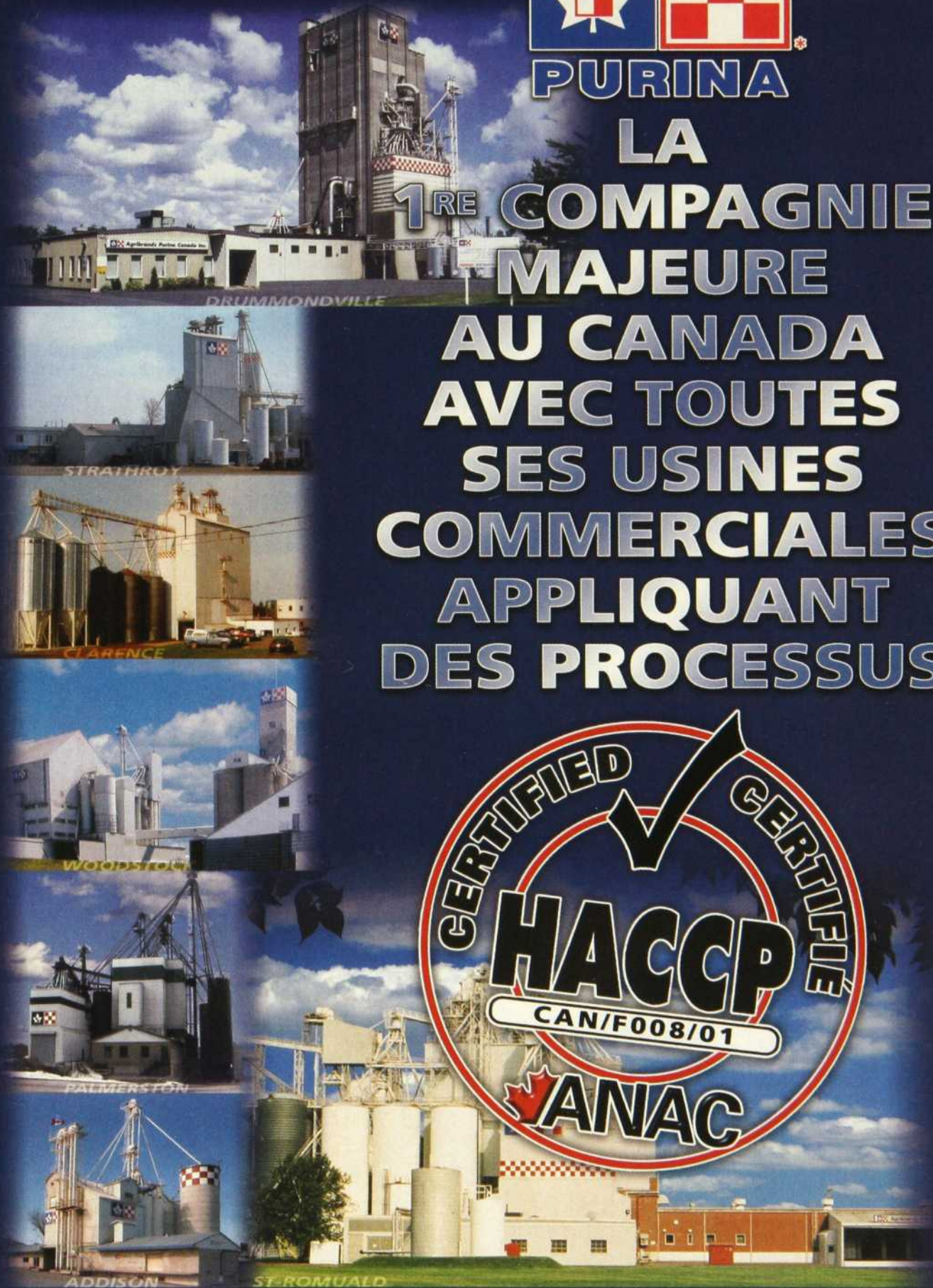
AVEC TOUTES

SES USINES

COMMERCIALES

APPLIQUANT

DES PROCESSUS



Le sceau de la qualité... Vos efforts à la ferme bien récompensés.



**Vous êtes fiers de la qualité
du porc que vous produisez...
et avec raison!**



La santé et le rendement de vos troupeaux nous tiennent aussi à coeur. C'est pourquoi nous appuyons les efforts que vous déployez pour atteindre des normes sanitaires exceptionnelles dans vos bâtiments en vous proposant des produits sûrs et efficaces tels que Virkon, hyperox et biosolve.

**Parce que la qualité des aliments
passe par la salubrité,
de la ferme à la table.**



Vétoquinol
2000, chemin Georges, Lavaltrie (Québec) J0K 1H0
www.vetoquinol.ca



concernée de A à Z, de l'alimentation au transport des animaux.

« La principale source de contamination, c'est le transport des animaux, affirme l'éleveur. Nos camions sont donc lavés, désinfectés et fumigés à l'intérieur dans un garage, et nous effectuons des tests pour nous assurer que la désinfection est complète. De plus, chaque livraison est unique, afin de limiter les risques de propagation d'une ferme à l'autre. »

Toutes les truies sont lavées à l'entrée de la mise bas et au sevrage, ainsi qu'à la livraison s'il y a lieu. « Elles adorent ça, mentionne Sylvianne; des animaux propres, ça aide à lutter contre les pathogènes. »

La ferme Perfo-Porcs possède son propre centre de récolte de semence. Elle importe aussi de la semence au besoin, mais jamais de sujets. « Toute la semence utilisée est exempte de SRRP et circovirus, affirme la vétérinaire Sénéchal. En statut assaini, on ne peut se permettre la moindre entrée de pathogène. »

Elle effectue une visite préventive chaque mois. Les chiffres font foi du succès de l'opération : taux de mortalité de 0,6 % en pouponnière et 0,75 % en engraissement, pour une vitesse de croissance de 120 jours à 100 kg.

La biosécurité à la ferme, ça n'a rien de miraculeux, conclut Alain et Sylvianne. Il s'agit de suivre rigoureusement des protocoles sévères afin de bien contrôler les trois éléments de base : l'eau, l'aliment et l'air que les porcs respirent. « La biosécurité est une affaire d'équipe, et tous doivent comprendre pourquoi les normes sont implantées afin de bien les appliquer. »



CES TROIS SEMAINES où TOUT SE JOUE

Quelques points à surveiller de près pendant la période de transition

par André Piette

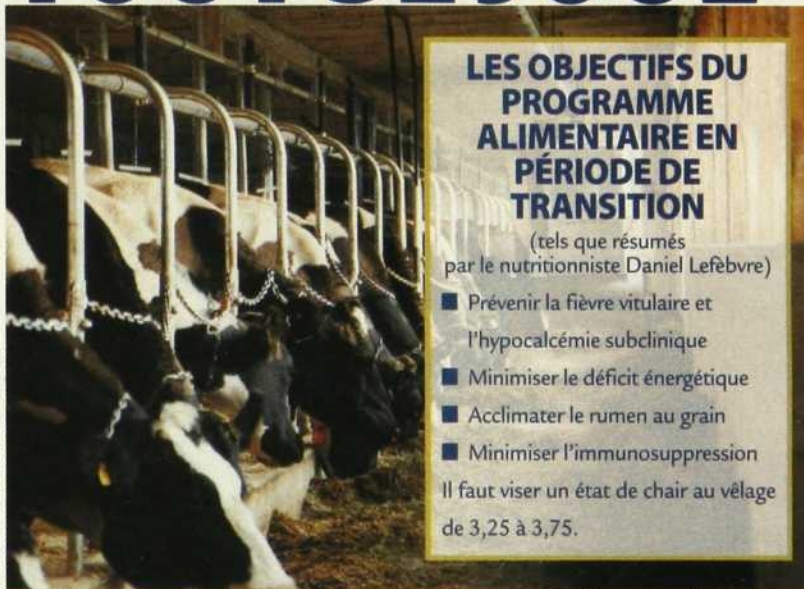
La qualité de l'alimentation offerte à la vache durant la période de transition se répercute sur toute sa lactation.

On a pleinement pris conscience de cette réalité au cours des dernières années. Les nutritionnistes ont élaboré des recommandations visant précisément les trois semaines que dure cette période.

Dans le cadre du dernier colloque en production laitière organisé par la direction Chaudières-Appalaches du MAPAQ, le responsable de la recherche et du développement en nutrition du PATLQ, l'agronome Daniel Lefebvre, a passé en revue l'ensemble des éléments à considérer dans l'élaboration d'une stratégie alimentaire pour la période de transition.

Incidence économique majeure

Pour qui douterait encore de l'importance de l'alimentation pendant la période de transition, le tableau à la page 22 devrait être révélateur. Ce tableau chiffre les répercussions des principales maladies survenant durant la période *péripartum*. Acétonémie, déplacement de caillette, fièvre vitu-



PHOTOS: ANDRÉ PIETTE ET DANIEL LEFÈVRE

LES OBJECTIFS DU PROGRAMME ALIMENTAIRE EN PÉRIODE DE TRANSITION

(tels que résumés par le nutritionniste Daniel Lefebvre)

- Prévenir la fièvre vitulaire et l'hypocalcémie subclinique
 - Minimiser le déficit énergétique
 - Acclimater le rumen au grain
 - Minimiser l'immunosuppression
- Il faut viser un état de chair au vêlage de 3,25 à 3,75.

Il serait préférable de séparer les vaches en préparation au vêlage de celles en début de tarissement. Les stratégies alimentaires élaborées pour les trois semaines précédant le vêlage s'appuient sur l'utilisation de concentrés et d'aliments spécialisés.

laire et rétention placentaire n'ont plus besoin de présentation. Puisant dans les statistiques, des chercheurs ont évalué les pertes concrètes causées par chaque maladie : mortalité, réforme, ainsi que perte de lait et de jours ouverts. Ils ont ensuite attribué une valeur financière à l'ensemble de ces facteurs. Comme on peut le voir, celle-ci est bien réelle. Fièvre vitulaire et déplacement ont le triste privilège de remporter la palme. La rétention placentaire n'est pas très loin derrière. On notera aussi que la fièvre vitulaire se traduit par un taux élevé de mortalité.

Adapter le rumen

Le principe est déjà bien connu : il est important d'éviter que la vache ne perde du poids pendant les deux ou

trois semaines précédant le vêlage. C'est pourquoi on y accroît la densité des nutriments de la ration. On combine alors à un fourrage de qualité trois ou quatre kilos d'une moulée formulée à cette fin.

Ces concentrés jouent un autre rôle moins connu qui en rend l'usage d'autant plus approprié. L'augmentation de la teneur en glucides non fibreux de la ration favorise en effet l'élongation des papilles ruminales. La capacité d'absorption de la paroi ruminale en est d'autant accrue.

Cette adaptation du rumen demande quelques semaines. En l'amorçant tôt, l'animal sera plus en mesure de traverser les premières semaines suivant le vêlage, où ses besoins nutritionnels culmineront. >>>

André Piette, agronome, est journaliste agricole (apiette@globetrotter.net).



IMPACT DE MALADIES SURVENANT PENDANT LA PÉRIODE DE TRANSITION

	Mortalité (%)	Réforme (%)	Perte lait (kg)	Jours ouverts	Coûts (\$)
Fièvre vitulaire	8	12	500	5	500
Acétonémie	1	5	200	-	220
Rétention placentaire	1	18	204	19	425
Déplacement de caillette	2	10	380	6	500

SOURCE: GUARD, 1995.

Soit dit en passant, le fourrage le mieux adapté aux semaines précédant le vêlage reste celui de graminées, qui permet de minimiser l'apport en potassium. L'ensilage de maïs a aussi sa place, car il limite lui aussi l'apport de potassium tout en s'avérant riche en énergie. Il importe, cependant, de le servir en quantité raisonnable.

environ la moitié des fourrages consommés (sur base de 100 % de matière sèche). Attention : en excédant ce niveau de foin long, on peut compromettre la consommation d'énergie avant le vêlage.

L'ensilage de maïs soulève le dilemme contraire. Riche en énergie, celui-ci constitue souvent une pauvre source de fibres en raison de sa finesse

début de tarissement peuvent se contenter d'un pâturage ou d'un fourrage de bonne qualité et de minéraux en libre service.

Il est vrai qu'une telle séparation n'est pas toujours simple à réaliser. Certaines étables sont aménagées de telle sorte qu'il faut regrouper les vaches tarées, souvent à l'extérieur. Notons néanmoins que, en formant deux groupes, il est possible d'obtenir une augmentation de la production par lactation de l'ordre de 250 à 500 kilos en plus de bénéficier d'une amélioration de la santé et de la reproduction.



La période de transition est marquée de bouleversements physiologiques et métaboliques importants. Les besoins nutritionnels triplent alors que l'appétit fluctue.

Il ne faudrait pas pour autant négliger l'apport en protéine. On a démontré qu'une vache qui profite d'un apport adéquat en protéines de bonne qualité pendant sa préparation au vêlage donnait un lait plus riche en protéines.

Foin long et ensilage de maïs

Plusieurs spécialistes estiment qu'un apport de fourrage long est bénéfique à la vache en transition. Ce fourrage minimise les risques de déplacement de caillette et d'acidose et maximise la consommation de matière sèche.

Le niveau optimum d'apport est de 3,5 à 5,0 kilos, ce qui équivaut à

de hachage. On déconseille donc une ration entièrement à base d'ensilage de maïs. En revanche, sa combinaison avec un autre fourrage permet de profiter de son excellente appétence, de sa densité énergétique élevée et de sa faible teneur en potassium.

Deux groupes de vaches tarées

Il est préférable de séparer les vaches en préparation au vêlage de celles qui sont en début de tarissement. Les stratégies alimentaires élaborées spécifiquement pour les trois semaines précédant le vêlage s'appuient en effet sur l'utilisation de concentrés et d'aliments spécialisés. Or, les vaches en

Contre les maladies infectieuses

Bien qu'elles ne figurent pas au tableau présenté précédemment, les maladies infectieuses se font particulièrement menaçantes durant la période *péripartum*. Le vêlage s'accompagne en effet d'une baisse de la résistance de l'animal aux agents infectieux.

L'alimentation permet de minimiser les risques. Deux éléments jouent un rôle clé dans la résistance immunitaire de la vache : le sélénium et la vitamine E. On recommande de fournir la dose maximale permise de sélénium, soit 0,3 PPM par jour. Pour ce qui est de la vitamine E, on adoptera un apport quotidien de 1000 U.I.

On n'en a pas encore la preuve absolue, mais il est également possible que la bêta-carotène renforce la résistance immunitaire de la vache. Quelques expériences où des vaches en pré-vêlage ont reçu un supplément de ce précurseur de la vitamine A se sont traduites par une diminution de l'incidence de la mammite après le vêlage. 🐄

Laissez votre marque sur les parasites

...pas sur vos porcs.

La solution injectable à 1 % DECTOMAX[®] est un nouvel endectocide à large spectre des plus puissants qui permet de traiter une grande variété d'infections et d'infestations de parasites internes et externes. En fait, elle offre une protection qui se prolonge au-delà de la durée du cycle vital du sarcopte de la gale.

Et bien que la solution injectable DECTOMAX[®] soit dure pour les parasites – elle demeure douce pour vos porcs. La solution injectable DECTOMAX[®] est une formulation sûre pour les tissus qui contribue à réduire l'enflure au site d'injection.

Alors, laissez votre marque sur les parasites... pas sur vos porcs. Optez pour la formulation à large spectre et douce pour les porcs de la solution injectable DECTOMAX[®].

Pour plus d'information, communiquez avec Pfizer au 1-800-361-2496

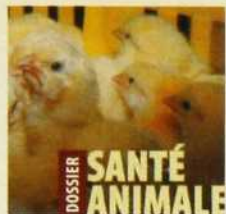
DECTOMAX[®]

solution injectable à 1 % de doramectin

Dur pour les parasites. Doux pour les porcs.



Santé animale



Trois spécialistes en **SANTÉ AVICOLE**
se prononcent sur nos défis des prochaines années.

par Emmanuelle Arès

INNOCUITÉ ET SALUBRITÉ : JAMAIS ASSEZ

Nos œufs et poulets sont reconnus et se distinguent par leur innocuité et leur salubrité. Il est important de mettre en place des procédures, des certifications, des méthodes d'élevage nous permettant de conserver cette longueur d'avance. Il ne faut surtout pas s'asseoir sur nos acquis.

Les antibiotiques remis en question

Les performances des poulets se sont grandement améliorées au cours des 20 dernières années. Elles atteignent aujourd'hui un certain plafonnement. Selon le vétérinaire Robert Gauthier de Jefe Nutrition, le défi consistera à conserver les acquis sur les plans de la conduite et de la conversion alimentaire, tout en utilisant moins de médicaments.

La raison ? « On a répertorié des cas de résistance croisée aux antibiotiques entre des bactéries retrouvées chez l'humain et chez l'animal, affirme Robert Gauthier. D'ici un an, de gros acheteurs exigeront des volailles élevées sans antibiotiques pour satisfaire certains marchés. »

*Emmanuelle Arès, agronome, est journaliste
(eares@lebulletin.com).*



PHOTOS: EMMANUELLE ARÈS

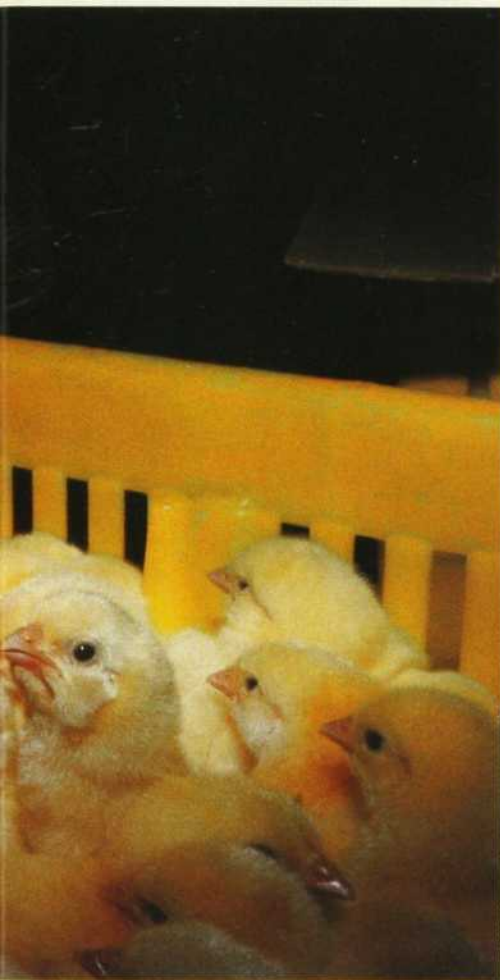
Pour l'instant, il ne s'agit peut-être que d'un marché de créneau. Il n'en demeure pas moins que de plus en plus de pays bannissent l'usage des antibiotiques comme facteurs de croissance, surtout dans l'Union européenne. Pour se conformer à ce

marché, le Chili, le Brésil et plusieurs pays d'Amérique centrale envisagent l'élimination des antibiotiques. En contrepartie, ils modifient leurs méthodes d'élevage; par exemple, on y a réduit la densité d'élevage.

« Pourquoi ne pas tirer parti de leur

expérience afin de réussir la transition ? demande le Dr Gauthier. Plusieurs possibilités s'offrent à nous : nous pouvons améliorer la résistance et la rusticité des oiseaux, éradiquer certains pathogènes ou développer des produits de remplacement. Nous nous sommes ajustés avec succès à beaucoup de contraintes par le passé. J'ai bon espoir que notre industrie saura relever un tel défi. »

Jefo vise l'utilisation de produits naturels, notamment les acides organiques et les extraits de plante, en



L'utilisation des antibiotiques, le positionnement sur les marchés mondiaux et les choix des consommateurs sont au cœur des préoccupations des intervenants.

ROBERT GAUTHIER, vétérinaire à Jefo Nutrition : « La résistance aux antibiotiques des pathogènes responsables de toxi-infections peut devenir un problème de premier ordre si les méthodes de production actuelles ne sont pas remises en question. »

MARTINE BOULIANNE, vétérinaire praticienne et chercheuse à la Faculté de médecine vétérinaire : « L'industrie avicole reconnaît l'importance de l'innocuité, de la salubrité et de la biosécurité à la ferme. Un nouveau centre de recherche sera mis sur pied dans les prochains mois grâce à une collaboration entre les universités de Montréal et McGill, le Fonds canadien d'innovation, le ministère de l'Éducation du Québec et des donateurs privés de l'industrie avicole. »

DANIEL VENNE, vétérinaire aux Couvoirs Scott : « Avant d'envisager des moyens de traiter une maladie, on devrait songer à ne pas la laisser entrer dans le poulailler. »



remplacement des antibiotiques. Ces produits très prometteurs régissent la flore intestinale et permettent au poulet d'atteindre son plein potentiel, sans être exposé aux méfaits des pathogènes.

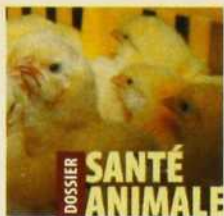
« Les éleveurs québécois doivent voir ici une occasion de développer de nouveaux marchés, et non percevoir ces changements comme des freins à la performance », conclut le Dr Robert Gauthier.

D'une bactérie à l'autre

En production avicole, les deux mots

clés des prochaines années seront « qualité » et « innocuité », prévoit la vétérinaire praticienne Martine Boulianne, chercheuse à la Faculté de médecine vétérinaire. « C'est ce que le consommateur veut. Il s'agit de rester à l'écoute pour répondre rapidement aux demandes », estime-t-elle.

« Pour demeurer concurrentiels, poursuit-elle, nous devons développer des marchés de créneau en misant sur nos forces. Les programmes instaurés en production d'œufs de consommation fonctionnent bien : aucun cas d'infection à *Salmonella Enteritidis* chez



l'humain n'a pu leur être relié depuis l'instauration du programme en 1997. C'est une belle stratégie, et le secteur de la viande devrait suivre. »

Or, quand on s'attaque à une bactérie, d'autres attendent derrière pour prendre sa place. La bonne réputation de la viande de poulet dépend non seulement de son état à son départ de la ferme, mais aussi de la manipulation qui en est faite dans les foyers.

« Au Québec, 60 % des poulets inspectés ont eu un test de *Campylobacter* positif, ce qui est beaucoup, juge le Dr Boulianne. De plus, de nouvelles souches multirésistantes aux antibiotiques apparaissent, comme *Salmonella Typhimurium* DT104. Les derniers cas d'infection se sont produits en

région éloignée des grands centres urbains, et ont été rapidement maîtrisés sans trop de dommage. Sans vouloir être alarmiste, il faut se demander comment nous réagirions en cas de contamination dans une cafétéria d'hôpital, par exemple. »

Il y aurait lieu de mettre en place un système de surveillance systématique et performant permettant d'évaluer la prévalence et la présence des bactéries des toxi-infections alimentaires, précise le Dr Boulianne. Pourquoi ne pas viser un poulet québécois exempt de certaines salmonelles, tel *Salmonella Typhimurium* DT104 ?

« Nous pourrions établir un système certifiant que nos poussins sont exempts de tel ou tel pathogène, ce qui

constitue autant un avantage sur les marchés qu'une barrière à l'importation de sujets non certifiés », conclut le Dr Boulianne.

Et la conduite ?

« L'œuf est l'un des aliments les plus complets qui soient : il réussit à nourrir un poussin durant 21 jours, explique le vétérinaire Daniel Venne, du Couvoir Scott. Or, le consommateur est prêt à payer 4 \$ la boîte de 200 g de biscuits, mais à peine la moitié pour une douzaine d'œufs, qui contient 360 g de protéines ! »

Dans les années 1950, une famille de la classe moyenne attribuait 50 % de son budget à l'alimentation. Aujourd'hui, moins de 12 % y est consacré.

POUR LE DÉVELOPPEMENT DES TAURES DE REMPLACEMENT



Le prémélange Rumensin

Prévient la coccidiose * Accélère la croissance



L'avenir de votre exploitation laitière repose sur la santé et le développement de vos taures de remplacement. Ainsi, l'attention que vous leur portez aujourd'hui peut faire toute la différence demain sur leur performance et leur rentabilité en production.

Les agriculteurs en sont réduits à produire toujours plus, avec moins. Cependant, les poulets ne pourront suivre la cadence bien longtemps. « Nous avons gagné 20 points de conversion alimentaire en 10 ans, ce qui signifie une réduction de 12 % de la quantité de grains utilisée, et une réduction de 12 % des rejets produits par oiseau, rappelle Daniel Venne. Il s'agit d'un gain de productivité impressionnant, que nous risquons de perdre si on nous prive de nos outils de travail comme les agents contrôleurs de microflore antimicrobiens. »

Des tests menés en conditions commerciales d'élevage démontrent une augmentation de huit points de conversion alimentaire lorsqu'on

cesse radicalement l'utilisation des antibiotiques en traitement préventif. Il en résulte une augmentation de 4 % des grains utilisés et des rejets produits; les taux de mortalité ont aussi augmenté de 1,14 %.

L'expérience européenne démontre que les coûts supplémentaires sont répartis à 40 % au consommateur et à 60 % au producteur. Tous les consommateurs sont-ils prêts à faire ce choix, c'est-à-dire payer plus cher pour des poulets élevés sans antibiotiques ? Tous les producteurs sont-ils prêts à de tels changements de leurs méthodes d'élevage ?

Avant de bannir les antibiotiques comme facteurs de croissance, il serait judicieux de tenir compte de

l'enlèvement que prendra à ce sujet notre plus grand compétiteur, les États-Unis, estime Daniel Venne. « L'utilisation judicieuse des antibiotiques et la prévention par l'amélioration des techniques d'élevage peuvent aider à restreindre la résistance bactérienne, principal problème relié à l'utilisation des antibiotiques, dit-il. Par exemple, le lavage et la désinfection des bâtiments entre chaque lot évitent d'imposer une charge microbienne déjà implantée aux poussins d'un jour qui arrivent. »

L'élevage de poulet de chair sans antibiotiques restera, selon le Dr Venne, un marché de créneau destiné à une minorité de consommateurs prêts à payer un supplément. ☛



secrets du succès

Rumensin d'Elanco aide à protéger vos taures contre la coccidiose et accélère leur croissance, sans nuire à la consommation. Vos animaux demeurent en santé, se développent plus rapidement – et commencent à produire plus tôt.

Demandez à votre spécialiste de la nutrition des bovins laitiers de vous conseiller sur l'utilisation du prémélange Rumensin dans vos rations pour les taures.

ELANCO

Rumensin

ELANCO® Rumensin® et les barres diagonales de couleur sont des marques déposées de Eli Lilly and Company. Utilisation sous licence par ELANCO/Division de Eli Lilly Canada Inc.



Durabilité.

La solution à verser DECTOMAX[®] offre une protection plus durable contre les parasites d'importance économique chez les bovins au Canada.

Dure jusqu'à 50 % plus longtemps contre le ver du poumon, un parasite mortel¹ :

La solution à verser DECTOMAX[®] protège contre le ver du poumon pendant 42 jours après le traitement, comparativement à 28 jours pour les solutions à verser Ivomec[®] et Ivomec[®] Eprinex^{MC}¹.

Dure deux fois plus longtemps que la solution à verser Ivomec[®] contre le ver gastrique *Ostertagia*¹ :

La solution à verser DECTOMAX[®] procure 28 jours de protection contre le ver gastrique *Ostertagia*, un parasite responsable de lourdes pertes économiques chez les bovins. Comparativement, la solution à verser Ivomec[®] n'offre que 14 jours de protection¹.

Nombre de jours de protection antiparasitaire¹

Produit	Ver du poumon (<i>Dictyocaulus viviparus</i>)	Ver gastrique (<i>Ostertagia ostertagi</i>)	Ver intestinal (<i>Cooperia oncophora</i>)
Solution à verser DECTOMAX [®]	42	28	21
Solution à verser Ivomec [®]	28	14	14
Solution à verser Ivomec [®] Eprinex ^{MC}	28	28	21
Solution à verser Cydectin [®]	28	28	n.d.

¹L'importance clinique comparative n'a pas été établie.

Rentabilité.

DECTOMAX[®] à la mise au pâturage a permis de maximiser les gains – jusqu'à 35 lb de plus².

De nombreuses études canadiennes et américaines l'ont prouvé. Les veaux sevrés traités au printemps avec la solution à verser DECTOMAX[®] ont gagné en moyenne 35 lb de plus que les veaux non traités². Les veaux non sevrés traités au printemps avec la solution injectable DECTOMAX[®] pesaient en moyenne 21 lb de plus à la fin de la saison que les veaux non traités³.

Ce printemps, mettez la durabilité de DECTOMAX[®] au service de la rentabilité de votre entreprise.



DECTOMAX[®]
 solu
 Te DECTOMAX[®]

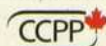
solution à verser de doramectin pour les bovins et solution injectable stérile à 1 % de doramectin



Santé animale



Centre d'information sur le Boeuf



¹D'après les homologations. Homologations de persistance : solution à verser DECTOMAX[®] – 42 jours/solution injectable DECTOMAX[®] – 28 jours contre le ver du poumon (*Dictyocaulus viviparus*). ²Exp. n° 22398-60-97-020. Gain de poids moyen (de la mise au pâturage jusqu'à la sortie) : solution à verser DECTOMAX[®] – 309 lb/non traités – 274 lb (P<0,05). ³Exp. n° 22398-02-97-168. Gain de poids moyen (de la mise au pâturage jusqu'à la sortie) : solution injectable DECTOMAX[®] – 420 lb/non traités – 399 lb. ⁴Marque de commerce de Pfizer Products Inc., Pfizer Canada Inc., licenciée. ⁵Marque déposée du Conseil des 4-H du Canada. Ivomec[®] et Eprinex^{MC} sont des marques de commerce ou des marques déposées de Merial Limitée. Cydectin[®] est une marque déposée de Ayerst.



En reproduction, la pilule miracle n'existe pas. Cependant, plusieurs solutions permettent de vous simplifier la vie et d'augmenter vos revenus.

DONNEZ UN COUP DE POUCE À LA NATURE

par Emmanuelle Arès

Michel Desjardins et Sylvain Payette, éleveurs de veaux d'embouche dans Lanaudière, apprécient depuis trois ans les avantages de la synchronisation des chaleurs.

Emmanuelle Arès, agronome, est journaliste (eares@lebulletin.com).

L'époque est révolue où l'utilisation du taureau maison, toujours prêt, revenait moins cher que l'insémination artificielle. La synchronisation des chaleurs facilite l'utilisation de l'insémination artificielle et permet non seulement de regrouper les vêlages, mais aussi d'obtenir de meilleurs veaux et des lots plus uniformes.

Le fait d'avoir toutes les vaches et tous les veaux au même stade en même temps facilite la conduite, tant en matière d'alimentation qu'en soins de santé.

>>>

CABINE EN ACIER SÉCURITAIRE R.O.P.S.

- Deux portes vitrées
- Essuie-glace avant pantographe
- Air pressurisé
- Chauffe-vent de 44 000 BTU
- Lumière intérieure
- Lumière de travail avant
- Plafond de plastique moulé
- Deux vitres de côté ouvrantes
- Tapis de plancher
- Finition intérieure




SÉCURITÉ ET CONFORT AVANT TOUT

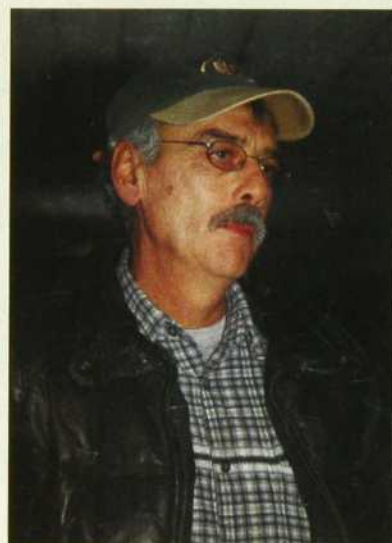
Faites mouche!

BOUCLES INSECTICIDES
Bovaid[®]
 Pour des profits pas mal lait!



 NOVARTIS

* Marque déposée de Novartis Santé Animale Canada Inc.
 Pour de plus amples renseignements, visitez le site Internet de Novartis au www.novartis.ca



Michel Desjardins est satisfait du taux de conception de plus de 50 % obtenu grâce à la saillie ciblée. « Celles qui n'ont pas "collé" lors de la synchronisation reviennent vite en chaleur, et les signes sont très visibles, a constaté l'éleveur. J'ai donc des vêlages assurés sur une période de 30 jours et je sais exactement qui est le père de tous mes veaux. »

Pour regrouper les vêlages, on peut compter sur la bonne volonté de la nature ou lui donner un coup de pouce en synchronisant les chaleurs. Pour y arriver, il existe plusieurs protocoles de synchronisation permettant de cibler les saillies (voir l'article *Synchronisez les chaleurs* du *Bulletin* de février 2002, page 59). Leur prix, leur facilité d'utilisation et leur taux d'efficacité diffèrent.

« Le choix du protocole et de la technique de synchronisation dépend des résultats attendus, du temps et de l'investissement que l'éleveur est prêt à y accorder, de même que de la disponibilité des produits, explique la vétérinaire Louise Charest, de la Clinique vétérinaire Kildare. Par exemple, le MGA (acétate de mélangestrol), qu'on met dans la moulée, n'est pas vendu partout. »



« Les éleveurs ont tout à gagner à regrouper les vêlages : meilleure gestion du travail, uniformité des lots de veaux et simplification de la régie, affirme la vétérinaire **Louise Charest**. Les acheteurs de veaux d'embouche aiment s'approvisionner en lots uniformes et sont souvent prêts à payer un peu plus cher lorsqu'ils y ont accès. »

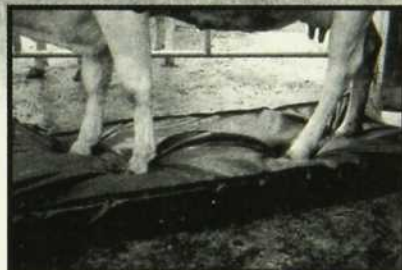
Les taux d'efficacité varient selon la préparation de la vache après le vêlage; dans les meilleures conditions, ils peuvent atteindre 80 %. Un taux de réussite de 50 % est cependant satisfaisant. Le prix revient à moins de 10 \$ jusqu'à plus de 30 \$ par vache, avant la saillie.

Déficit zéro... en énergie

« Une bonne préparation des vaches après le vêlage induit une bonne chaleur et augmente le taux de réussite, poursuit la vétérinaire. L'énergie puisée dans l'alimentation est cruciale : il en faut beaucoup pour fournir suffisamment de lait, assurer l'entretien de base et préparer le système reproducteur à un retour en chaleur. »

Or, un déficit énergétique pendant la période post-vêlage ralentit le système reproducteur : l'organisme

Des pattes en bonne santé, c'est le pied !



Tapis de désinfection avec mousse *Septicare*

- Idéal à l'entrée de la salle de traite.
- Modèle petit, pour passage de porte (90 X 60 X 4 cm).
- Grand modèle pour bovins (180 X 90 X 10 cm).

Solution *Septicare* pour tapis désinfectant

- Idéale pour ovins et bovins.
- Efficace pendant 6 à 8 semaines.
- Sans odeur, ne laisse aucun résidu dans le lait ou la viande d'abattage.
- Ne provoque pas d'irritation.



Demotec *Easy Bloc*

- Facile, rapide, sûr et bon marché, *Easy Bloc* corrige les boiteries.
- S'adapte à n'importe quelle forme d'onglon.
- Boîtes de 4 et 12 traitements.



Demotec 95



- *Demotec 95* comprend semelles de bois et résine.
- À accoler sur l'onglon sain pour le rehausser et diminuer la pression sur l'onglon malade.

Lavette pour le nettoyage du trayon

- Odeur agréable, nettoie et assouplit les trayons.
- Seau de plastique avec bouchon distributeur, contenant 800 lavettes imprégnées.
- Format 20 X 24 cm, pour bovins, ovins et caprins.



AGRI-SPEC INC.

UKAL S.A. DIVISION

7525, rue Pion

Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 8B1

Téléphone : (450) 796-1414 poste 221 ou 1 800 665-8389

Télécopieur : (450) 796-1415



privilégiera en effet sa survie et celle du veau naissant plutôt que d'enclencher le mécanisme pour en faire un second. C'est pourquoi on recommande d'attendre au moins 50 jours après le vêlage avant d'amorcer un protocole de synchronisation.

Michel Desjardins possède un troupeau de 29 vaches. La moitié vêle en décembre, l'autre le fait en février et mars. M. Desjardins est satisfait du taux de conception de plus de 50 % qu'il a obtenu à la suite de la saillie ciblée du premier groupe. « J'aurais pu obtenir davantage, mais mes vaches n'étaient pas toutes au même stade : certaines étaient moins bien préparées que d'autres », explique-t-il.

Après la saillie ciblée, les vaches sont laissées au taureau. Michel Desjardins note quelles vaches le taureau délaisse, et la vétérinaire effectue des tests de gestation. « Cette surveillance de gestation évite aux éleveurs de s'encombrer de vaches non fertiles », explique la vétérinaire Charest.

Le protocole de synchronisation est



« J'ai augmenté mon cheptel rapidement, et les vaches sont de différents croisements, dit Sylvain Payette. L'utilisation d'une seule race et de bons sujets en croisement terminal uniformisera les lots et la qualité du troupeau plus rapidement. »

administré à toutes les vaches du second groupe avant leur envoi au pâturage avec le taureau, en mai. « Elles seront bien préparées, et je m'attends à un très haut taux de conception dès la première chaleur, comme par le passé », conclut M. Desjardins.

Taureau à la carte

La synchronisation des chaleurs présente un autre avantage : l'utilisation

de l'insémination artificielle. « Ça permet aux éleveurs d'accélérer l'amélioration génétique de leur troupeau en choisissant des taureaux de meilleure génétique que celui de la ferme, et en fonction des caractéristiques de chaque vache », juge Louise Charest. De plus, elle permet de remplacer moins souvent le taureau de la ferme.

Sylvain Payette a un troupeau de 50 vaches. Il compte utiliser les protocoles cette année afin d'aller chercher des taureaux pur-sang charolais en croisement terminal. Les résultats obtenus par son voisin, M. Desjardins, l'ont convaincu : les génisses et des veaux de 2001 ont affiché un gain de 2,5 à 3 livres par jour, de la naissance à 700 livres. « J'ai actuellement des vaches issues de divers troupeaux et de croisements différents, ce qui complique un peu les choses, estime Sylvain Payette. Les protocoles de synchronisation vont me permettre de donner un "cycle" à mes vaches et d'accélérer le retour en chaleur. »

Comme M. Payette compte inséminer toutes les vaches disponibles avant leur sortie à l'extérieur au printemps, il aura beaucoup plus que 50 jours pour les préparer. « Je crois bien que j'obtiendrai de bons résultats », ajoute-t-il.

Des inconvénients ? Comme nos deux éleveurs n'œuvrent qu'à temps partiel, l'administration d'injections à heure fixe est leur principal problème. « On peut trouver que la synchronisation des chaleurs coûte cher sur le coup, dit Michel Desjardins, mais ça vaut vraiment la peine quand on pense à tous les avantages qu'on en retire : la possibilité d'utiliser la meilleure génétique, une augmentation du gain, une réduction du temps de travail. À l'œil nu, on distingue d'ailleurs aisément les veaux issus de l'insémination artificielle des autres. »

PROTOCOLE DE SYNCHRO-INSÉMINATION (GPG, OvSynC OU 721)

But : Synchroniser les chaleurs et l'ovulation sans réduire la fertilité

Avantage : Insémination artificielle à temps fixe sans détecter la chaleur = saillie ciblée ou programmée

Jour 0 GnRH (1) : Matin
Effet : Inhibition de la chaleur durant 5 à 7 jours
Conditionnement des ovaires

Jour 7 PGF : Soir¹
Effet : Lutéolyse, induction de la chaleur

Jour 9 GnRH (2) : Soir
Effet : Synchronisation de l'ovulation (24 - 32 heures)
Environ 1/3 des femelles traitées montrent des chaleurs
Attention : Faire confiance au programme : insémination même sans signe de chaleur

Jour 10 IA : une seule saillie le matin, 12 à 24 heures après la 2^e GnRH

¹ Certains préconisent le matin pour les vaches et le soir pour les taures, mais Michel Desjardins a noté de meilleurs résultats quand toutes les injections se font le soir.

Grosse SOIF

Une étude révèle que le débit d'eau d'abreuvement des étables laitières laisse souvent à désirer.

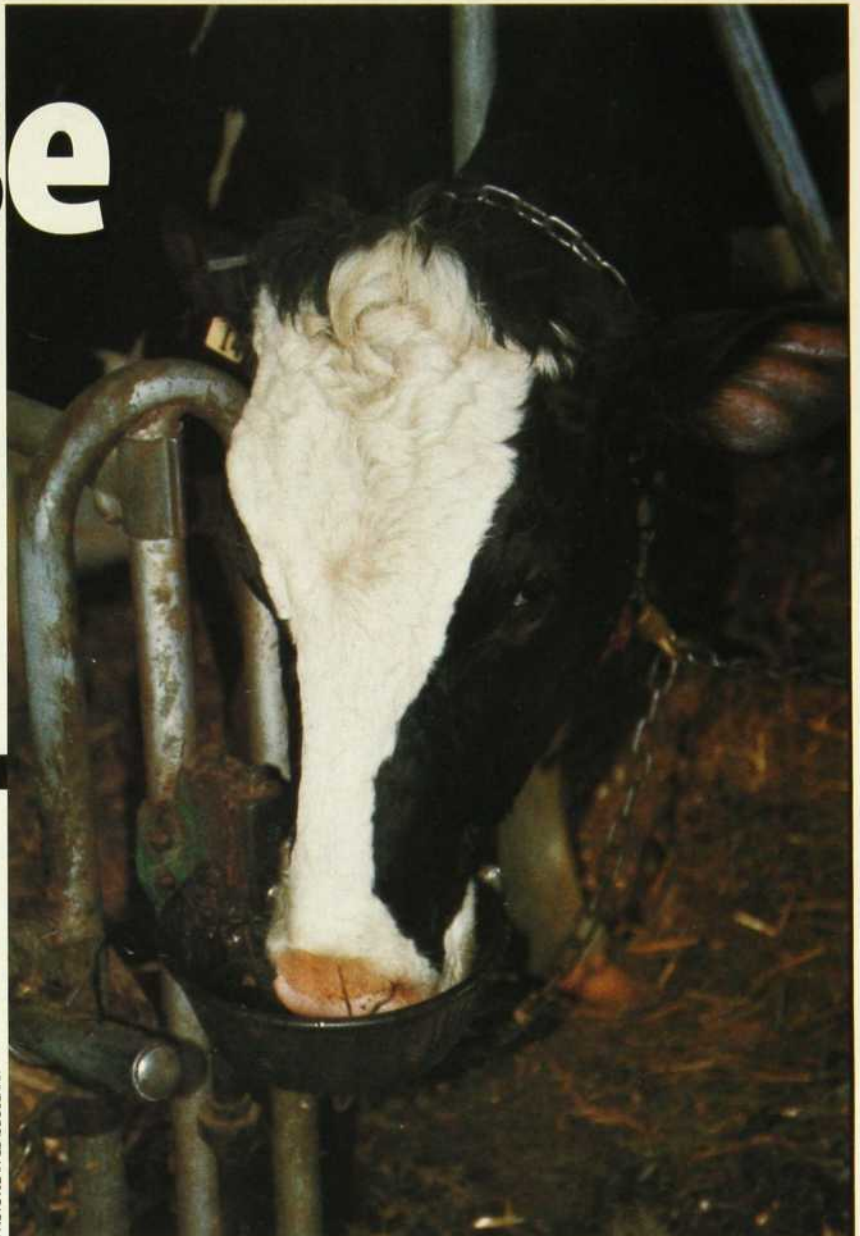
par André Piette

En production laitière, l'approvisionnement en eau est crucial. C'est avec de l'eau qu'on fait du lait, pourrait-on dire en exagérant à peine. Là réside l'importance de s'assurer que chaque productrice de l'étable dispose de toute l'eau qu'il lui faut, au moment où il la lui faut.

Nos étables répondent-elles à cette exigence fondamentale ? Une étude réalisée dans la région Chaudière-Appalaches permet d'en douter sérieusement.

André Piette, agronome, est journaliste agricole (apiette@globetrotter.net).

PHOTO: JEAN-CLAUDE BÉHAR



En collaboration avec le PATLQ et des syndicats de gestion, le personnel du MAPAQ a réalisé l'automne dernier une enquête auprès de 139 entreprises de cette région. Ces entreprises ont été sélectionnées au hasard.

Quand un troupeau ne produit pas à son plein potentiel, on se penche sur son alimentation en négligeant souvent de s'assurer que l'eau est disponible en quantité suffisante.

>>>

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE SUR LE DÉBIT D'EAU D'APPROVISIONNEMENT RÉALISÉE DANS LA RÉGION CHAUDIÈRE-APPALACHES

	Début de ligne	Fin de ligne	20 % en fonction
Débit d'eau	< 15* < 10	< 15 < 10	< 15 < 10
% de fermes	67 27	74 35	91 69

*<15 = moins de 15 L/min; <10 = moins de 10 L/min

Pour vérifier si le débit d'approvisionnement de ces étables est adéquat, on a scruté divers points, dont le débit d'eau du premier abreuvoir, le débit du dernier abreuvoir ainsi que celui du dernier abreuvoir lorsque 20 % des abreuvoirs de l'installation sont en fonction.

Le portrait obtenu étonne et inquiète. Premier constat : dans 67 % des étables visitées, le débit d'eau de l'abreuvoir en début de ligne est inférieur à 15 litres/minute lorsqu'il est seul en fonction. Ce débit de 15 L/min est considéré comme le seuil limite. Or, même dans les meilleures conditions, soit au premier abreuvoir et alors qu'aucun autre n'est en marche, les deux tiers des étables ne satisfont pas à cette exigence !

Le portrait ne peut évidemment que s'aggraver lorsqu'on évalue le

D'AUTRES CONSTATS DE L'ENQUÊTE

- Il y a souvent beaucoup d'écart entre le débit en début de l'installation et celui en fin d'installation, de même que d'un abreuvoir à l'autre.
- Dans la majorité des exploitations, la conduite principale a un diamètre de 0,75 pouce. On retrouve parfois des conduites d'un pouce dans les étables de construction récente.
- La plupart des conduites verticales menant à l'abreuvoir ont un diamètre de 0,75 pouce. Certaines n'ont toutefois que 0,5 pouce.
- Les entreprises ont généralement peu de réserve d'eau pour répondre à une forte demande des animaux.

dernier abreuvoir. Lorsqu'il est seul en fonction, il y a déficience dans près des trois quarts (74 %) des

étables. Et quand 20 % des autres abreuvoirs sont en fonction en même temps, le débit du dernier abreuvoir s'avère insuffisant dans pas moins de 91 % des cas !

Soit, cette enquête aux résultats inquiétants a porté sur une seule région. Mais, comme le dit l'agronome Clément Plante qui en a assuré la coordination, rien ne permet de penser que la situation soit réellement différente ailleurs au Québec.

Des techniques simples permettent de vérifier les débits d'eau d'une étable. Le personnel du MAPAQ, tout comme celui de certains fournisseurs d'intrants, offre un soutien pour effectuer cette vérification.

Il faut y voir. Comment un éleveur peut-il obtenir tout le lait qu'il souhaite quand ses vaches n'ont pas toute l'eau qu'il leur faut ? 🐄

Comblez le fossé

Pour un départ en santé

Pendant la période de transition vers la lactation, un fossé peut se creuser entre les besoins énergétiques de vos vaches et leur consommation d'énergie.

Ce déséquilibre caractéristique peut entraîner l'acétonémie subclinique et d'autres maladies de la lactation susceptibles de nuire à la production.

Il est possible de combler le fossé entre les besoins et la consommation d'énergie, pour aider votre troupeau à traverser cette délicate période de transition, avec de saines pratiques de régie. Une bonne alimentation y contribue. La capsule à libération lente Rumensin CRC est aussi un pas dans la bonne direction pour aider à prévenir l'acétonémie subclinique chez les bovins laitiers en lactation.

Comblez le fossé et améliorez la santé de vos vaches en transition.

Consultez votre spécialiste de la nutrition des bovins laitiers au sujet de Rumensin CRC.

RUMENSIN.

CRC

CAPSULE À LIBÉRATION LENTE

Pour un départ en santé



PROVEL

Rumensin® est une marque déposée de Eli Lilly and Company.
Provel® Division Eli Lilly Canada Inc. est un usager autorisé.

A chaque année,
des millions
de litres
de lait se perdent



Mettez-y fin!

Demandez à votre vétérinaire.

Pharmacia Santé animale

www.PharmaciaAH.com

1-888-764-9370



180 vaches en BIO

De l'extérieur, la vaste étable à logettes n'a rien de particulier. Pourtant, la production de lait bio à grande échelle comporte des exigences bien particulières.

par André Piette

C'est une vaste étable en L avec ventilation naturelle. Un modèle d'étable à logettes que, grossissement des troupeaux oblige, on voit de plus en plus au Québec. En dépit des apparences, la ferme Hamelon constitue pourtant une exception. Des troupeaux bio de 180 vaches, il ne doit pas y en avoir beaucoup... Il n'y en a peut-être même pas d'autre !

PHOTOS: ANDRÉ PIETTE

*André Piette, agronome, est journaliste agricole
(apiette@globetrotter.net).*





Devant : Denis Hamel
et sa femme
Fernande Goudreau ;
derrière : leurs fils
Dominic et Jonathan.

Construite en 1999, l'étable mesure 250 pieds sur 111. La salle de traite est un double 12 de type parallèle.



Devant cette entreprise comptant en tout 400 sujets et 350 hectares de cultures, on se trouve à des années-lumière de l'image *granola* que le bio a longtemps véhiculée ! « Moi même, quand j'ai commencé à m'intéresser au bio, c'est exactement l'image que je m'en faisais, confie Denis Hamel, un des propriétaires. Puis, nous avons visité des entreprises bio un peu partout, jusqu'en Alberta, et j'ai découvert que l'on pouvait être bio tout en poursuivant des objectifs d'efficacité et de rentabilité élevés. »

Une interrogation vient inévitablement à l'esprit quand on pénètre dans cette étable située à Sainte-Élisabeth, près de Warwick : en quoi la gestion d'un

taries. Une ration mélangée y est servie. La première surprise vient du troupeau lui-même : celui-ci comprend à la fois des Holstein (60 %) et des Jersey (40 %). Les propriétaires précisent toutefois que cela n'a rien à voir avec le bio, mais plutôt avec le fait qu'ils sont actionnaires de la fromagerie L'Ancêtre, de Saint-Grégoire.

« Lorsqu'un incendie a ravagé notre étable en 1999, nous avons perdu tout notre troupeau Holstein, raconte Denis. En plus de racheter des Holstein, nous avons acquis un troupeau Jersey. Notre maître-fromager nous vantait le lait de la Jersey, qui est riche en protéine et dont la protéine, en plus, possède une qualité fromagère supérieure. Nous avons décidé



Le troupeau comprend à la fois des Holstein et des Jersey. Actionnaires de la fromagerie L'Ancêtre, les propriétaires de la ferme Hamelon vérifient quelle race est globalement la plus avantageuse.

troupeau bio de 180 vaches diffère-t-elle de celle d'un troupeau conventionnel de même taille ?

Au premier coup d'œil, la conception de l'étable n'a rien de particulier. Une large allée centrale sépare les vaches des sujets de remplacement et des vaches

de vérifier quelle race était la plus avantageuse. »

L'œil du visiteur accroche sur une autre particularité qui, quoique moins flagrante, a bien quelque chose à voir avec le bio : il n'y a que deux groupes de vaches en lactation, alors qu'un troupeau

LES ALÉAS DU DESTIN

conventionnel en comprend habituellement trois. « Dans nos conditions, on peut former deux groupes au lieu de trois parce que cela n'entraîne pas de gaspillage de concentrés », explique Fernande Goudreau, conjointe de Denis.

Les vaches du groupe 1 reçoivent 8 kilos de grain, alors que celles du groupe 2 en ont 6. Ces grains consistent en un mélange d'avoine, de blé (ou de triticale), d'orge et de pois. Le mélange dose à 16 % de protéine brute et à 1,60 mcal d'énergie nette de lactation. « On cherche à profiter de la complémentarité entre les céréales, explique Denis. Par exemple, l'avoine favorise la fertilité, et le blé seul aurait un effet néfaste sur l'état des sabots. »

La ferme s'autosuffit en grains mélangés ainsi qu'en autres aliments, à l'exception des minéraux. La ration de base comprend de l'ensilage d'herbe, de l'ensilage de maïs et du foin sec. Il y a aussi de

La famille Hamel a connu son lot de malchances. En 1998, elle projette de construire une nouvelle étable et de grossir son troupeau. Un incendie détruit alors l'étable existante ainsi que le troupeau. Ils se retrouvent donc à la case départ, y compris du côté des champs. En effet, à cause de la perte du troupeau et du délai requis pour en constituer un nouveau, le manque de fumier les empêche de les fertiliser.

Comme bien d'autres, ces éleveurs découvrent ensuite qu'une nouvelle étable n'est pas une garantie de succès et exige des ajustements. Pendant les deux années suivant sa construction, ils éprouvent divers problèmes majeurs (au sujet desquels ils ne souhaitent pas s'étendre ici), qui entraînent une baisse radicale de la production et les obligent à réformer des dizaines de vaches. Cela explique d'ailleurs le fait que, depuis l'incendie, les données de productivité et d'efficacité de l'exploitation ne reflètent pas son potentiel réel. « Cependant, nous sommes sur le bon chemin, déclare Fernande, une des propriétaires. L'espoir est revenu. »

l'herbe fraîche, car les animaux vont au pâturage, ce qui n'est pas vraiment courant du côté des troupeaux en stabulation libre ! La ferme comprend pas moins de 60 hectares de pâturage. « Selon le cahier des charges biologique, précise Fernande, les animaux doivent avoir accès à un pâturage pendant l'été. »

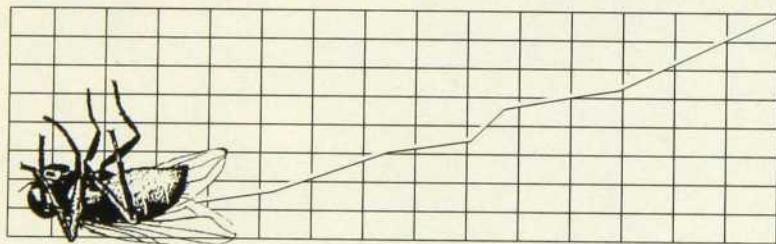
Pour équilibrer leur alimentation, la RTM comprend alors surtout du maïs-ensilage et du foin sec. Soit dit en passant, les vaches peuvent revenir dans l'étable quand elles le veulent. En période de grandes chaleurs, les éleveurs constatent qu'elles viennent s'y abriter vers midi et en ressortent le soir.

La quantité de foin sec servie constitue une autre exigence du cahier de charges bio. Le foin sec doit constituer au moins 25 % de la ration totale. En plus de l'incorporer à la RTM, on en donne donc deux repas par jour.

Comme on l'imagine aisément, les pâturages entraînent une charge de travail supplémentaire. C'est d'autant plus vrai que les producteurs pratiquent une conduite intensive en bandes étroites. Ils estiment consacrer environ deux heures et demie par jour aux pâturages et au déplacement des animaux. « Cependant, ce qu'elles mangent au champ n'a pas à être récolté, fait valoir Dominique, un des fils de Fernande et Denis, lui aussi copropriétaire. Et les vaches se refont une santé en allant au pâturage. À l'automne, elles sont en superforme. » Soit dit en passant, la ferme emploie l'équivalent de 4,5 unités-travail-personnes.

L'envoi au pâturage d'animaux en stabulation libre pourra sembler un non-sens économique à certains. Pour leur part, les propriétaires de la ferme Hamel le font parce qu'ils croient à la valeur de l'approche bio. Cela ne signifie pas qu'ils se désintéressent de l'efficacité et de

Mouches à la baisse...




Production à la hausse.

BOUCLES INSECTICIDES
Bovaid[®]

Pour des profits pas mal lait!



 NOVARTIS

® Marque déposée de Novartis Santé Animale Canada Inc.
Pour de plus amples renseignements, visitez le site Internet de Novartis au www.novartis.ca

Large spectre de contrôle.



Plus de lait.

Simple coïncidence ?

EPRINEX™ (eprinomectin) maîtrise plus d'espèces de parasites de divers stades que tout autre produit, et ce, sans aucune période de retrait du lait.¹ Selon une récente étude canadienne,² les vaches traitées avec EPRINEX™ produisent près de 1 kg de lait de plus par jour que les vaches non traitées. Ces résultats confirment qu'un traitement au vêlage peut accroître la production laitière. De plus, les essais effectués au Canada indiquent que les vaches traitées avec EPRINEX™ ont nécessité 13 % moins de saillies par conception que les vaches non traitées.³ Procurez-vous donc EPRINEX™ sans tarder afin d'augmenter la production et la fertilité de votre troupeau. Ce produit tue non seulement les mites, les poux et les mouches qui irritent les bêtes en confinement, mais aussi les parasites internes qui réduisent la capacité d'ingestion et nuisent à la performance de vos animaux. Fiez-vous à EPRINEX™, l'antiparasitaire par excellence pour une excellente production laitière. Cela n'est pas une simple coïncidence.

Plus de lait par vache, chaque jour.

Dans les essais effectués au Canada, résultats basés sur le traitement de 14 troupeaux au Québec et 14 à l'Île-du-Prince-Édouard, pour un total de 954 animaux, dans le cadre d'un essai clinique aléatoire à double insu. Les vaches ont été traitées au vêlage. La production laitière a augmenté en moyenne de 0,94 kg/vache/jour, au cours des 6 mois suivant le traitement ($p = 0,002$). Chez les vaches traitées, il a suffi de 1,66 saillies/conception, par rapport à 1,9 chez les vaches ayant reçu un placebo ($p = 0,006$).

Pour obtenir GRATUITEMENT un exemplaire des récents résultats recueillis au Canada au sujet des avantages de ce traitement, composez sans frais le 1 888 MERIAL-1 (1 888 637-4251) poste 6112.

IVOMECS® et le logo tête de bovin est une marque déposée et EPRINEX™ est une marque de commerce de Merial Limitée.

1. Résultats basés sur les libellés d'étiquettes des antiparasitaires les plus efficaces destinés aux vaches laitières.

2. Données consignées au dossier. 3. Données consignées au dossier. ©Copyright 2001 Merial Limitée. Tous droits réservés.



Merial Canada Inc.

EPX-01-2691-JAD

la rentabilité de leur exploitation. Au contraire, membres d'un syndicat de gestion et du club d'encadrement technique bio, ils ont leurs chiffres à l'œil. « Il faut que ça rapporte le plus possible », lance Fernande. Ils n'auraient d'ailleurs aucune raison de rougir de leurs résultats.

En 1998, dernière année pour laquelle ils disposent de résultats complets et représentatifs (voir l'encadré à la page 38), leurs fourrages leur sont revenus à 111 \$ la tonne de matière sèche récoltée, contre 148 \$ chez la moyenne des membres de leur syndicat et 137 \$ chez les membres du groupe de tête. Ils ont maintenu cette année-là un taux de dépenses de 46 %, un niveau dont plusieurs se satisferaient, mais qu'ils jugent élevé en comparaison avec les années précédentes. « Nous étions descendus jusqu'à 36 % les années précédentes, mentionne Fernande. Cependant, en 1998, nous nous préparions à grossir le troupeau et,



Les sujets de remplacement sont élevés sur litière accumulée. Cette installation leur assure un meilleur confort et fournit plus de matériel à composter.

comme il est difficile d'acheter des vaches bio, nous avons beaucoup de sujets. »

La ferme vise actuellement un taux de dépenses de 40 % et une production laitière de 7500 kilos par vache. « Avant l'incendie, certaines vaches donnaient 50 kilos de lait par jour tout en ne consommant que 5 kilos de grain », souligne Denis.

Étonnamment, avant de prendre le virage bio en 1986, la ferme n'était pas particulièrement rentable.

« Nous avons de bons résultats tant dans l'étable qu'au champ, se rappelle Denis. Mais il ne nous restait rien dans les poches. Notre taux de dépenses a déjà atteint 73 % ! » 🐄

Aide-toi et le ciel t'aidera

La nuit ou dans les cultures hautes, la mousse du marqueur est difficile à voir. Il y a une autre solution : le **Marker Lite**, de Cultiva Electronics. Assisté par satellite, il vous montre la route sur son écran et guide votre pulvérisateur, votre épancheur et vos outils de travail du sol.

En combinant le **Marker Lite** avec le contrôleur d'application **Pro-Series 8000** de RDS Technology, vous pourrez faire vos arrosages et vos épandages avec précision, sans gaspillage. Ce duo, des plus rentables, convient à toute marque de machinerie.

Prenez le contrôle !



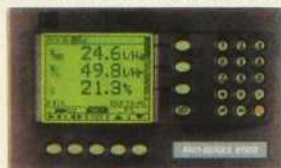
LE GUIDAGE SIMPLE ET ABORDABLE
Marker Lite*

* Fabriqué au Québec

Précision Agriculture
CULTIVA



LE CONTRÔLEUR SIMPLE ET PRÉCIS



Pro-Series 8000 : le contrôleur
pour l'engrais, les herbicides,
les semences...

innOTAG
AGRICULTURE DE PRÉCISION

Vente, service et mise en route

(450) 464-7427

1 800 363-8727

Beloeil (Québec)

Bas Saint-Laurent / Gaspésie : Nova Biomatique (418) 856-6274

Suivez le GUIDE

par Dominic Grégoire

En commercialisation des grains, les producteurs du Sud du Québec peuvent compter sur un enseignant dévoué, Claude Barnabé.

Beaucoup d'agriculteurs québécois qui commercialisent leurs grains sérieusement ont tout d'abord suivi un cours en commercialisation des grains. Le sujet est parfois aride et, surtout, très théorique. Peu importe la matière, la présence d'un bon professeur est primordiale afin de la rendre intéressante. Chanceux, les producteurs du Sud du Québec bénéficient de l'expérience de Claude Barnabé.

Il est un peu paradoxal de voir un producteur d'œufs donner des cours de mise en marché des... grains ! M. Barnabé exploite en effet avec sa famille une ferme de production d'œufs à Mont-Saint-Hilaire. L'entreprise élève 24 000 poules et cultive une vingtaine d'hectares. Agronome de formation, M. Barnabé a cependant enseigné l'économie agricole pendant 14 ans à l'ITA de Saint-Hyacinthe. Depuis quelques années déjà, il donne des cours de commercialisation des grains en formation continue.

« La mise en marché est un domaine très vaste, dit-il. Les agriculteurs qui viennent me voir ont des besoins très précis : ils cherchent toujours à obtenir le plus possible de chaque tonne de grain vendu. C'est à moi de leur donner les outils nécessaires pour atteindre leurs objectifs. Trop souvent, je rencontre des producteurs qui utilisent des outils de commercialisation dont ils ignorent le fonctionnement. Ils n'en obtiennent naturellement pas le



PHOTOS: DOMINIC GRÉGOIRE

« Je souhaite que les producteurs comprennent le système avant de se lancer tête première dans une situation fâcheuse. »

rendement espéré. Je souhaite donc que les producteurs comprennent le système avant de se lancer tête première dans une situation fâcheuse. »

Des principes fondamentaux

Dans le cours Commercialisation I, le producteur encore novice dans le domaine voit les principes fondamentaux nécessaires pour amorcer une bonne mise en marché. En premier lieu, c'est l'étude de l'élément principal de vente, c'est-à-dire le contrat liant le producteur au marchand. Par la suite, le professeur aborde les contrats à terme, la base (*prime*), l'analyse des marchés, l'offre et la demande aux échelles locale et mondiale, les stocks de report, la valeur de remplacement et plusieurs autres concepts couramment utilisés.

Le cours Commercialisation II s'adresse à ceux qui veulent aller plus loin.

Ils y étudient l'aspect plus technique du marché, comme les options boursières et l'analyse de données permise par la lecture de graphiques.

« Ces sessions de formation répondent à une demande des producteurs. Je ne croyais pas me rendre à un niveau aussi élevé lorsque j'ai commencé à enseigner la commercialisation », ajoute M. Barnabé.

M. Barnabé croit que la formation devrait maintenant aller jusqu'à traiter de l'influence des politiques agricoles

américaines et européennes sur le marché des grains. L'élargissement de nos connaissances en la matière nous donnerait accès à une autre dimension du marché et nous faciliterait la tâche en matière de commercialisation.

L'intérêt des producteurs envers le sujet existe bel et bien. Leurs inquiétudes quant à la survie de nos programmes d'aide agricole attisent leur curiosité sur ce qui se passe ailleurs.

De la théorie à la pratique


Entre la théorie et la pratique au quotidien, le pas est grand à franchir. M. Barnabé constate que les producteurs sont avancés au niveau de la réflexion, mais qu'ils ne sont pas encore prêts à ouvrir un compte chez un courtier et à négocier avec lui. De plus, l'ouverture d'un tel compte exige une mise de fonds d'environ 15 000 \$. Une telle exigence freine plus d'un producteur. >>>



BASF

**PERFORMANCE
REDOUTABLE.
PRIX
IMBATTABLE.**

**LE PRIX QUI RÉPOND À VOS ATTENTES.
LA PERFORMANCE QUI RÉPOND À VOS BESOINS.**

Vous souhaitez tirer le maximum de votre programme de désherbage? PROWL® maîtrise les graminées et feuilles larges coriaces pendant toute la saison avec un seul passage. Les mélanges en réservoir PROWL+ MARKSMAN® et PROWL + atrazine vous offrent toute la souplesse dont vous avez besoin et vous en donnent plus pour chaque dollar investi. Une efficacité redoutable à prix imbattable. Pour plus d'informations sur PROWL, appelez  **BASF AgSolutions®** au 1-877-371-BASF (2273) ou visitez notre site web au www.agsolutions.ca

PENSEZ PRIX. PENSEZ PERFORMANCE. PENSEZ PROWL.



« Je crois qu'il n'y a que 20 % des producteurs qui tentent des mouvements de commercialisation après les cours, dit M. Barnabé. Cependant, mon but personnel se limite à éveiller les gens face au marché. Si je suscite leur intérêt, leur apprentissage se fera beaucoup plus facilement. Je ne m'attends pas à ce que tous les producteurs se précipitent chez leur courtier au lendemain des cours. »

« De plus, poursuit l'enseignant, un producteur sera désireux d'améliorer sa commercialisation s'il est d'abord sensible à ce qui se passe sur le marché, s'il voit un intérêt à le faire, et si ses capacités financières et intellectuelles le lui permettent. Il ne faut pas oublier que la démarche est plus difficile dans le cas du producteur qui a des impératifs financiers importants. Il faut qu'il soit à l'aise financièrement. »

Pas de recette magique

Ceux qui s'attendent à trouver la recette magique aux cours de mise en marché seront déçus. Il ne faut pas non plus s'attendre à vendre sa récolte à des prix extraordinaires. Le but est atteint si, en commercialisant du mieux qu'il peut, un producteur réussit à obtenir 3 \$ ou 4 \$ de plus que la moyenne des producteurs.

Producteur d'œufs, l'agronome Barnabé a enseigné pendant 14 ans à l'ITA de Saint-Hyacinthe avant de donner des cours en formation continue.



Même les spécialistes dans le domaine sont très pragmatiques face aux possibilités de miracles boursiers. La firme Brock, une agence de courtage des marchés à terme américains, explique ainsi sa philosophie de courtage : « Si vous faites une mauvaise transaction, oubliez-la. Si vous en faites une bonne, oubliez-la encore plus vite ! »

« Il faut absolument que les producteurs arrivent au cours en voulant apprendre à analyser le marché. Par la suite, ils pourront se faire une idée réaliste du prix qu'ils peuvent tirer de leur récolte », prévient M. Barnabé.

Suivi difficile

« Pour moi comme pour tous les enseignants, dit M. Barnabé, il est décevant de ne jamais voir le produit fini, de

savoir jusqu'à quel point j'ai pu influencer un producteur. Par contre, les producteurs veulent que l'on se revoie plus tard afin de faire le point. L'intérêt est là, mais la poursuite du projet est difficile. Certains groupes ont embauché un *coach*, qui suit leur cheminement durant une longue période. Je crois que c'est une excellente méthode pour celui qui a déjà de bonnes connaissances. »

À tous ceux qui n'ont pas suivi de formation, M. Barnabé donne ces derniers conseils à garder en mémoire : « Il faut toujours maîtriser les concepts fondamentaux, c'est-à-dire les contrats, la prime et le taux de change. De plus, il faut toujours savoir ce qui se passe sur le marché : cela nous permet de rester à l'affût des tendances. »

MARKSMAN[®], FRONTIER[®], PROWL[®], Maître des Champs[™] et AgSolutions[®] sont des marques de commerce déposées de BASF Corporation, utilisées sous licence par BASF Canada. Droits d'auteur © 2002 BASF Corporation.

Une remise de **3,50 \$** l'acre

MAÎTRE DES CHAMPS =

Jumelez MARKSMAN avec FRONTIER ou PROWL

Le calcul est simple. Pour un contrôle supérieur en un seul passage, pour la saison durant, choisissez les herbicides MARKSMAN[™] + FRONTIER[™] ou MARKSMAN + PROWL[™] pour une valeur exceptionnelle. Appliquez simplement un des mélanges en réservoir aux doses recommandées et recevez 3,50 \$ de remise de l'acre. *Et de penser que toutes les opérations arithmétiques pourraient être aussi simples serait de rêver !*

Pour plus de détails au sujet de Maître des Champs de BASF, consultez votre détaillant ou téléphonez à

BASF AgSolutions au
1-877-371-BASF (2273).

www.agsolutions.ca

MAÎTRE DES CHAMPS
... des champs plus rentables.

BASF

Place au

La culture du blé panifiable exige une régie précise. Encore là, rien ne vous assure que votre blé aura les critères de qualité établis par les minotiers.

PAIN!

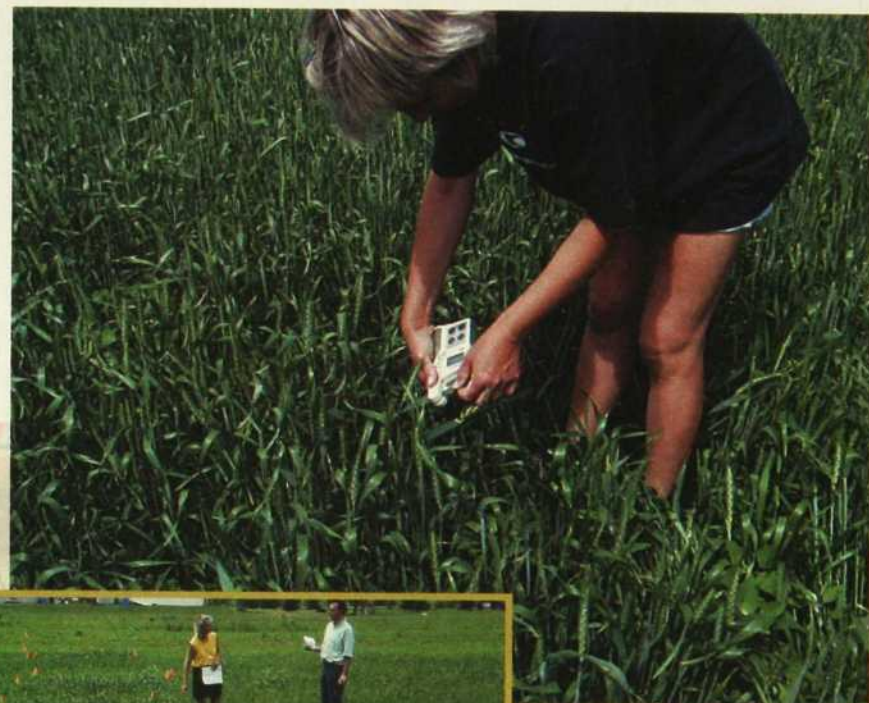
par Martine Giguère

Ces temps-ci, le marché du blé panifiable est en ébullition. D'un côté, il y a la mise sur pied de l'agence de vente du blé de la Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec, et de l'autre le programme de blé IP lancé l'automne dernier. De plus, le marché des minoteries artisanales est en pleine expansion.

Ce dernier créneau de marché s'adresse plus particulièrement aux producteurs biologiques. Au Québec, près d'une dizaine de minoteries artisanales s'approvisionnent en grains de culture biologique. Toutes produisent de la farine moulue sur pierre à l'intention de boulangeries fabriquant surtout du pain cuit sur sole (sans moule).

La céréale est un élément essentiel d'une rotation. En fait, tout au long de l'hiver, on a pu entendre des conférenciers de journées d'information vanter les mérites de l'intégration d'une céréale dans la rotation. Parmi leurs avantages, les céréales fasciculées des céréales améliorent la structure du sol. Bref, les avantages sont multiples.

Le blé offre entre autres une bonne compétition aux mauvaises herbes qui



PHOTOS: PIERRE LACHANCE — MAPAQ SAINT-HYACINTHE



Le chlorophyllemètre fait la lecture de la chlorophylle (pigment vert) du feuillage. En effectuant des lectures à l'intérieur d'une parcelle saturée en azote et à l'extérieur de la parcelle, on peut évaluer les besoins de la plante en azote.

couvrent le sol rapidement. Les racines fasciculées des céréales améliorent la structure du sol. Bref, les avantages sont multiples.

De plus, explique l'agronome du MAPAQ de la Montérégie-Est, Pierre Lachance, le marché du blé panifiable biologique est en croissance. Une tonne

de blé panifiable certifié biologique se détaillait entre 325 et 400 \$ la tonne en 2001.

Cependant, que l'on adopte une conduite biologique ou conventionnelle, le blé panifiable doit respecter des critères de qualité bien précis. On vise des taux de protéine élevés de 13,5 % et plus, un

indice de chute, etc. Il existe quelques variétés de blés panifiables recommandées au Québec (voir le tableau).

Pour identifier les variétés répondant le mieux à la conduite biologique, l'agronome Lachance a mis sur pied un réseau d'essais de variétés de blé panifiables chez des producteurs biologiques. En 2001, huit fermes en faisaient partie. Cette année, sept fermes se sont inscrites, et d'autres pourraient s'ajouter, précise Pierre Lachance.

L'an dernier, on a testé sept variétés. De ce nombre, quatre ont été retenues pour 2002. Il s'agit des variétés qui ont obtenu les plus hauts taux de protéine, soit les AC Barrie, AC Brio, Celtic et AC Pollet. « Comme la saison 2001 a été propice à la culture du blé, nous avons éliminé les variétés qui ont donné de moins bons résultats », commente l'agronome.

Un autre objectif du réseau est d'identifier des points de conduite convenant à la production biologique. On veut notamment identifier le taux de population optimal en conduite biologique. Pour y arriver, plusieurs spécialistes se sont joints au réseau d'essai. Parmi eux, figure l'agronome du MAPAQ de Saint-Hyacinthe, Roger Rivest, qui s'est penché sur la fertilisation du blé panifiable biologique.

En fait, c'est l'azote qui influence le taux de protéine du blé. En conduite conventionnelle, les producteurs peuvent fractionner l'azote au cours de la saison. Or, les producteurs biologiques n'ont pas accès à une source d'azote rapidement assimilable par la plante. Comme la certification biologique prescrit que l'application de fumier et lisier se fasse 120 jours avant la récolte, il est en effet impossible de fertiliser au lisier en présemis.

Ainsi, on doit tenir compte du précédent cultural, de l'engrais vert ou de l'application de fumier à l'automne. Pour vérifier si l'azote du sol pourra combler les besoins du blé et donner un taux de protéine élevé, il fallait un outil de diagnostic. À l'aide d'un lecteur de chlorophylle (outil faisant la lecture du



En conduite conventionnelle ou biologique, le blé panifiable doit satisfaire à des critères de qualité très stricts.

VARIÉTÉS DE BLÉ OFFERTES AU QUÉBEC

Blés panifiables	Blés pour mélange par la minoterie			Blés spécialisés
	Extra-fort	Fort	Moyen	
AC Barrie (P)	Aquino (P)	AC Drummond (P)	SS Blomidon (P)	AC Napier (P)
AC Brio (P)		AC Pollet (P)	Consens (P)	Ruby (A)
AC Voyageur (P)		AC Walton (P)	SS Quest (P)	
Katepwa (P)		Quantum (P)	AC Delta (A)	
Celtic (P)		Algot (P)	Fundulea (A)	
Diablo (P)		Max (P)		
Grandin (P)		Karat (A)		
		Platinum (A)		

(P) blé de printemps (A) blé d'automne

pigment vert du feuillage), Roger Rivest a établi des courbes d'équivalences.

En fait, la lecture seule de l'indicateur de chlorophylle ne signifie pas grand-chose. Il faut la comparer à celle qui est obtenue dans des quadrats où l'on a saturé la culture d'azote. On peut ainsi établir un rapport entre les lectures obtenues au champ et dans le quadrat saturé. À différents stades de la culture, on pourra évaluer les risques que le blé manque d'azote, donc qu'il n'affiche pas une teneur protéique suffisante.

Pour évaluer la qualité de la farine provenant des différentes parcelles d'essai, le blé récolté a été moulu par Robert Beauchemin, de la minoterie La

Milanaise. Ensuite, les farines ont été envoyées à Pierre Gélinas, chercheur en transformation des produits céréaliers au Centre de recherche et de développement sur les aliments (CRDA) de Saint-Hyacinthe. Ce dernier évalue les qualités boulangères de chaque farine.

Le marché du blé panifiable biologique est fort prometteur. On vise surtout une récolte de qualité et non un rendement très élevé. Par contre, il reste beaucoup de travail à faire afin de maintenir un niveau de qualité élevé, d'assurer l'approvisionnement régulier des minoteries et d'établir des relations commerciales entre producteurs et minotiers. ❖

Comme avec tout herbicide, suivre attentivement les instructions sur l'étiquette. L'ovale DuPont® et Accent® sont des marques déposées de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont DuPont Canada Inc. est un usager licencié. Accent 1-Pass® est une marque de commerce de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont DuPont Canada Inc. est un usager licencié. VraiChoix® est une marque de service de Pioneer Hi-Bred Limited. Membre de CropLife Canada.



Avec lui, adieu les mauvaises herbes... finis les soucis.



- Élimination en une seule application des mauvaises herbes à feuilles larges et des graminées nuisibles dans le maïs.
- Innocuité exceptionnelle à l'égard de tous les hybrides de maïs-grain/maïs-fourrage, quelles que soient les conditions.
- Peu importe si le temps est sec, car cet herbicide n'est pas activé par la pluie.
- On a jusqu'au stade de la 7^e feuille du maïs pour effectuer le traitement.
- Inclus dans le Programme VraiChoix®.

Des questions ? Adressez-vous à votre détaillant,
appelez-nous au 1 800 667-3925 ou visitez notre site Web à www.dupont.ca/ag



RÉNOVER ou recommencer à neuf ?

par Martine Giguère

Froids sibériens, manque de neige, pluies abondantes, dame Nature est en grande partie responsable de la survie hivernale de vos prairies. Au printemps, que faire ?

Vos prairies ont-elles été endommagées au cours de l'hiver ? Faut-il rénover ou recommencer à neuf ? La décision n'est pas toujours facile à prendre. Pour vous aider, le club agroenvironnemental Dura-club de Bedford est en train de créer un guide devant servir d'aide à la décision. En fait, précise le conseiller du club, Jean-François Péloquin, on veut élaborer une grille d'évaluation visant l'amélioration des prairies québécoises.

Les prairies et pâturages occupent près de 40 % des terres cultivées au Québec. Ce pourcentage est non négligeable, voire fort important. Selon la rigueur de l'hiver, votre prairie sera partiellement ou complètement détruite. Comment quantifier

la perte ? Les pertes se concentrent-elles dans des baissours ou sur des boutons ? Si votre champ est relativement plat, la mortalité peut être due à un redoux ou à votre régie de coupe. Bref, on a souvent plus de questions que de réponses !

La grille d'évaluation permettra de prendre des décisions le printemps venu. En fait, lorsque vous aurez identifié les endroits où votre luzerne a subi des dommages, vous pourrez évaluer ces pertes. Pour décider de rénover ou de recommencer à neuf, il faut quantifier la population au champ.

Pour ce faire, dit Jean-François Péloquin, on veut établir un seuil d'intervention, c'est-à-dire un nombre minimal de plants au mètre carré. En deçà de X plants au m² (le seuil d'intervention reste à déterminer), on recommence à neuf. Sinon, on rénove.

Une partie de la survie à l'hiver de vos prairies relève de dame Nature. Par contre, certains points (notamment le choix des espèces, la fertilisation et la régie de coupe) peuvent modifier la donne.

En plus de la grille, on fera une description des diverses techniques de rénovation, de préparation de terrain et d'ensemencement, ainsi que des choix d'espèces et de mélanges. On vise à utiliser la grille dès le printemps pour la valider, et à ensuite effectuer les corrections nécessaires pour la rendre accessible aux producteurs dès que possible.

La survie à l'hiver

Comment favoriser la survie à l'hiver ? D'abord, nous ne maîtrisons aucunement un facteur en particulier : le climat. C'est la couverture de neige au sol qui permet la meilleure survie à l'hiver, dit l'agronome Guy Allard, professeur à l'Université Laval. Le temps doux n'est

pas problématique, sauf si la pluie se met de la partie et qu'il y a une forte baisse de température.

Côté fertilisation, le potassium est important, surtout pour les légumineuses. Cet élément endurecît les plants face à l'hiver. Dans le cas des graminées, l'apport de potassium n'est pas déterminant. Les applications de lisier, riche en azote, entre les coupes favoriseront la croissance des graminées. En fait, cet apport d'azote donne un avantage compétitif aux graminées, si bien que les légumineuses disparaîtront à plus ou moins court terme.

En général, les graminées passent l'hiver plus facilement que les légumineuses. Il faut choisir des espèces rustiques. Le mil est plus rustique que le brome, le brome plus que le dactyle, etc. Même chose du côté des légumineuses, la luzerne étant la plus rustique.

On coupe ou on ne coupe pas ? Eh bien, le pire moment pour couper une légumineuse se situe du début septembre au 20 septembre, précise Guy Allard. Pendant cette période, la plante entame son processus de dormance. En la coupant, on l'empêche de faire ses réserves pour l'hiver. En plus, on lui donne un mauvais signal : celui de relancer sa croissance.



LE PRINTEMPS VENU...

En prenant note du climat et de la couverture de neige dans votre région tout au long de l'hiver, vous aurez déjà une petite idée de ce qui vous attend au printemps. Pour vous donner encore une meilleure idée, Guy Allard suggère d'aller dans le champ, pelle en main, puis de creuser un peu afin de déterrer un plant. Rentrez-le, et empotez-le. Selon le développement du plant, vous pourrez prédire ce qui se passera au champ. Au printemps, vous aurez déjà décidé des mesures à prendre dans certains champs.

Comment quantifier la perte ou les dommages causés par l'hiver ? Faut-il rénover ou recommencer à neuf ? La grille d'évaluation développée par le club agro-environnemental Dura-club pourra vous aider à prendre cette décision.

Au cours de l'été, il faut également permettre au moins une fois à la luzerne de se rendre au stade de la floraison. On tend actuellement à couper de plus en plus tôt entre les coupes; on pousse ainsi la plante et on menace sa survie à l'hiver. 🌾

Innocuité, commodité et efficacité signifient plus de tranquillité.



Innocuité – Peut être utilisé sur tous les hybrides de maïs-grain/maïs-fourrage
– Peut être appliqué du stade de la 2^e à celui de la 7^e feuille du maïs
– Une fois que l'on a choisi le produit idéal, il ne reste qu'à l'appliquer

Commodité – Trois ingrédients actifs prémesurés dans un seul emballage, soit une cruche permettant de traiter 10 acres
– Élimine la nécessité de mélanges en réservoir compliqués
– On n'a pas à se soucier du temps, puisque ce produit n'est pas activé par la pluie

– Le traitement s'effectue en postlevée, de sorte que l'on peut ensemercer au moment le plus propice

Efficacité – Élimine les mauvaises herbes à feuilles larges et les graminées nuisibles qui causent le plus de problèmes



Comme avec tout herbicide, suivre attentivement les instructions qui accompagnent l'étiquette. Les marques DuPont® et Accent® sont des marques déposées de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont DuPont Canada Inc. est un usage autorisé. Accent 1-Pass® est une marque de commerce de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont DuPont Canada Inc. est un usage autorisé. Membre de CropLife Canada.

8 mythes sur les lubrifiants synthétiques

Certains ne jurent que par les vertus des huiles synthétiques; d'autres vous assureront que leur utilisation coûte les yeux de la tête en réparations de machinerie. Qui croire ?

MYTHE N° 1 : Les huiles à moteur synthétiques abiment les bagues. **Faux.**

Peu importe l'huile utilisée, elle doit cependant comprendre un additif qui réduit les risques de gonflement, de dessèchement et de durcissement des bagues.

MYTHE N° 2 : Les huiles synthétiques n'ont pas la viscosité nécessaire pour adhérer à la machinerie. **Faux.**

Quel que soit son type, un lubrifiant est classé selon son grade S.A.E., qui constitue un indice de viscosité. Ainsi, tout lubrifiant 10W-40 doit réagir de la même façon à des températures de -25 °C et 100 °C.

MYTHE N° 3 : Le produit synthétique s'utilise en plus grande quantité. **Faux.**

Si le moteur est en bon état, il faut moins de lubrifiant synthétique que d'huile de pétrole. Sa volatilité est moindre, son pouvoir étanche est supé-



rieur, et il résiste davantage aux effets combinés de l'oxygène et de la chaleur.

MYTHE N° 4 : Il ne faut pas mélanger huile de pétrole et lubrifiant synthétique. **Faux.**

C'était peut-être le cas autrefois, mais les choses ont changé. Il faut toutefois utiliser des marques connues. Il reste aussi préférable d'éviter les mélanges, car la présence de divers additifs peut réduire l'efficacité de la lubrification.

MYTHE NO 5 : Les lubrifiants synthétiques sont difficiles à trouver. **Faux.**

De nos jours, presque toutes les sociétés pétrolières proposent un produit synthétique.

MYTHE N° 6 : Les lubrifiants synthétiques laissent des résidus. **Faux.**

Les résidus peuvent provenir de réactions thermiques entre les produits chimiques complexes présents dans l'huile. Or, les lubrifiants synthétiques produisent moins de résidus que l'huile de pétrole, car ils résistent davantage à l'évaporation et à l'oxydation.

MYTHE N° 7 : L'huile synthétique n'a pas besoin d'être remplacée. **Faux.**

Ses additifs finissent par s'épuiser. Cependant, l'apport d'une petite quantité de lubrifiant « frais » peut suffire à lui redonner son efficacité. Dans ce sens, le lubrifiant synthétique dure effectivement plus longtemps.

MYTHE N° 8 : Les lubrifiants synthétiques coûtent cher. **Faux.**

Longévité accrue, économie de carburant, réduction de l'usure du moteur, meilleure fiabilité... tous ces facteurs sont peut-être moins facilement quantifiables qu'une comparaison de prix, mais ils comptent ! 🛠️

Tiré de Farm Industry News, 15 février 2002



Il tient bon... mais pas les mauvaises herbes!



Des questions? Adressez-vous à votre détaillant, appelez-nous au 1 800 667-3925 ou visitez notre site Web à www.dupont.ca/ag

Comme avec tout herbicide, suivre attentivement les instructions sur l'étiquette. Ultimax™ et l'ovale DuPont® sont des marques déposées de E.I. du Pont de Nemours and Company, dont DuPont Canada Inc. est un usager licencié. Membre de CropLife Canada.

Terres trop chères pour y semer du **BLÉ ?**

par Guy Beauregard

Tout dépend du rendement obtenu. Le blé d'alimentation humaine peut être aussi rentable que le maïs ou le soya.

La culture du blé destiné à l'alimentation humaine peut générer les mêmes profits que les cultures de maïs-grain et de fève soya. Sa rentabilité est une question de rendement. En effet, 4,3 tonnes à l'hectare de blé panifiable produisent la même marge sur frais variables que 9,0 tonnes de maïs-grain, soit 550 \$. De même, 3,4 tonnes à l'hectare de blé destiné à l'alimentation humaine fournissent la même marge que 3,2 tonnes de fève soya, soit 412 \$ (voir les tableaux 1 et 2).

L'ensemencement de blé comporte plusieurs avantages. Le coût de ses approvisionnements à l'hectare est moindre que celui du maïs-grain et du soya. Il libère ainsi l'ouverture de crédit. De plus, le blé accepte le fumier comme fertilisant, voire comme seul fertilisant. La vente de sa paille couvre les frais variables

d'exploitation, ainsi que les coûts de séchage, d'entreposage et de transport. Pour les producteurs qui font battre à forfait, la vente de la paille paie les batteuses et le transport au champ.

Le blé s'intègre bien dans une rotation maïs-grain, soya et blé : il interrompt le cycle des maladies reliées aux légumineuses. Les proportions recommandées sont de 60, 20 et 20 %. Récolté en août, le blé permet les travaux d'amélioration du sol (nivelage) et de chaulage.

En outre, la culture de cette céréale permet de répondre facilement aux normes actuelles et futures en matière

d'épandage des fumiers. Il offre la possibilité de nettoyer les champs au Roundup après la récolte. Quant aux rejets de la batteuse, ils entraînent une repousse qui s'apparente à un engrais vert. Au printemps suivant, cette repousse prévient l'encroûtement en sol limoneux.

Enfin, la fermeture des scieries et la réutilisation toujours croissante des sous-produits du bois provoqueront probablement une hausse du prix de la litière. Or, avec le blé vient la paille.

La culture du blé comporte certes quelques inconvénients. D'abord, il faut apprendre à gérer une nouvelle culture. >>>

TABLEAU 1 RENDEMENTS DE MAÏS-GRAIN ET DE BLÉ PANIFIABLE DONNANT LA MÊME MARGE

Marge sur frais variables (\$/ha)	428	489	550	611	672
Rendement du maïs-grain (t/ha)	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
Rendement du blé panifiable (t/ha)	3,5	3,9	4,3	4,7	5,1

TABLEAU 2 RENDEMENTS DE SOYA ET DE BLÉ PANIFIABLE DONNANT LA MÊME MARGE)

Marge sur frais variables (\$/ha)	361	412	463	515
Rendement du soya (t/ha)	3,0	3,2	3,4	3,6
Rendement du blé panifiable (t/ha)	3,1	3,4	3,8	4,1

Guy Beauregard, agronome et M.Sc., est conseiller régional, Économie et Développement du biosalimentaire (région du Centre-du-Québec) au MAPAQ.

La culture du blé permet de répondre facilement aux normes actuelles et futures d'épandage de fumier.

De plus, il peut être difficile de régler l'apport d'azote qui lui est nécessaire en sol loameux. Cet apport vise l'atteinte du taux de protéine exigé. Le blé peut aussi souffrir de fusariose. Un fongicide homologué, le Folicur 432, coûte 33 \$ l'hectare.

Côté budget

Le blé destiné à l'alimentation humaine génère environ 1198 \$ de produits l'hectare. Ces produits se composent de la vente du grain, de la compensation de l'assurance-stabilisation des revenus (ASRA) et de la vente de paille (voir le tableau 3).

Les frais variables comprennent quatre éléments, soit les approvisionnements, le coût des opérations culturales, les frais d'entreposage et de mise en marché, et les autres frais. Les approvisionnements se subdivisent en achat de semences, de fertilisants, de pierre à chaux, d'herbicide et de fongicide. Les approvisionnements coûtent en tout 347,77 \$ l'hectare.

Les opérations culturales comportent un passage de chisel, deux passages de vibroculteur, un semis de céréales, une pulvérisation, un moissonnage et un transport de grains au champ. Nous faisons l'hypothèse que le céréalier possède toutes ces machines. Les frais variables de la culture du blé s'élèvent alors à 78,89 \$ l'hectare. Ces coûts ne comprennent que l'entretien et les réparations des machines ainsi que les carburants et les lubrifiants.

Nous avons mis à côté le coût de ces travaux, mais à forfait. Il s'agit de coûts calculés et pas nécessairement ceux qui sont pratiqués dans le champ. Les coûts des travaux à forfait sont aussi à l'hectare. Ils comprennent les frais fixes (dépréciation, intérêt, assurance et remisage), les frais variables (entretien, réparations, carburants et lubrifiants) et la main-d'œuvre. Cette dernière est payée 13 \$ l'heure. Nous n'avons pas calculé de profit.

Les frais d'entreposage et de mise en marché incluent les frais de séchage, d'entreposage et d'aération, de transport de grains à un centre régional et de

plan conjoint. Notre étude vaut pour un agriculteur qui possède séchoir et silos. Par contre, il fait transporter ses céréales à forfait.

Les autres frais englobent les primes d'assurance-récolte et d'assurance-stabilisation des revenus, la main-d'œuvre salariée, l'entretien de la terre, les taxes foncières, la location de terre et les intérêts sur l'ouverture de crédit.

Notre budget vaut pour un agriculteur propriétaire de sa terre. De plus, il peut cultiver ses champs en recourant à une aide familiale non rémunérée. La marge de crédit totalise 646,26 \$ l'hectare, ce qui correspond à la somme des approvisionnements, des frais variables reliés aux opérations culturales, des frais de mise en marché et des autres frais, en excluant les intérêts sur la marge de crédit. ➤

TABLEAU 3 BUDGET DU BLÉ D'ALIMENTATION HUMAINE

PRODUITS		l'hectare	le vôtre
Grain 4110 kg (88 % m.s.) à 175 \$/tonne		719,00 \$	.....
Compensation ASRA prévision 2001-02		354,00	.....
Vente de paille : 125 balles non pressées (1 \$/balle)		125,00	.....
Total des produits		1198,00 \$	.....
B- FRAIS VARIABLES			
1- Approvisionnements			
Semences SS BLOMIDON cer. 180 kg x 25,50 \$/40 kg		114,75 \$	.....
Fertilisants (120-35-45) :			
27-12-15	300 kg x 403,67 \$/tonne	121,10	.....
27,5-0-0	144 kg x 361,62 \$/tonne	52,07	.....
Pierre à chaux	0,3 t x 26,50 \$/tonne	7,95	.....
Herbicide : BUCTRIL M	1 litre x 18,90 \$/litre	18,90	.....
Fongicide		33,00	.....
Total des approvisionnements		347,77 \$	.....
2- Opérations culturales			
	À forfait	Frais variables	
Chisel 1 x	40,12 \$	14,29 \$	.....
Vibroculteur 2 x	28,24	10,34	.....
Épandage d'engrais 2 x	12,64	4,02	.....
Semoir à céréales	30,95	10,07	.....
Pulvérisation 1 x	12,74	3,99	.....
Battage	78,86	26,66	.....
Transport du champ	36,40	9,52	.....
Total des opérations culturales	239,95 \$	78,89 \$	.....
3- Entreposage et mise en marché			
Séchage (18 à 13 %) 4110 kg x 4,57 \$/tonne		18,78 \$	.....
Entreposage et aération 4110 kg x 0,86 \$/tonne		3,53	.....
Transport au centre régional 4110 kg x 6 \$/tonne		24,66	.....
Plan conjoint 4110 kg x 0,85 \$/tonne		3,49	.....
Total des frais d'entreposage et de mise en marché		50,47 \$	.....
4- Autres frais			
Assurance-récolte 4110 kg x 80 % x 240 \$/tonne x 3,99 %		31,49 \$	.....
Cotisation ASRA		78,39	.....
Main-d'œuvre salariée : 1 heure x 13 \$/heure		13,00	.....
Entretien de la terre et taxes foncières		46,25	.....
Location de terre		0,00	.....
Intérêts - marge de crédit : 646,26 \$ x 7,5 % x 9 mois		36,35	.....
Total des autres frais		205,48 \$	.....
Total des frais variables		682,61 \$	.....
C- MARGE SUR FRAIS VARIABLES		515,39 \$	.....

Selon les firmes génétiques, nos truies pourraient bientôt produire un tel nombre de porcelets sevrés par truie et par année. Mais il faudra adopter des stratégies de conduite et d'alimentation très strictes.

par Ghislaine Roch

30 PORCELETS : pas si facile



Entre le nombre d'ovules produits, le nombre de porcelets nés vivants et le nombre de tétines fonctionnelles qui permettent de les nourrir, il y a encore un certain décalage.

PHOTO: LONNIE LEVAC

Au début des années 1990, une firme chilienne nouvellement implantée en production porcine annonçait pouvoir sevrer plus de 24 porcelets par truie, par année. Aux yeux de plusieurs producteurs de l'époque, il était à peine réaliste qu'un troupeau de 20 000 truies vise une telle moyenne. Et pourtant, cette firme y était parvenue.

Aujourd'hui, chez nous, plusieurs ont atteint, voire dépassé cet objectif. En fait, un tel résultat n'étonne même plus. Pourtant, le sevrage d'un grand nombre de porcelets exige des qualités particulières, tant chez l'animal que chez l'éleveur.

Plusieurs facteurs ont contribué au fil des ans à permettre une forte augmentation de la productivité de nos élevages. La qualité du logement, un suivi serré de l'élevage, l'alimentation, la maîtrise de l'ambiance et la lutte contre les maladies ont, notamment, permis d'extérioriser le potentiel génétique des truies.

À la source de cette explosion de productivité, il y a la génétique. Ce travail consiste à sélectionner les meilleurs sujets relativement à un caractère donné, afin de maximiser les qualités d'un animal. Dans ce domaine, on constate que la

maîtrise des connaissances et des nouvelles techniques de sélection génétique permettent de repousser de plus en plus les limites. Aujourd'hui, les firmes génétiques parlent de bientôt produire 30 porcelets par truie, par année.

La sélection génétique de truies maternelles a permis d'augmenter rapidement le nombre de porcelets nés vivants. Toutefois, cette stratégie n'est pas parfaite. Bien que l'on ait augmenté le nombre d'ovules produits et la production laitière des truies au cours des années, il reste du travail à faire. Ainsi, entre le nombre d'ovules produits, le nombre de porcelets nés vivants et le nombre de tétines fonctionnelles qui permettent de les nourrir, on note un certain décalage.

Pour pallier ce manque de synchronisme, il faut des stratégies de conduite et d'alimentation qui permettent à l'animal de supporter un taux de production élevé.

Nutrition adaptée

Les besoins nutritifs des truies ont donc augmenté rapidement au cours des dernières années. L'augmentation de la taille de la portée s'accompagne d'un accroissement de la production laitière et de l'appétit de la truie. Cependant, pour que les truies réussissent à sevrer plus de 10 porcelets de 6 kg en 17 jours, il faut leur servir des aliments denses et appétissants, aptes à maximiser la prise alimentaire (voir le tableau à la page 56).

Cette augmentation de la prise alimentaire vise à réduire au maximum la perte de poids chez la truie et à lui permettre de produire régulièrement durant plusieurs années.

Il n'est pas toujours facile de parvenir à faire consommer de fortes quantités d'aliment aux truies en lactation. Dans le cas de truies hyperprolifiques, la perte de poids en lactation est inévitable. Elle doit être toutefois limitée et inférieure à

Ghislaine Roch, agronome, est consultante en nutrition.



Deux façons de renouveler votre abonnement

1 Par les avis de renouvellement expédiés par la poste

Quelques mois avant l'échéance de votre abonnement, l'éditeur vous fait parvenir un certificat de renouvellement.

- ✓ Vérifiez bien vos coordonnées.
- ✓ Complétez notre questionnaire.
- ✓ Retournez-nous le certificat dans l'enveloppe pré-affranchie.

En y répondant promptement, vous évitez la visite ou un appel d'un représentant et vous bénéficiez de la meilleure offre.

2 Par les agences d'abonnement

LES ÉDITIONS DU TERROIR 1 888 321-5558

Les Éditions du Terroir est l'agence officielle de recrutement des abonnements pour *Le Bulletin des agriculteurs*. Nos représentants vous solliciteront lors d'une visite ou par téléphone :

LE BULLETIN DES AGRICULTEURS AUTORISE D'AUTRES AGENCES À VENDRE DES ABONNEMENTS.

Club de Revue Moderne	Québec, QC	(418) 692-0504
Ebsco Canada limitée	Saint-Lambert	1 800 361-7322
Gamma 2000	Montréal, QC	1 866 253-3503
Groupe Somitel	Québec, QC	1 800 868-5892
ICL/CCRP	Kelowna, C.-B.	1 800 665-5133
QSP / Sélection du Reader's Digest	Hull, QC	1 800 667-2536
Rabais Campus	Montréal, QC	1 800 265-0180
RoweCom Canada (Faxon Canada)	London, ON	1 800 263-2966

Quelques trucs à retenir

Un numéro de permis de vendeur itinérant doit apparaître sur le contrat de l'agence. Ce permis est délivré par l'Office de la protection du consommateur.

L'agence doit vous fournir son adresse civique et un numéro de téléphone pour son service à la clientèle. Vous pouvez vérifier l'identité de l'agent à ce numéro.

En cas de doute, n'hésitez pas à communiquer avec notre responsable des agences, Le groupe Difémax Itée, au 1 888 343-3629.

Des questions concernant votre abonnement ?

Pour toute information concernant votre abonnement ou pour nous faire part d'un changement d'adresse, communiquez avec notre service à la clientèle.

Région de Montréal : (514) 333-9145
Extérieur : 1 800 665-5372

MONTÉRÉGIE ET MAURICIE-BOIS-FRANCS :



Jean-Jacques Lessard



Laurent Lessard

ESTRIE :



Myriam Sainson

SAGUENAY :



Roger Barrette

Lac-Saint-Jean



Jeanne-D'Arc Gamache

REPRÉSENTANTS RECHERCHÉS

Nous sommes à la recherche de représentants autonomes possédant une automobile. Plusieurs territoires disponibles, contactez-nous au 1 888 321-5558.

À LIRE DANS NOTRE PROCHAIN NUMÉRO

EN COUVERTURE

DOSES RÉDUITES : OUI, MAIS ENCORE ?

Il faut bien faire ses devoirs avant de passer à l'action, assure Pierre Thibault, producteur à Upton.

DOSSIER

MAUVAISES HERBES

D'un peu partout au Québec, des stratégies de lutte éprouvées ou dignes de l'être...

PHOTO : MARTIN LAPRISE



LES NOUVEAUX VTT VROMBISSENT

Les nouveautés, leurs attraits : vous aurez du mal à vous retenir.

LEUR FERME, ILS Y VOIENT !

L'étable est propre, les vaches sont heureuses, mais les deux copropriétaires sont... aveugles ou presque. Ce « handicap » ne gêne en rien les frères Bernard et Daniel Meunier, qui voient tout à fait clair dans leur affaire.



PHOTO : LIONEL LEVAC

ABONNEZ-VOUS SANS TARDER !

leBulletin Bon d'abonnement des agriculteurs

Nom : _____

Profession : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Téléphone : _____

Durée de l'abonnement : un an deux ans trois ans

chèque ci-joint envoyez-moi la facture

VISA MASTERCARD N° de carte : _____

Date d'expiration : _____ Signature _____

MI-MARS 2002

Le Bulletin des agriculteurs
a/s Johanne Bazinet
1001, boulevard De Maisonneuve O.
Montréal (Québec) H3A 3E1

Téléphone : 1 800 665-5372
Région de Montréal : (514) 333-9145
Télocopieur : (514) 333-9795
Courriel : info@lebulletin.com
Site internet : www.lebulletin.com

TARIF D'ABONNEMENTS

	un an (12 numéros)	deux ans (24 numéros)	trois ans (36 numéros)
TPS	39,95 \$	69,95 \$	89,95 \$
TVQ	2,80 \$	4,90 \$	6,30 \$
TVQ	3,21 \$	5,61 \$	7,22 \$
Total	45,96 \$	80,46 \$	103,47 \$

Autres pays, 1 an : 64,00 \$

Cette offre expire le 31 janvier 2003

10 kilos. Une perte plus importante de poids a de nombreuses conséquences (voir l'encadré).

Pour maximiser la consommation des truies en lactation, plusieurs stratégies peuvent être mises en place.

D'abord la gestation

L'alimentation des truies en gestation est aussi importante qu'en lactation. Effectivement, cette période permet d'accumuler des réserves qui seront mobilisées durant la lactation. Ces réserves doivent être contrôlées, puisqu'une prise de poids trop grande en gestation réduit inévitablement la prise alimentaire en lactation.

Ces dernières années, la mesure du gras dorsal au sevrage, à la saillie et à la mise bas permet de mieux apprécier les réserves corporelles et l'état de chair des truies. Les objectifs tiennent compte du type génétique et de l'âge de l'animal.

Aliments à volonté

En période de lactation, la distribution à volonté des aliments par trémies et moyennant plusieurs repas par jour est aussi à envisager sérieusement. Plusieurs techniques permettent de maximiser la prise alimentaire. Chaque entreprise doit les évaluer à la lumière de ses besoins.

La bonne température au bon moment

Le contrôle des conditions d'ambiance de la porcherie est encore plus important. Une température trop froide ou trop



ÉVOLUTION DES BESOINS NUTRITIFS DES TRUIES SELON LA PRODUCTIVITÉ

Objectifs de sevrage (porcelet/portée)	Gain de poids de la portée* (kg)	Quantité de lait (kg/jour)	Énergie métabolisable (kcal/jour)	Protéine (kg/jour)	Quantité de moulée estimée** (kg/jour)
13	58,5	16,25	35 800	1870	10,7
12	54,0	15,00	33 000	1725	9,85
11	49,5	13,75	30 250	1580	9,03
10	45,0	12,50	27 500	1435	8,20
8	36	10,0	22 000	1150	6,50

* L'objectif de poids au sevrage est de 6 kg à 17 jours, si le poids initial est de 1,5 kg (poids de la truie de 225 kg).

** Le niveau d'énergie de la moulée est estimé à 3350 kcal/kg, et le niveau de protéine est de 17,5 %.

chaude modifie la consommation et l'utilisation de la moulée. Augmentant les besoins énergétiques des truies, une température trop froide contribue à réduire la quantité de nutriments pouvant permettre la croissance des porcelets.

D'un autre côté, une trop grande chaleur réduit considérablement la consommation et la production laitière des truies, en plus d'augmenter la perte de poids. Les températures recommandées en gestation et en mise bas se situent entre 17 et 20 °C dans le cas de truies en cage individuelle. Le contrôle de la température implique celui du taux d'humidité. Trop élevé, il nuit à l'animal.

De l'eau, encore de l'eau

La prise d'eau en grande quantité aide à maximiser la consommation de moulée. Il faut donc que l'eau soit disponible en tout temps, facile d'accès et de bonne qualité. Un petit rappel : on estime qu'un animal consomme de 2,5 à 3 fois plus d'eau que de moulée. Si vos truies en lactation ne consomment pas

beaucoup de moulée, vérifiez leur consommation d'eau.

Sevrage partiel des surnuméraires

Il semble que la bonne volonté et les soins appropriés ne suffisent pas toujours à soutenir la forte productivité des truies. Ainsi, on remarque de plus en plus qu'une partie des porcelets surnuméraires sont sevrés en très bas âge (entre cinq et sept jours).

Cette technique de sevrage partiel ou précoce consiste à sélectionner les porcelets les plus lourds, à les retirer de la mère, à les placer dans des niches adaptées et à les nourrir d'aliments de remplacement (lactés et moulées de sevrage très précoce).

Cette technique de sevrage partiel ou précoce vise à diminuer le nombre de porcelets allaités pour maximiser la croissance des autres porcelets de la portée et pour permettre à la truie de récupérer un peu. Bien maîtrisée, elle donne de bons résultats chez les porcelets comme chez les mères. 🐷

CONSÉQUENCES D'UNE IMPORTANTE PERTE DE POIDS À LA LACTATION

- Réduction de la croissance des porcelets et du poids de sevrage
- Augmentation de l'intervalle entre le sevrage et les chaleurs
- Réduction du nombre de porcelets de la portée subséquente
- Baisse de la productivité des truies et augmentation du taux de réforme



Les comptoirs de fruits et légumes occupent plus d'espace dans les supermarchés.

Le **MARCHÉ AMÉRICAIN** nous est ouvert

par Pierre Sauriol



PHOTOS : PIERRE SAURIOL

De plus en plus de légumes sont emballés à la ferme.

Il nous offre encore un certain potentiel, mais il faudra nous adapter aux nouvelles façons de faire des mégachânes.

Deux régions productrices de fruits et légumes des États-Unis fort peuplées sont des importateurs nets de produits maraîchers. Leurs besoins dépassent en effet leur capacité de production. Elles constituent des marchés potentiels intéressants pour les producteurs du Québec. C'est ce qu'avance le directeur de l'Association des jardiniers

maraîchers du Québec (AJMQ), André Turenne.

Ces deux régions importatrices sont celle du Midwest américain (qui comprend les États de l'Illinois, de l'Indiana, de l'Ohio, du Wisconsin et du Michigan) et celle du Sud des États-Unis (soit la Floride, la Géorgie, les Carolines, l'Alabama, le Kentucky et le Tennessee).

Bien sûr, les producteurs d'Ontario, nos compétiteurs, sont présents dans le Midwest américain depuis au moins 10 ans. Cette région constitue pour eux un

Pierre Sauriol, agronome, est consultant privé en horticulture (p.sauriol@sympatico.ca).



Le nombre de produits à valeur ajoutée est en croissance.

marché de proximité. Cependant, il y a place pour les producteurs-exportateurs du Québec qui ont déjà fait leurs armes sur les marchés de la côte Est.

Quant aux États du Sud comme la Floride et la Géorgie, les chaleurs estivales réduisent considérablement leur potentiel. Ils ont donc besoin de légumes en été et en automne, pendant que nous sommes en pleine production. En fait, ils produisent l'hiver les fruits et légumes (oranges, pamplemousses, poivrons, radis) que nous ne pouvons pas cultiver ici, et nous produisons l'été ceux dont ils ont besoin.

Pour appuyer ses dires, André Turenne avance des statistiques de marché qui montrent des tendances réconfortantes. De 1987 à 1997, la consommation américaine de fruits et légumes a augmenté de 12,25 %.

En 1997, les mégachaines américaines ont acheté l'équivalent de 30,9 milliards de dollars US en fruits et légumes frais. Les supermarchés ont alors raflé 88 % des ventes au détail de fruits et légumes; la part des hypermarchés était alors de 10 %, et celle des magasins spécialisés comme les fruiteries était de 2 %.

De plus, la superficie réservée aux fruits et légumes est en croissance dans tous les magasins. Cet espace est réaménagé de façon à compter plus de comptoirs réfrigérés et des présentations soignées et attirantes.

M. Turenne souligne d'autres tendances affichées par le secteur des fruits et légumes américain, de 1987 à 1997. Le nombre de produits à valeur ajoutée et de produits emballés sous une marque

de commerce est en croissance, tout comme la variété de fruits et légumes offerts. Le consommateur moyen consomme de plus en plus de fruits et légumes importés. Le secteur du service alimentaire — hôtel, restauration, institution — appelé ici « HRI », est en forte expansion, et nous y sommes peu présents. Ces données confirment des besoins croissants.

Pour les combler, il faut tenir compte des changements des procédures d'achat et d'approvisionnement qui découlent des fusions et acquisitions des chaînes de supermarchés aux États-Unis. Aujourd'hui, ce n'est plus une simple personne qui décide seule, mais un comité d'achat formé de quatre ou cinq personnes par région ou division.

Ces mégachaines nées des fusions et acquisitions ont des ententes de collaboration entre leurs divisions pour effectuer des achats regroupés afin de réaliser des économies d'échelle. Elles cherchent très fort à réduire leur nombre de fournisseurs. Plusieurs comités d'achat souhaitent faire affaire avec des regroupements de producteurs qui peuvent leur offrir de plus grandes quantités et variétés de produits.

Les chaînes tendent de plus en plus à conclure des ententes de prix fermes touchant des quantités fermes pour une période donnée. Ce genre de formule suscite évidemment beaucoup de résistance de la part des producteurs.

Tous ces changements ont des implications chez les producteurs et exportateurs du Québec. Selon André Turenne,

répondre aux besoins d'information de ces grands groupes d'acheteurs exigerait qu'un organisme comme l'AJMQ soit habilité à agir comme agent d'information. Cet agent mettrait une ligne téléphonique sans frais au service des acheteurs et veillerait à préparer et à tenir à jour une documentation adaptée au marché américain.

L'AJMQ devrait aussi avoir un site Internet donnant le profil des entreprises membres, ainsi que des hyperliens menant aux entreprises qui ont déjà un site. Pour les Américains, ce serait un *One stop shopping information center*. Les acheteurs américains jugent incontournable et prioritaire de pouvoir communiquer par courriel avec leurs fournisseurs.

Cela implique aussi que la formule de recrutement de clientèle traditionnelle, qui consiste à inviter des acheteurs au Québec, est dépassée. Il faut maintenant aller rencontrer le comité d'achat du groupe ciblé pour lui présenter notre potentiel et nos produits, le tout appuyé de matériel d'information de qualité (pochette avec vidéo ou CD, adresses des sites Internet des producteurs, etc.). S'il y a un intérêt, ces acheteurs viendront visiter les fournisseurs choisis avant de conclure une entente.

Évidemment, faire affaire avec ces méga-acheteurs n'est possible qu'aux regroupements de producteurs ou d'emballers-exportateurs capables d'offrir de grandes quantités de fruits et légumes provenant de plusieurs producteurs et d'en garantir l'uniformité, la qualité et la salubrité. 🍎

Pour avoir les meilleures pommes,
il faut utiliser les meilleurs outils.



NOVA
FONGICIDE

DITHANE
DG



VEUILLEZ LIRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS SUR L'ÉTIQUETTE.

 Dow AgroSciences

Pour obtenir encore plus d'information, appelez notre Centre de solutions
au 1 800 667-3852 ou visitez notre site Web : www.dowagro.ca



LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE, une question... d'affaires !

Conférence des perspectives
agroalimentaires québécoises 2002

Animée par M. Claude Charron

Coûts et contrecoups

- Les attentes des consommateurs
- La Grande-Bretagne : malchance ou insouciance?
- La facture...
- Le Québec est-il à l'abri?

Peur d'avoir peur ou saine méfiance ?

- Les biotechnologies: la science au service de qui?
- Choisir sa voie: industrialisation ou «humanisation» de l'agroalimentaire...

**Tables rondes et
période de questions
animées permettront un
regard d'envergure
sur ce thème d'actualité!**

Inscrivez-vous avant le 1^{er} avril 2002
et profitez de nombreux avantages!



11 avril 2002, Hôtel Universel,
Drummondville

Réservez cette date à votre agenda
et téléchargez le dépliant du colloque
à partir du site Web suivant :

www.craaq.qc.ca



CENTRE DE RÉFÉRENCE
EN AGRICULTURE ET
AGROALIMENTAIRE
DU QUÉBEC

(418) 523-5411 1 888 535-2537

La débroussailleuse

Cette débroussailleuse coupe proprement les broussailles les plus denses (jusqu'à 3 po de diamètre), même en terrains difficiles. Semi-portée sur mini-chargeuse, d'une largeur de coupe de 42 po à 78 po, elle est solide, durable et souple.

**BRUSH
WOLF**



LANING
Équipement de ferme Distributions

ROBERT H. LANING & SONS LTD.

Communiquez avec votre concessionnaire local ou appelez-nous :

Robert H. Laning & Sons Ltd.
Farnham, Québec

1 800 363-3292 (sans frais) ou (450) 777-8190
laning@kwic.com www.laning.ca



Association des Marchands de Machines aratoires de la Province de Québec

Tél. : (450) 248-7946
Fax : (450) 248-3264
7, rue Bernier
Bedford (Québec) J0J 1A0
E-Mail : ammaq@total.net

Le transport de la machinerie agricole : pas pour tout le monde

par M^e Ghislain Côté, avocat

Sur les routes du Québec, les agriculteurs ont la chance de jouir du droit de circuler sans trop de restrictions à bord de leurs machines agricoles.

Cependant, qu'en est-il des personnes qui gravitent autour d'eux ? Le marchand de machinerie agricole, le concessionnaire du coin peuvent-ils circuler aussi librement qu'un agriculteur ?

La législation québécoise est très claire à cet égard. L'article 16 du *Code de la sécurité routière* (L.R.Q., c. C-24.2, a. 621) précise qu'un agriculteur est « une personne physique membre d'une association accréditée en vertu de la *Loi sur les producteurs agricoles* (chapitre P-28) ou une personne propriétaire ou locataire d'une ferme et dont l'agriculture est la principale activité ».

Or, cette définition ne convient pas au marchand de machinerie agricole, qui ne peut donc pas livrer une moissonneuse-batteuse ou tout autre équipement agricole hors norme en la faisant circuler sur les routes du Québec. Pour ce faire, il doit plutôt demander le permis prescrit par le *Règlement sur le permis spécial de circulation* (L.R.Q., c. C-24.2, r.3.2)... et le payer !

Qui paie la note ?

Le marchand n'a guère d'autre choix que de refiler cette facture à son client. L'agriculteur fait donc les frais d'une législation boiteuse, qui lui donne certains privilèges d'un côté, mais les lui retire de l'autre.

Certes, l'agriculteur peut toujours aller chercher lui-même l'équipement chez le vendeur. Il peut aussi tenter de sensibiliser le Gouvernement à la nécessité de modifier la législation afin de permettre aux marchands et aux autres intervenants de jouir des mêmes privilèges que lui, sur la route.



Quel label faudra-t-il pour vendre ?

Un dilemme se posera bientôt à de nombreux horticulteurs. Pour vendre, il faudrait que leurs produits arborent un label de qualité et d'innocuité qui soit vendeur. Lequel choisir ?

Quel casse-tête, pour les horticulteurs qui doivent choisir un label ! Lequel devraient-ils privilégier ? Un label qui indique que leurs fruits ou légumes sont produits selon les normes d'un réseau de lutte intégrée, d'une certification ISO ou d'un programme HACCP ?

Il existe aussi celui du *Guide de salubrité à la ferme* du Conseil canadien de l'horticulture. Publié en 2001, ce guide de bonnes pratiques agricoles a été largement distribué. Il propose une méthode éprouvée pour garantir aux acheteurs que les fruits et légumes mis en vente sont produits dans un environnement et selon des méthodes qui assurent leur innocuité.

Selon un consultant mandaté par le Conseil canadien de l'horticulture, Robert Allard, la deuxième version du *Guide* sera prête au printemps. Plus près de la réalité des fermes, elle permettra aux producteurs de commencer l'implantation de ces pratiques et de montrer à leurs clients grossistes que leur démarche est sérieuse. Avec le temps, la vente deviendra conditionnelle à l'application de cette méthode dans les fermes horticoles, d'autant plus que les grossistes sont à élaborer leur propre cahier de normes.

Il reste que, pour vendre à un grossiste américain comme Wegman's, il serait bon de pouvoir arborer le logo reconnu dans l'État de New York, puisqu'il est validé par l'Université Cornell (New York). Déjà, de nombreux produits alimentaires le font.

En fait, on peut aussi se demander s'il ne faudrait

pas préférer le label du World Wildlife Fund, organisme qui promeut une agriculture plus durable pour la protection de l'environnement. Récemment, lors d'un symposium sur l'entomologie et l'agriculture durable pour une production intégrée des fruits et légumes, Jeffrey A. Wyman, de l'Université Madison (Wisconsin), a présenté ce label écologique retenu par



PHOTO : PIERRE SAURIOL

des producteurs de pommes de terre du Wisconsin. Ces producteurs respectent un cahier de charges et sont inspectés. Des producteurs de pommes de terre de l'Île-du-Prince-Édouard considèrent déjà cette approche. Pour vendre nos pommes de terre aux États-Unis, faudrait-il avoir ce logo ?

Actuellement, tout est calme. Or, il ne faudra qu'une alerte de contamination de fruits ou de légumes en Amérique du Nord pour que les acheteurs exigent une certification émise par une tierce partie. Amorcer la démarche préconisée par le Conseil canadien de l'horticulture, elle-même appuyée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, constitue un bon pas dans la bonne direction. Quel devra être le suivant ?

par Yvon Thérien



Eriochloa villosa

UNE NOUVELLE GRAMINÉE ANNUELLE À ÉTÉ INTRODUITE AU QUÉBEC

L'Agence canadienne d'inspection des aliments nous informe qu'une nouvelle mauvaise herbe est présente au Québec. Il s'agit de l'*Eriochloa villosa* (nom anglais : wooly cupgrass).

Cette graminée annuelle s'apparente au pied-de-coq. L'*Eriochloa villosa* est une mauvaise herbe importante du Corn Belt américain. Elle est difficile à contrôler avec la plupart des anti-graminées. La graine germe tôt au printemps, mais aussi au début de l'été.

Cette plante a été identifiée au Québec pour la première fois en août 2000.

Note : Pour plus d'information sur les mauvaises herbes, consultez www.lesbulletin.com/desherbages.

NOUS EN PRENONS SOIN Le recyclage pour la survie de l'environnement

La position enviable du Canada à l'échelle mondiale sur le plan de la gestion des contenants de produits antiparasitaires ne serait pas possible sans le travail de producteurs comme Barry Anderson. Au Canada, la plupart des produits antiparasitaires se vendent dans des récipients en plastique de qualité. Le recyclage de ces contenants, dans le but de protéger la population et l'environnement, est un des éléments clés du programme *Nous en prenons soin*, géré par CropLife Canada depuis 1989.

M. Anderson a joué un rôle primordial dans le succès du lancement du programme de gestion des contenants de pesticides en Saskatchewan. Financé par les sociétés membres de CropLife Canada, ce programme a permis de mieux contrôler l'incertitude et les risques pour l'environnement associés à l'élimination des contenants de pesticides.

« La sécurité des producteurs et de l'environnement a beaucoup évolué depuis les années 1960, a expliqué M. Anderson. À l'heure actuelle, le

recyclage des contenants est quelque chose que nous faisons pour notre propre sécurité, pour celle de l'environnement et pour l'avenir de nos petits-enfants. »

On demande aux producteurs de rincer trois fois les contenants, de les mettre dans des sacs et de les amener chez les détaillants de produits agricoles autorisés. Les contenants sont ensuite recueillis et déchiquetés dans une usine de recyclage. Le produit final sert à la fabrication de poteaux utilisés en agriculture et de garde-fous, ainsi qu'à la récupération de l'énergie.

Grâce aux efforts de Barry Anderson et d'autres membres de l'industrie de la protection des cultures, nous avons réussi à mettre au point un programme efficace et rentable de gestion de l'environnement. CropLife Canada tient à remercier tous les participants. Le succès du programme de gestion des contenants repose sur leur participation et leur soutien... ainsi qu'au temps qu'ils consacrent au programme *Nous en prenons soin*.

CropLife
CANADA

représentant de l'industrie de la phytochimie

L'heure des feuilles larges a sonné.



HERBICIDE REFLEX™

Appliqué 20 jours après le semis, l'herbicide de postlevée Reflex™ détruit rapidement les mauvaises herbes à feuilles larges, telles que l'herbe à poux, l'amarante et la morelle, et procure en plus jusqu'à 10 jours d'activité résiduelle.

Pour plus d'information, appelez Syngenta au 1-800-850-4685 ou visitez www.syngenta.ca

syngenta

™ Reflex est une marque déposée de Zeneca Agri, une compagnie de génère, Zeneca, toujours live et active altèrement les éléments qui figurent sur l'étiquette. Le logo Syngenta est une marque déposée de Syngenta.

Le ministre **LYLE VANCLIEF** propose « une approche de gestion des risques intégrée ». Il parle même d'un « système unifié ».



PHOTOS: LIONEL LEVAC

MAXIME ARSENEAU :
« Je ne pouvais pas signer le communiqué final de Toronto. La survie des programmes québécois n'est pas assurée dans ce qui y a été proposé. »



Le **FÉDÉRAL** vire son capot de bord

Les objectifs de la nouvelle politique agricole canadienne séduisent, mais les moyens rebutent le Québec.

par **Lionel Levac**

Que s'est-il passé entre la conférence fédérale-provinciale-territoriale des ministres de l'Agriculture à Whitehorse, au Yukon, en juin 2001, et la rencontre de Toronto en janvier 2002 ? Ce qui apparaissait comme une initiative intéressante de modernisation et d'assurance pour l'ensemble du secteur agricole au pays s'est soudainement transformé en un cauchemar pour le Québec.

Plusieurs le diront, l'ancien ministre Rémy Trudel en tête, le président de l'UPA, Laurent Pellerin, aussi. D'une part, on avait réussi il y a quelques années à établir une certaine équité du partage des coûts des programmes d'aide aux agriculteurs. Ce partage tenait compte de la valeur des productions agricoles de chaque province.

D'autre part, Ottawa acceptait volontiers que les provinces élaborent leurs propres programmes, à la condition que ceux-ci garantissent un soutien minimum correspondant aux objectifs nationaux. >>>

Dans l'élaboration de la nouvelle stratégie agricole canadienne, le travail se poursuivait selon cette base. C'est dans ce contexte d'objectifs et de normes sur le plan national, avec des modulations de programmes selon les volontés des gouvernements régionaux, que l'accord de principe de Whitehorse a été ratifié.

Le ministre québécois, Maxime Arseneau, était revenu de Whitehorse satisfait de cette entente. Les discussions se sont donc poursuivies entre fonctionnaires, en prévision d'un accord final.

Une première surprise se pointait cependant dans le budget du ministre Paul Martin, en décembre 2001. On y évoquait la mise en place prochaine d'une nouvelle politique agricole, sans cependant prévoir de crédits pour la soutenir. L'engagement était toutefois pris de verser la juste part du gouvernement fédéral aux programmes qui seraient conjointement financés par les provinces.

Dans l'esprit de tous les partenaires, cette avancée s'appuyait toujours sur la formule 60-40. Plus

Il s'agit de la première confrontation entre Maxime Arseneau et Lyle Vanclief. Les ponts ne sont pas rompus, mais le désaccord est réel.



précisément, 60 % des fonds devaient venir d'Ottawa, les 40 % restant devant être déboursés par les provinces. Obligatoirement.

Cependant, c'est à Toronto, le 24 janvier dernier, que survenait, du point de vue du Québec, un véritable coup de théâtre. Les objectifs et les normes générales de la future politique agricole canadienne restaient les mêmes, mais on proposait maintenant des programmes nationaux.

Estimant que ce changement soudain était inacceptable, le ministre Arseneau refusa de signer

le communiqué final. Cependant, tous les autres ministres participants y apposèrent leur nom.

Le ministre québécois, qui espérait sûrement que cette proposition ne soit pas définitive, s'engagea malgré tout à poursuivre les discussions avec ses homologues.

Dès son retour à Québec, Maxime Arseneau affirmait que les nouvelles intentions fédérales mettaient en danger les programmes québécois. Rapidement, du côté de l'UPA, le président, Laurent Pellerin parla, lui, d'un affrontement majeur en perspective avec Ottawa.

Vous recevez votre prêt de Financement agricole Canada



Des « programmes nationaux intégrés »

Cinq éléments constituent la nouvelle stratégie. Premièrement, il y a l'amélioration des programmes de gestion des risques. On juge que les différents programmes actuels ne sont pas bien coordonnés, qu'ils ne couvrent pas tout, que les agriculteurs font parfois un véritable « magasinage » pour trouver ce qui leur convient le mieux, que trop d'agriculteurs négligent d'adhérer à des programmes et que, surtout, on n'atteint pas l'objectif de mettre fin à l'insuffisance chronique de revenus connue dans de nombreuses fermes.

Pour toutes ces raisons, le ministre Lyle Vanclief propose « une approche de gestion des risques intégrée ». Il parle même d'un « système unifié ». C'est particulièrement à ce chapitre de la gestion des risques que le Québec sent ses propres programmes menacés.

Deuxièmement, on parle de l'amélioration de la salubrité des aliments. « Le Canada a besoin d'un système de salubrité couvrant toute la chaîne. Nous devons commencer à la ferme. Jusqu'à maintenant, c'est dans la transformation et la distribution des



LAURENT PELLERIN : « Pas question de laisser aller ce que nous avons mis des années à organiser, négocier et mettre en place... y compris avec l'appui du fédéral ! Pourquoi y aurait-il revirement soudain ? »

aliments que les efforts ont surtout porté », explique Lyle Vanclief qui souhaite des mesures « uniformes » partout au pays.

La même chose prévaut dans le cas du troisième élément, qui vise l'amélioration de la performance environnementale. Selon le ministre, « la capacité actuelle de faire face à ce problème est insuffisante, et nous intervenons trop au cas par cas. Notre approche doit être nationale et uniforme ».

Le quatrième élément correspond

à l'ouverture de nouveaux marchés et débouchés par l'innovation. « Nos efforts de recherche portent encore trop exclusivement sur les activités traditionnelles. Il faut rapidement les orienter vers les nouveaux produits, qu'ils soient destinés à l'alimentation, l'énergie, les médicaments ou encore l'environnement » Et Lyle Vanclief, ici, parle d'urgence d'agir.

Enfin, le cinquième élément est constitué du renouvellement du secteur. Autant les agriculteurs doivent avoir des connaissances constamment mises à jour, autant ils doivent pouvoir transférer leurs entreprises dans des conditions raisonnables. Quant aux jeunes, ils doivent pouvoir se lancer en agriculture sans s'imposer un fardeau excessif.

Il reste à connaître comment s'articuleront précisément les programmes qui permettraient d'atteindre tous ces objectifs. Dans l'hypothèse où il n'y aurait pas place à des adaptations et à des bonifications provinciales, il ne serait pas surprenant que, à la prochaine conférence des ministres cette fois, Québec claque vraiment la porte ! 🚪



Réalisez votre projet d'abord, puis commencez à rembourser le capital emprunté. Une idée simple et intelligente de Financement agricole Canada (anciennement la Société du crédit agricole). L'Enviro-prêt a été conçu pour aider les producteurs de bétail à améliorer leur structure de traitement du fumier. Pour en savoir plus sur l'Enviro-prêt et comment il peut vous aider, veuillez composer le 1 877 332-3301.



Financement agricole Canada
L'agriculture... notre raison d'être.

Canada

Des producteurs s'organisent pour limiter les dégâts causés au printemps par les grandes oies blanches.

par Lionel Levac



Dans le corridor de la rivière des Outaouais, dans l'Ouest de la province, ce sont surtout les bernaches (ou outardes) qui s'abattent sur les champs. Ici, à Saint-André-d'Argenteuil, elles sont plusieurs centaines à chercher les grains de maïs que la batteuse aura laissé tomber à l'automne.



BELLES, mais voraces

C'est dans quelques semaines qu'elles seront de retour. Et dès qu'un grain de semence sera en terre, elles tenteront de le trouver et de le manger. Elles préfèrent en général le maïs. Les grandes oies blanches s'en prendront aussi aux champs de luzerne, s'attaquant particulièrement aux jeunes pousses.

Michel Corriveau, producteur laitier de Saint-Vallier-de-Bellechasse, les connaît bien. Depuis des années, il les voit revenir. L'automne, elles ne causent pas trop de problèmes chez lui. Par contre, au printemps, il s'empresse

de faire « lever » les oies, sinon les semences sont perdues.

Il y a trois ans, il a dû demander une compensation du plan Sauvagine. Depuis, avec d'autres, il s'organise et en vient même à tirer un certain profit de la présence des oies. Ce n'est pas que ce soit bien payant, mais au moins les dégâts sont limités, et tout le monde est content.

Tout le monde ? Eh oui : lui et ses voisins agriculteurs, de même que les pourvoyeurs et les chasseurs qu'ils recrutent ! De plus, un certain nombre de personnes trouvent du travail à effaroucher les oies...

lorsque les chasseurs ne sont pas là.

La bonne gestion du problème est une question d'équilibre. Michel Corriveau ne veut pas que les oies passent plus de quelques minutes dans ses champs. Au sein du Syndicat de l'UPA de la Plaine de Bellechasse, on a convenu d'une stratégie. On a embauché trois effaroucheurs. Avec leurs petits véhicules tout-terrains, ils passent matin, midi et soir pour faire lever les voliers d'oies.

Entre les passages des effaroucheurs, les fermiers doivent se précipiter eux-mêmes aux champs pour effrayer les



Les grandes oies ne sont même pas intimidées par la proximité de résidences. Si le champ est accueillant et que personne ne les pourchasse, elles vont tout manger !



Michel Corriveau, producteur laitier et administrateur du Syndicat de base de la plaine de Bellechasse, travaille à la mise au point d'un nouveau programme de chasse qui amènerait plus de chasseurs, au printemps surtout. On souhaite ainsi empêcher les grandes oies de se poser trop longtemps et de faire des dégâts dans les champs.

AUTANT AUX FOURRAGES QU' AUX CÉRÉALES

Une entente Canada-Québec sur l'assurance-récolte compense 80 % des pertes des agriculteurs. Appelée « plan Sauvagine », cette entente est financée à parts égales par les deux gouvernements.

Globalement, les réclamations ont tendance à diminuer depuis quelques années. En 1998, des compensations d'un million de dollars ont été versées à 487 entreprises agricoles. En 2001, on ne versait plus que 413 000 \$ à 207 fermes.

Les pertes sont essentiellement dues aux grandes oies blanches. L'an dernier, à peine 66 000 \$ sont allés à des producteurs installés près de la rivière des Outaouais et ayant subi des dégâts causés par les bernaches ou, si l'on préfère, les outardes.

On note par ailleurs des changements importants du comportement des oies. Leur dispersion est différente. Serait-ce le résultat des campagnes de chasse printanière ou encore de l'effarouchage ? Toujours est-il que ces grands oiseaux ont étendu leur territoire de halte. On les voit où on ne les avait jamais vus. Pourtant, la population est assez stable. Dans la plaine du Lac-Saint-Jean, printemps comme automne, elles s'en prennent aux champs de fourrage comme à ceux de céréales. En 2001, 59 % des indemnités sont allés à des agriculteurs du Lac-Saint-Jean.



Quand Michel Corriveau reviendra dans ses parcelles fraîchement semées à la fin avril et en mai, ce sera pour éloigner les milliers d'oies blanches qui s'y seront posées. Il le fera à l'aide des chasseurs et des effaroucheurs.

Autour de Montmagny, toutes les terres en bordure du fleuve sont susceptibles d'être envahies par les grandes oies des neiges. Leur passage est particulièrement craint au printemps, car elles s'en prennent aux jeunes pousses de fourrage, aux racines ainsi qu'aux grains fraîchement mis en terre.

oiseaux. En pleine période des semailles, ce n'est pas facile.

Or, on peut aussi compter sur la chasse. Le producteur Michel Corriveau a conclu une entente auprès de deux pourvoyeurs qui, les fins de semaine principalement, envoient des chasseurs faire le guet dans des caches. Paradoxalement, les agriculteurs souhaitent à ce moment que les oies se posent, mais pas trop longtemps !

Parfois, en semaine, des chasseurs viennent. Ils arrivent avant le lever du jour et repartent aux environs de 7 heures 30. Ensuite, le travail des effaroucheurs commence.

Cette stratégie mixte, effarouchage et chasse, a fait ses preuves. Michel Corriveau, avec des collègues de la Côte-du-Sud (par exemple de Montmagny ou de Cap-Saint-Ignace), poursuit des discussions en vue de l'établissement d'un nouveau programme de chasse. Il faut entre autres recruter davantage de chasseurs. Ce sport a perdu des adeptes ces dernières décennies : parfois, des champs réservés à des amateurs de gibier sont libres durant plusieurs jours. Les oies n'ont alors que le travail plus facile. ☞

ONÉSIME

LES MAINS EN
L'AIR PIS PAS UN MOT
...SINON VOUS ÊTES
CUITS!



TOÉ, LA GROSSE-VITE,
DONNE-MOÉ TON ARGENT!



BEN, ATTENDEZ UN PEU
QUE J'TROUVE MON
PORTE-MONNAIE!



BON,
VOULEZ-VOUS
TENIR ÇA...



...ET PUIS
ÇA...



...ET CA
AUSSI...
...ET...

TIENS MON RÉVOLVER
ET PASSE-MOÉ TON SAC,
J'VAIS TE L'TROUVER, MOÉ,
TON PORTE-MONNAIE, PIS
ÇA PRENDRA PAS D'TEMPS!



T'AURAI PAS PU TE
RETENIR, TOÉ? - T'AS
RÉVEILLÉ TOUT
L'QUARTIER!



AÏE!
VOTRE RÉVOLVER!



AH-AHHH!
ENNEMIE PUBLIQUE



... AVEC
RÉVOLVER
AU POING!

PORT D'ARME ILLÉGAL ET
MENACE À LA SOCIÉTÉ!



Nos FERMES se dispersent

La réduction des coûts de production serait l'un des facteurs influençant la dispersion de certaines productions agricoles

par Pascal Bouchard

Après avoir amorcé une période de concentration dans les années 1960, les productions laitières, porcines et céréalières ont connu une dispersion géographique sur tout le territoire québécois.

C'est ce que confirme une récente étude menée par Sarah-Sophie Julien, étudiante à la maîtrise en économie rurale à l'Université Laval et dirigée par Rémy Lambert, directeur du Département d'économie agroalimentaire et sciences de la consommation de l'Université Laval. La chercheuse a dressé une liste des principaux facteurs influençant l'évolution de la répartition géographique des productions laitières, porcines et céréalières de 1961 à 1996. Cette période tient compte des données colligées aux derniers recensements de Statistique Canada.

L'étalement urbain aurait une influence négative sur la concentration des productions agricoles. Par exemple, au cours des 30 dernières années, les taux

de croissance des régions administratives adjacentes à Montréal, soit les Laurentides (93 %), Lanaudière (123 %), Laval (35 %) et la Montérégie (58 %), ne cessent d'augmenter.

La rareté des terres à proximité des centres urbains entraîne une augmentation radicale de leur prix, ce qui accroît les coûts de production. « Les producteurs préfèrent s'installer dans des régions moins prisées afin de diminuer les frais associés à l'utilisation de la terre », explique Mme Julien.

D'abord les céréales

L'étude démontre que la production céréalière a théoriquement entamé sa dispersion géographique en 1982, la production porcine, en 1991 et la production laitière, en 1994.

Comparativement aux secteurs laitier et céréalière, la production porcine présente un taux de concentration géographique plus élevé. Selon les données de 1996, les régions de Lanaudière, Montérégie, Chaudière-Appalaches et Centre-du-Québec étaient les principales productrices de porcs au Québec. Elles dominaient la production totale, responsables de plus de 81 % de la production porcine au Québec.


« Les pollutions de l'eau, de l'air et du

sol causées par la production porcine ont possiblement contribué à disperser cette production sur le territoire québécois », suppose la chercheuse.

À l'opposé, certains facteurs favorisent la concentration des productions agricoles. C'est le cas des coûts reliés au transport des matières premières et des produits finis, qui augmentent à mesure qu'on s'éloigne des centres urbains.

D'autres variables

De plus, le haut niveau d'unités-thermiques-maïs (UTM) des régions chaudes « entraîne » une saison de production allongée et des rendements céréalières supérieurs à ceux des régions plus froides. « Cependant, l'arrivée de cultivars de céréale plus résistants au froid a sans doute permis d'étalement la production céréalière vers des régions plus au nord », ajoute Mme Julien.

Selon la chercheuse, il serait souhaitable que les autorités compétentes élargissent la gamme des données régionales disponibles. « Plusieurs autres variables ont possiblement une influence sur la concentration ou la dispersion des productions agricoles : l'envergure des subventions, le prix des marchandises et des intrants, les perturbations climatiques, etc. », conclut-elle. 

Pascal Bouchard, agronome, est étudiant à la maîtrise en sciences animales à l'Université Laval. La publication de ce texte a été rendue possible grâce au CRSNG, au Bulletin des agriculteurs, à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation et à l'Ordre des agronomes du Québec.



Utilisation du
AerWay au
printemps sur
un retour de
céréales

AÉRER ET CULTIVER en une seule opération

Le AerWay ne déplace pas le sol et permet de laisser une couverture maximale en surface.

par Odette Ménard

Le travail du sol représente toujours un défi. Il faut travailler dans de bonnes conditions, même si les récoltes ont souvent tendance à être tardives. La performance du maïs-grain, entre autres, exige souvent un peu plus d'unités thermiques que ce que la saison offre. Et l'automne n'est pas toujours aussi clément que celui de 2001, ce très bel automne qui a permis de travailler longtemps dans des conditions optimales.

Les travaux entrepris doivent tenir compte de la rotation prévue. De plus, la tolérance des cultures aux divers travaux aratoires varie considérablement. Ainsi, il est facile de réaliser un semis direct de soya

Odette Ménard, ingénieure et agronome, est conseillère régionale en conservation des sols et de l'eau au MAPAQ (Direction régionale de la Montérégie, secteur Est).

PHOTOS: CHRISTIAN ARSENAULT

sur un retour de maïs-grain. Cependant, le maïs-grain ne tolère pas toujours bien la présence d'une trop grande quantité de résidus au moment du semis.

Il faut aussi prévoir la reprise printanière. Il faut penser à l'épandage des fumiers. Il faut laisser davantage de résidus pour diminuer les pertes de sol. « Il faut », « Il faut », « Il faut » !

L'aérateur-cultivateur AerWay est un instrument de travail aratoire qui s'inscrit bien dans cette dynamique. Sa conception est assez simple. Il s'agit de couteaux en acier forgé de huit pouces montés quatre à quatre sur un essieu de six pouces de diamètre. Il comprend deux sections ou plus, chacune comptant six rangées de couteaux. Ces rangées sont espacées de 5,5 pouces. L'AerWay existe en plusieurs largeurs, de 6 à 24 pieds. La version

10 pieds nécessite un tracteur d'au moins 60 chevaux, idéalement 80.

Les couteaux ne sont pas parfaitement droits, mais légèrement désaxés. Cette installation permet un effet d'éclatement dans la zone traitée. Ainsi, en pénétrant le sol, les couteaux le fracturent. Comme ils ne sont pas parfaitement droits, ils tracent une légère ondulation dans le sol.

La profondeur de travail peut aller jusqu'à huit pouces. Pour s'assurer de bien atteindre la profondeur visée, on doit parfois lester la machine.

L'effet de fracture du sol sera plus ou moins accentué selon l'angle d'attaque des couteaux. Cet angle peut être réglé entre 0 et 10 degrés, par tranches de 2,5 degrés. À 0 degré, les couteaux ne laissent que de petits trous un peu partout à la surface du sol. La surface cache le travail réel de

l'outil. Plus on augmente l'angle d'attaque, plus la surface du sol est brisée. À 10 degrés, le travail s'apparente à celui d'un chisel.

D'ailleurs, la comparaison avec le chisel ne s'arrête pas là. Comme le AerWay travaille le sol sans le retourner, il distribue les éléments fertilisants uniformément dans la zone de travail. Ceci représente un avantage intéressant quand on prévoit enfouir de la chaux. En effet, au lieu d'être complètement retournée, cette dernière est alors mieux distribuée dans le profil du sol.

Le AerWay convient à un retour de prairie, de céréales ou de maïs

le sol, le passage du AerWay permet de créer des zones de pénétration privilégiées, qui réduisent les pertes d'éléments fertilisants par érosion hydrique.

Le fumier solide peut être épandu avant le passage du AerWay. Ce dernier défera même les mottes. Dans le cas du lisier, il existe vraiment deux possibilités. Le AerWay peut être fixé à la citerne afin d'enfouir le lisier au fur et à mesure. Il peut aussi être passé à un angle de 2,5 degrés avant l'épandage.

La tâche devient un peu plus compliquée dans le cas d'un retour

sera remarquable dans des conditions d'utilisation optimales. Son utilisation est tout à fait proscrite dans des sols argileux, particulièrement en conditions humides. L'essieu, comme des bottes, prend alors du volume, et le travail ne se fait plus à une profondeur uniforme.

Le AerWay peut aussi servir à la reprise printanière. L'angle d'attaque sera alors moindre. Il est possible d'obtenir un sol suffisamment meuble et uniforme pour le passage du semoir. Au printemps, par son effet d'aération, la machine pourrait atteindre la pleine profondeur sans vraiment déplacer le sol. En



Le AerWay peut aussi être équipé de disques à l'avant pour couper les résidus et de rouleaux émotteurs à l'arrière.



L'utilisation de réservoirs d'eau permet d'ajuster le poids facilement sur le AerWay.

ensilage. Sur un retour de céréales, par exemple, un angle d'attaque de 5 degrés permet de bénéficier de la repousse des céréales comme engrais vert. Le AerWay est particulièrement bien conçu pour aérer et améliorer l'état du sol des pâturages et des prairies à foin. D'ailleurs, ce sont presque exclusivement des éleveurs qui possèdent actuellement un AerWay.

L'incorporation de fumier est un autre avantage de l'instrument. Sans l'enfouir complètement dans

de maïs-grain. Le dégageant entre les couteaux étant petit, le risque de bourrage est omniprésent. Il faut donc hacher les tiges de maïs. En effet, l'instrument ne retourne aucunement le sol; son nom le dit : il l'aère. Seul un faible pourcentage des tiges est donc enfoui. La couverture protégera bien le sol, mais il faut penser à la reprise du printemps. Un semis direct de soya est envisageable.

Comme tous les outils de travail aratoire, la performance du AerWay

travaillant de cette manière, l'essieu frotte alors sur le sol et peut effectuer un nivellement et même briser légèrement les mottes.

Chose certaine, le AerWay ne déplace pas le sol. Il permet de laisser une couverture maximale en surface, ce qui constitue un atout contre l'érosion. Le sol ainsi fracturé fournit aux racines des passages de croissance privilégiés. Enfin, le AerWay est un outil particulièrement bien conçu pour faciliter la gestion du fumier. 🐄

TROP HAUT POUR UNE VIS?

Le CONVEYAIR™ GRAIN VAC transporte votre grain très haut, remplit ou vide camions, cellules à grains... et bien plus! Rendez votre aire de manutention plus propre et plus sûre.



1 877 246-3383

Les Équipements Dussault
CONVEYAIR™ GRAIN VAC
de THOR
www.conveyair.com

CAGES ET COUVEUSES

Cages à lapins, caïlles couveuses pour amateur et professionnel. Pour catalogue, écrire à Ranch Cunicole G.L.R. Inc. 215, Rapide Plat Nord, St-Hyacinthe, Qc. J2S 8B1.

Tél. : (450) 799-5170
Télec. : (450) 799-5171

www.cahi-icsa.ca

N'hésitez pas à vous renseigner sur l'Institut canadien de la santé animale.



BÂTIMENTS PRÉFABRIQUÉS

Largeurs disponibles:
24' - 30' - 36' - 39' - 48' - 60' - 72'
Longueur au besoin

MÉTAL SARTIGAN INC.

1000, 40^e Rue Ouest
St-Georges, Bce, Qc G5Y 6V2

Tél.: (418) 228-1851 / Fax.: (418) 228-1465
Sans frais: 1-888-865-2284

Internet: www.metalsartigan.com

BÂTI-KIT



License RBQ : 2868-9818-26

DURACOOOL® 12a

NOUVEAU réfrigérant écologique de QUALITÉ SUPÉRIEURE,

sans CFC, HCFC ni HFC

Le remplacement de choix au R-12 et au R-134a, compatible avec les huiles minérales et synthétiques, y compris les huiles PAG et ESTER

- Jusqu'à 30 % plus efficace que le R-134a.
- Disponible en caisses de 12 canettes de 6 oz, et en bombonnes de 30 et 50 lb



Pour commandes ou information :

BERNARD BRUNET

Tél. : (450) 688-4818 • 1 866 688-4818

Télécopieur : (450) 419-7918

www.deepcool.ca



Tailleuse pour haies



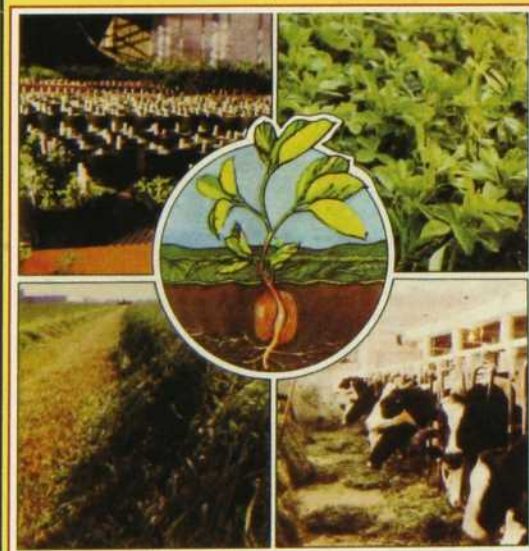
- ✓ Modèles 395RI et 315RI
- ✓ Travaille bien de près ou à distance
- ✓ Blocage de sécurité de mouvement arrière
- ✓ Coupe sur une largeur de 85 cm ou 1 m, à droite ou à gauche
- ✓ Pour tracteurs de 25 à 40 ch
- ✓ Choix de fléaux

laning
Équipement de ferme
ROBERT H. LANING & SONS LTD.

Communiquez avec votre concessionnaire local ou appelez-nous :
Robert H. Laning & Sons Ltd.
Farnham, Québec
1 800 363-3292 (sans frais) ou (450) 777-8190
laning@kwic.com www.laning.ca

AVEC MAPLESEED, ON RÉCOLTE CE QUE L'ON SÈME

Depuis 118 ans, nous fournissons des semences fourragères aux agriculteurs canadiens. Nous avons toujours répondu aux demandes des agriculteurs, ce qui nous a amenés à développer et à mettre en marché de nouvelles variétés garanties de votre succès. Mapleseed a réussi ceci en se concentrant uniquement sur le marché des semences fourragères.



FLÉOLE... MISEZ SUR LE MEILLEUR... FLÉOLE AC ALLIANCE

- Le partenaire idéal de la luzerne pour maximiser le rendement en foin et en ensilage à toutes les coupes.
- Une variété hâtive adaptée pour le Québec.
- Rendements très élevés (104 % dans les essais du CPVQ).
- Regain supérieur (112 %, le meilleur dans les essais du CPVQ).

LUZERNE... POUR LA QUALITÉ, LE RENDEMENT ET LA RÉSISTANCE À L'HIVER... LA LUZERNE RENAISSANCE

Voilà ce qu'on recherche d'une bonne luzerne. Et c'est ce que Mapleseed offre avec Renaissance, une nouvelle luzerne à haute digestibilité avec une tige très fine et à regain rapide pour plus de qualité et de coupes par année.

MAPLESEED +

Consultez votre marchand local ou téléphonez au
1 800 461-7645

Ouest du Québec

Belcan
Agracentre

Ste-Marthe, Québec
1 800 363-5146

Rep. Réjean Thauvette

Est du Québec

MAPLESEED QUÉBEC
Ste-Rosalie, Québec
1 877 511-4566

Rep. Christian Duchesneau



Le prix des terres monte... Est ce mathématique ?

Des investisseurs misent sur l'achat de terres pour accroître le rendement de leur portefeuille financier. Mais on pourrait bien retomber un jour sur terre, comme dans le cas de Nortel.

Durant les salons agricoles, en janvier et février derniers, le sujet à l'ordre du jour était sans contredit le prix des terres. On entendait des commentaires comme : « J'aime mieux acheter du quota que de la terre, parce que c'est plus payant », tout en enchaînant qu'on trouvera un jour le moyen de traiter les fumiers. Ou encore : « Je pense que les terres ne se vendront plus. Elles vont se transférer à l'intérieur des familles, comme c'est le cas en France. » Et la plus percutante, lancée par un producteur de grandes cultures encore sous le choc : « Une petite terre de 140 arpents vient de se vendre un million dans ma région. »

Le marché des terres est très dynamique. Et pas seulement pour épandre du fumier. Parce que c'est un bon investissement. En effet, depuis les 50 dernières années, le prix de la terre a donné un rendement de 11,5 % par année, comparativement au *Standard and Poor's 500*, qui a livré 14,3 %. Ce dernier indice est le baromètre de la Bourse de New York et comprend 500 grandes entreprises américaines comme GM, John Deere, DuPont, Pioneer et Kraft.

Terry Kasten, économiste agricole à l'Université du Kansas, a étudié l'évolution des prix dans 35 États américains depuis 1950. Un tracteur Ford Jubile neuf se vendait 800 \$ à l'époque. Aujourd'hui, il faut déboursier autour de 30 000 \$ pour se porter acquéreur d'un tracteur de 30 ch, ce qui signifie une inflation moyenne de 7,5 % par année.

Selon l'analyse de M. Kasten, l'évolution du prix des terres s'est faite au rythme de 6,3 % par année, et

le rendement locatif s'est maintenu à 5,2 % du prix des terres. C'est en additionnant les deux chiffres qu'il a obtenu le rendement financier de 11,5 %. L'histoire nous apprend aussi que la terre offrirait un effet stabilisateur au rendement boursier. En effet, certains investisseurs garantissent leur mise en Bourse à l'aide d'une portion plus ou moins importante de biens fonciers.

Il reste que, pour l'agriculteur, la vraie question est : jusqu'où ira le prix des terres ? La réponse est sûrement : bien loin. Les chiffres suivants nous permettent de trouver des balises. Si le coût de location historique se situe à 5,2 % de la valeur de la terre, cela indique que son prix de vente devrait osciller entre 8000 \$ et 12 000 \$ l'hectare lorsque le loyer est de 400 à 600 \$ l'hectare.

Par ailleurs, si on fait l'hypothèse que les terres valaient 300 \$ l'hectare en 1950, un taux d'appréciation de 6,3 % les aurait conduites à une valeur de 6400 \$ l'hectare aujourd'hui. Selon ces indicateurs, la petite terre de 140 arpents aurait donc dû se vendre entre 300 000 \$ et 550 000 \$, tout au plus. Serait-on en train de revivre le syndrome Nortel ? 📞

Simon M. Guertin, M.B.A., agronome et ingénieur, est directeur du Bulletin des agriculteurs (simon@lebulletin.com).

c'est nouveau



ANTIPARASITAIRE ET REPRODUCTION BOVINE

L'administration d'un antiparasitaire au moment du vêlage permet certes d'augmenter la production laitière des vaches. La bonne nouvelle, c'est qu'elle permettrait aussi d'accroître les chances d'améliorer la reproduction. C'est du moins le résultat d'une recherche menée par Merial au sein de 28 troupeaux du Québec et de l'Île-du-Prince-Édouard. Les vaches traitées ont nécessité 13 % moins de saillies par conception que les sujets ayant reçu un placebo. En comparant les prix d'une insémination artificielle à ceux d'un traitement antiparasitaire, on constate que l'économie est substantielle, soit de 960 \$ dans le cas d'un troupeau de 100 vaches, précise le Dr Stewart Bauck, directeur de Merial Canada.

De plus, durant les six mois consacrés à l'étude, l'administration d'EPRINEX à la mise bas a également permis d'augmenter la production laitière quotidienne moyenne de près de 1 kg par vache par jour.

Le fait de maîtriser les parasites internes et externes à une période durant laquelle la vache est plus vulnérable permet d'expliquer les avantages liés à la production et à la reproduction mis en évidence dans l'étude échelonnée sur plusieurs années.



TRAITER DEUX BANDES À LA FOIS

Le nouveau rateau rotatif double 650 Liner de Claas permet de fabriquer un ou deux andains à la fois, sur une largeur pouvant aller jusqu'à 20 pi 6 po. Son châssis s'oriente dans deux directions différentes grâce à un cylindre hydraulique à double action. Chaque rotor comprend 11 bras actionnés par leur boîte de vitesse respective à lubrification permanente, d'où l'assurance d'une excellente durabilité. Comme il se replie derrière le tracteur, le rateau peut être transporté sur un chemin étroit.

ENCORE PLUS DE VRAI CHOIX

Pioneer Hi-Bred et DuPont Canada ont annoncé un élargissement du programme VraiChoix à la saison 2002. Ce programme de rabais et d'escompte s'applique désormais au produit Axiom de Bayer ainsi qu'aux herbicides de DuPont pour le maïs et le soya. En vertu du programme, par exemple, les agriculteurs qui achèteront, au Québec ou en Ontario, des produits admissibles entre le 2 mars et le 30 avril, auront droit à un rabais de 2 % s'ils paient leur achat comptant. De plus, le programme VraiChoix propose des taux d'intérêt intéressants à tous ceux qui souhaitent financer leurs achats d'herbicides.

Information : 1 800 667-3925 ou www.dupont.ca/ag.



ANDAINEUSE 220XL DE MASSEY

La nouvelle andaineuse 220XL de Massey Ferguson a été conçue en réponse aux besoins élevés des moissonneuses-batteuses de forte capacité d'aujourd'hui. Elle convient notamment aux cultures de petites céréales, de canola et de graminées. Ses nouvelles têtes de convoyeur lui confèrent une hauteur de levée accrue. Un empattement de 137 pouces, un espacement entre les roues de 134 pouces et un sous-châssis affichant une garde au sol de 40 pouces la rendent facile à stabiliser et à manœuvrer. La cabine encore mieux insonorisée et les sièges à suspension pneumatique augmentent le confort de l'opérateur.

LEXION : LE SUCCÈS SE MAINTIENT

Caterpillar Claas America a fait preuve de sa confiance dans la progression des moissonneuses-batteuses Lexion sur le marché en annonçant l'acquisition des 50 % de parts que possédait Caterpillar dans

la coentreprise Caterpillar Claas America (CCA). Produite à l'usine d'Omaha (Nebraska), la moissonneuse-batteuse Lexion a en effet obtenu des résultats de ventes très satisfaisants, et le changement de propriétaire ne modifiera en rien son mode de production ainsi que le service à la clientèle.



REMISES DE SYNGENTA

Syngenta Protection des cultures a lancé le Plan Partenaires, un nouveau programme de remises s'adressant à sa clientèle de l'Est du Canada. Le programme prévoit l'accumulation de points à l'achat de produit, ces points pouvant être convertis en remise à la fin de la saison. Syngenta assure avoir voulu simplifier le processus au maximum : ainsi, les producteurs de l'Est du Canada sont automatiquement inscrits par leur détaillant dès leur premier achat d'un des cinq produits admissibles, soit Dual II Magnum, Primextra II Magnum, Touchdown, Tilt ou Bravo. Syngenta et le détaillant gèrent le reste. La période d'inscription se poursuit jusqu'en juillet 2002.



RATEAU DE 27 PIEDS

Le nouveau rateau rotatif double Liner 880 L de Claas peut traiter une bande de 24 à 27 pieds. Son rotor double comprend 13 bras et quatre doigts doubles qui assurent une récolte intégrale. Un train de roulement à essieu double permet de bien suivre les formes du champ, tout comme les essieux dirigeables qui permettent les virages serrés. Grâce à un mécanisme hydraulique, on replie aisément le tout en vue du transport.

OISEAU RARE AUX AILES BLANCHES

Déniché et complètement restauré par Raymond Chagnon, concessionnaire Case IH à Coaticook, ce Farmall 1206 est le premier tracteur à deux roues motrices construit par International Harvester en 1967 à avoir reçu un moteur turbo-compressé. Développant 112 ch, c'était le plus puissant de sa génération. Le modèle 1206 a été fabriqué de 1965 à 1967, en versions Farmall et International. Il était équipé d'une transmission 16/8 dotée du tout nouveau T/A, tirant son nom de *Torque Amplifier*.



LA RUMEUR COURT...

Les spéculations vont bon train depuis qu'Agco a mis la main sur les tracteurs Challenger de Caterpillar. Un peu partout dans le monde, on en aurait vu circuler habillés de toutes les couleurs d'Agco. Certains en ont vu aux couleurs de Massey Ferguson à la frontière du Mexique, d'autres disent que Claas continuera d'en vendre en Europe. Enfin, d'autres les montrent aux couleurs de Fendt. Or, ce qui est sûr, c'est que le jaune et noir de Cat est



là pour rester. Et Agco fera aussi affaire avec tous les concessionnaires Cat nord-américains, ce qui alimente la spéculation sur la gamme complète de tracteurs Agco de 40 à 275 ch. Elle serait offerte en jaune et noir et porterait le nom de Challenger. On ne dispose pas d'information précise sur les tracteurs Fendt et Massey Ferguson, qui pourraient aussi se retrouver dans la cour des concessionnaires Cat, dans leurs couleurs respectives. Toute la machinerie Agco, y compris les machines de fenaison, les semoirs, les pulvérisateurs et les instruments aratoires, pourrait aussi se retrouver sous l'enseigne Cat, habillée en jaune et noir mais portant la marque Challenger.

C'est nouveau!



JOURNÉES
DE CHAMPS
PROVINCIALES

BONNE IDÉE !

Les organisateurs du Salon de l'Agriculteur et du concours des Jeunes Agriculteurs d'Élite ont eu la bonne idée de faire coïncider leurs activités de manière à permettre aux invités et finalistes du concours de profiter de leur passage dans la région de Saint-Hyacinthe pour visiter les stands et exposants des Journées de Champs provinciales 2002. Le gala du concours aura donc lieu le 21 août prochain, à l'Hôtel des Seigneurs de Saint-Hyacinthe.

CRÉATION DE CODÉNA

Foragen Technologies et Urgel Delisle et Associés (UDA) ont annoncé en janvier la création de Codéna, une entreprise de développement et de commercialisation d'un biopesticide unique au Canada. Élaboré à partir d'un extrait de plante cultivée au Québec, ce pesticide élimine ou combat la majorité des ravageurs présents dans les serres. UDA effectue déjà une recherche de grande qualité qui lui a permis de devenir une entreprise accréditée auprès du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. L'arrivée de Foragen dans le tableau ajoutera l'expérience en affaires et le réseau de contacts indispensables au succès du produit.

SEMINIS DANS LA RECHERCHE

Conformément au projet déjà formulé, la société californienne Seminis Vegetable Seeds a annoncé la vente de ses intérêts en technologie semencière (la compagnie Incotec), afin de concentrer ses ressources à la recherche sur les variétés de semences et à son réseau mondial de mise en marché. La stratégie commerciale de Seminis vise à élaborer des fruits et légumes qui présentent des caractéristiques de valeur ajoutée.



SEMOIR NOUVEAU GENRE

Certains agriculteurs aimeraient bien profiter de la productivité d'un semoir de 40 pieds, mais ils ne voient pas comment ils pourraient le transporter d'un champ à l'autre. C'est à eux que l'équipe John Deere a pensé en créant le semoir 1770NT. Ce semoir doté d'un châssis étroit n'occupe que 12 pieds de largeur sur la route, soit 3 pieds de moins que l'ancien modèle à 16 rangs. Sa garde au sol accrue est passée à 22 pouces. Un attelage télescopique permet de le fixer très près du tracteur, ce qui le rend plus facile à manœuvrer. Le semoir est offert en deux types de châssis : le modèle qui fait aussi l'épandage d'engrais est en effet proposé en version « robuste », conçue pour supporter la surcharge de poids causée par la présence d'engrais.



LABORATOIRE ISO

Le laboratoire agroalimentaire de la Coopérative fédérée de Québec a reçu en août dernier la prestigieuse certification ISO 17025, comme en témoigne la banderole affichée fièrement sur l'édifice. Cette norme très stricte, qui vise particulièrement les laboratoires d'analyse, confirme la qualité de ce laboratoire à tous ses utilisateurs du réseau agricole.



Pierre Lachance, Céline et Simon Halde

PRODUCTEURS À L'HONNEUR

Le MAPAQ Montérégie-Est, le Syndicat des producteurs de grains biologiques du Québec et l'Association Culture sans herbicide ont souligné les efforts de trois entreprises agricoles. Il s'agit des fermes Halde 1987 (Saint-Mathias), Blé d'Orge (Saint-Dominique) et Bionat (Sainte-Cécile-de-Lévrard), qui se sont distinguées par leur action en matière de développement de l'agriculture biologique et sans pesticide. À la même occasion, l'agronome Pierre Lachance a reçu un prix soulignant son engagement professionnel.



NOUVELLES DU MARCHÉ

par Marie-Carole Daigle

AUX PETITS SOINS JUSQU'À LA TABLE

Les producteurs bovins travaillent fort pour offrir un produit répondant aux attentes du consommateur. En restauration, le bœuf constitue en outre un élément générateur de bénéfices non négligeables. Et si, malgré les efforts de tous, survenait un problème d'intoxication alimentaire dans un restaurant ou ailleurs ?

Pour éviter que de tels incidents nuisent à la bonne réputation du bœuf, le Centre d'information sur le bœuf (CBI) a mis sur pied une vaste campagne de promotion de la salubrité dans les services alimentaires. Un manuel de formation, une affiche à installer dans les cuisines et divers autres outils de sensibilisation ont été créés et distribués.

« Les chaînes et les grands restaurants disposent généralement de leur propre programme de formation, ainsi que de l'infrastructure

nécessaire pour assurer le respect des règles de salubrité, explique Mike Fournier, directeur des services alimentaires, province de Québec, au CBI. En conséquence, la campagne vise surtout les petits restaurateurs indépendants. »

Information :
(514) 337-9900 ou
www.boeufinfo.org.

TIRE POUR SKIEURS

Leur cabane à sucre n'a pas été construite pour servir des repas, mais ils aiment les gens et ont du sirop à vendre ! C'est donc en proposant aux skieurs du dimanche de s'offrir une sucette de tire à l'Érablière Mont Écho, leur propriété située à quelques minutes des pistes de Sutton, que Catherine Zellweger et son conjoint Robert Joannisse ont trouvé un débouché additionnel à leur sirop d'érable certifié biologique.

« Environ 12 000 visiteurs passent au village chaque week-end, explique Catherine.



Nous annonçons donc notre vente de tire chaude dans l'édition printanière du guide touristique local. Les gens viennent ici prendre une collation après leur journée de sport d'hiver, et ils repartent bien souvent avec un gallon de sirop sous le bras ! »

DÉCOR FERMIER POUR TOUS

Les agriculteurs déplorent souvent avoir de moins en moins de contacts avec ceux qui gagnent leur vie autrement que par la terre. Et si la terre allait à eux ? C'est un



peu ce que l'artisan Michel Devost permet, en proposant ses boîtes aux lettres décoratives et carillons éoliens à l'effigie d'animaux de la ferme. Vache, cochon, cheval, lapin, chèvre, coq, canard et jusqu'aux chien et chat, bref la ménagerie au grand complet est reproduite sur métal galvanisé associé au bois peint à la main. Le tout se vend 50 \$ (carillon) et 65 \$ (boîte aux lettres), par la poste. Vous n'avez besoin de ni l'un ni l'autre ? Faites quand même une visite du site Web

de ce créateur de Coaticook : sa trame sonore vous fera prendre un vrai bain de gaieté champêtre ! Information : <http://www.interlinx.qc.ca/miche> ou (819) 849-6975.

POUR SE DÉLECTER D'UNE CHAIR BIEN DE CHEZ NOUS

S'initier aux techniques de base permettant d'apprêter la volaille, c'est déjà faire un bon pas dans la direction d'une cuisine polyvalente qui saura plaire à tous. Le faire en compagnie du réputé Marcel



Kretz pour 17,95 \$, c'est une véritable aubaine ! C'est pourtant ce que proposent les Éditions du Trécarré, en lançant *La volaille — Recettes et techniques de base*, de la collection *Saveurs et parfums des 4 coins du monde*.

Dans cet ouvrage, le grand chef alsacien d'origine, qui a tenu les rênes de la cuisine de l'hôtel La Sapinière durant 29 ans, livre des conseils culinaires touchant tant l'abc des fonds que la préparation de mets aussi soignés que les *Magrets de canard aux pêches et aux trois poivres*.

En tout, plus de 70 recettes et 200 photographies en couleurs, qui n'ont qu'une chose à vous dire : à vos fourneaux ! Dans la même collection : *Cuisine cajun et créole*, *Poissons et fruits de mer et Desserts*.





CROUSTILLANT D'AGNEAU aux pleurotes et à l'érable

Truc du cuistot

APRÈS LES SUCRES... LE RÉGIME !

Pour bien des gens, le pèlerinage annuel à la cabane à sucre fait partie des traditions incontournables. On a beau dire, ces festins d'autrefois pèsent parfois sur la ceinture... Pour réparer les dégâts, on peut consulter *Nos meilleures recettes*, tout juste publié par l'Association canadienne des diététistes. L'ouvrage propose 450 recettes de petits-déjeuners, collations, entrées, mets végétariens, viandes et *tutti quanti*. Chaque recette étant accompagnée de son analyse nutritionnelle, il est aisé de s'assurer de satisfaire ses besoins tout en mangeant sainement. (448 pages, 29,95 \$)

Association des diététistes du Canada

Nos meilleures recettes



TRECAIRE

Nous avons de la chance : le sirop d'érable est uniquement produit dans le Nord-Est de l'Amérique du Nord. Le Québec constitue la principale zone de fabrication. Pour tout savoir sur le sirop d'érable, son histoire, son profil nutritionnel et son utilisation en cuisine, visitez le site de la Fédération des producteurs acéricoles du Québec : www.maple-erable.qc.ca.

4 portions

INGRÉDIENTS

2 longues d'agneau désossées
30 ml (2 c. à soupe) de beurre
4 feuilles de pâte phyllo
15 ml (1 c. à soupe) de beurre fondu
60 ml (1/4 tasse) d'échalotes ou oignons rouges, hachés finement
200 g (7 onces) de pleurotes ou autres champignons, hachés finement
80 ml (1/3 tasse) de sirop d'érable
15 ml (1 c. à soupe) de vinaigre balsamique
80 ml (1/3 tasse) de sucre
50 ml (3 c. à soupe) de vinaigre blanc ou vinaigre de vin blanc
250 ml (1 tasse) de bouillon de bœuf

PRÉPARATION

■ Préchauffer le four à 175 °C (350 °F). Enlever le gras et la peau de l'agneau. Dans un grand poêlon, faire fondre 15 ml (1 c. à soupe) de beurre et saisir les longues à feu vif, de tous les côtés. Retirer du poêlon et éponger le gras à l'aide d'un papier absorbant. Faire refroidir l'agneau au réfrigérateur, environ 5 minutes.

- Badigeonner 4 feuilles de pâte phyllo de beurre fondu. Superposer 2 feuilles, les plier en deux, y déposer une longe d'agneau refroidie et former un rouleau. Répéter avec l'autre longe. Cuire au four de 15 à 20 minutes, selon la cuisson désirée.
- Pendant ce temps, dans le même poêlon, faire fondre 1 c. à soupe de beurre et faire sauter les échalotes et les pleurotes. Déglacer avec le sirop d'érable et cuire à feu moyen, environ 4 minutes. Ajouter le vinaigre balsamique. Laisser mijoter 4 minutes.
- Dans une petite casserole, mélanger le sucre et le vinaigre blanc. Faire dorer à feu vif. Déglacer avec le bouillon de bœuf. Laisser réduire 10 minutes. Ajouter le mélange de champignons à cette sauce.
- Faire chauffer quatre assiettes. Les napper de sauce et y répartir les morceaux d'agneau (de 4 à 6 morceaux par longe). Servir immédiatement.

Idées novatrices. Tracteurs intelligents.

VALTRA

Partenaire en force

www.valtra.com

La série X.

Adaptabilité et productivité défiant toute comparaison.



Fidèle à sa tradition de qualité et d'innovation, Valtra est la **seule** compagnie à offrir une gamme de tracteurs munis d'une direction à châssis articulé pour une grande variété de travaux agricoles. Lorsqu'il s'agit d'adaptabilité et de productivité, peu de machines peuvent se comparer à la série X de Valtra.

- Trois modèles à 4 cylindres de 100 à 120 HP
- Excellente manoeuvrabilité – angle de braquage maximum du joint de 42 degrés et cercle de braquage de moins de 10 mètres pour faciliter l'accès dans les passages étroits
- Endommagement réduit de la culture – les roues arrière suivent exactement les traces des roues avant

- Polyvalence – chargeuse frontale spécialement conçue avec PDF et tringlerie d'attelage 3 points
- Changement facile de direction et de vitesse – équipé de la boîte HiTech pilotée par ordinateur
- Option TwinTrac – le système de commande jumelé TwinTrac permet la conduite facile du tracteur dans les deux sens
- Rentabilité – un tracteur extrêmement polyvalent et productif, un placement qui rapporte gros

Les modèles Valtra de la série X sont des tracteurs polyvalents de premier choix avec une flexibilité insurpassée et une efficacité parfaitement intégrée. Pour en profiter au plus tôt, voyez le concessionnaire de votre région !



Valtra Canada Inc.

278 Main St. N., Suite 6
Uxbridge, Ontario L9P 1X4
Téléphone (905) 852-0293
Fax (905) 852-6821

Québec

AMOS
Agritibi RH inc.

AMQUI
Machinerie J.N.G. Thériault inc.

BROMPTONVILLE
Les Équipements R.M. Nadeau

CHICOUTIMI
Cam-Trac Sag-Lac inc.

HUNTINGTON
Les Équipements Colpron inc.

LAC MÉGANTIC
SCA Lac Mégantic Lambton inc.

LAURIER STATION
Les Entreprises
M. Girouard inc.

LORRAINVILLE
Garage J.G. Neveu inc.

MASKINONGÉ
Gagnon Ferme
Équipements inc.

MATANE
Garage Gérard Philibert inc.

MONT-LAURIER
F. Constantineau & Fils inc.

NORMANDIN
Service agricole
Normandin inc.

SABREVOIS
Les Équipements Guillet inc.

SAINTE-ROSALIE
COMAX - Cooperative Agricole

ST-ANDRÉ AVELIN
Garage André Parisien inc.

ST-BENOÎT MIRABEL
Les Entreprises
R. Mainville enr.

STE-BRIGITTE
Les Entreprises M. Girouard inc.

STE-HÉLÈNE DE BAGOT
Les Entreprises M. Girouard inc.

ST-CLET
Équipements Séguin
& Frères inc.

ST-DENIS-SUR-RICHELIEU
Garage Bonin Itée

ST-EUGÈNE
Machinerie AM

ST-GERVAIS
Goulet & Fils inc.

ST-HILARION
Garage Guy Gauthier inc.

STE-MARTINE
Les Équipements Colpron inc.

ST-ROSE DE POULARIS
Machineries Horticoles d'Abitibi

ST-THOMAS, CTÉ JOUJETTE
Gagnon Ferme Équipements inc.

TROIS-PISTOLES
Les Équipements Agriscar inc.

VICTORIAVILLE
Les Entreprises M. Girouard inc.

WATERLOO
Équipements Agricole
Pickens inc.

Nouveau-Brunswick

ST-ANTOINE
St-Antoine Farm Equipment Ltd.

ST-ISODORE
G.G. Haché & Frères Itée

Terre-Neuve

ST-JOHN'S
Del Equipment Ltd.

PARTEK

Valtra est une marque de Partek

VOICI TOUS LES TRACTEURS QUI ONT SURPASSÉ LE MX MAGNUM LORS DES TESTS DU NEBRASKA



Aux célèbres « tests du Nebraska* », le tracteur MX Magnum de Case IH a brisé tous les records dans sa catégorie pour la puissance maximale à la prise de force (271 hp), la puissance à la barre de tire sans pesée (238 hp), la plus grande puissance aux valves auxiliaires (63,5 hp), la force de relevage (jusqu'à 16 000 lb) et l'insonorisation de la cabine. Venez faire vos *propres* tests chez votre concessionnaire Case IH !



*Protection
de 10 ans/10 000 heures
sur les moteurs et trains
d'entraînement*

DES ÉQUIPEMENTS RÉPUTÉS, DES CONCESSIONNAIRES DE CONFIANCE

Visitez-nous sur internet : www.caseih.com
Case IH est une marque déposée de la Corporation Case.

CASE IH

* Tests du Nebraska de l'OCDE de 1999. Les données présentées sont celles du MX 270.