PER
B-208
BNQ

Bulletin des agriculteurs

SEPTEMBRE 2003

Nous cultivons la même passion (www.lebulletin.com)



LA RÉVOLUTION EST DANS LE TISSU

LES DEUX VIES D'ANGE-MARIE

Il y a 10 ans, Ange-Marie Delforge a troqué ses jupes contre des bottes et des pantalons. Et elle ne regrette rien.

DOSSIER NOUVELLES TECHNOLOGIES

- Fumier à doses rationnées
- Traçabilité jusqu'à l'assiette
- Le nouvel état de chair

Poste-publications – Convention 40070... PAP (Canada Post Corporation/Société canadienne des postes) ... Saint-Laurent (Québec) H4R 2A3

Idées novatrices. Tracteurs intelligents.

VALTRA

Partenaire en force

www.valtra.ca

Tracteurs Valtra de série T

Nouveau regard sur la puissance et la productivité.



Les tracteurs Valtra de série T (120 à 209 HP) réunissent l'innovation, l'adaptabilité et la productivité sous un nouveau jour. Parmi leurs nombreux attributs, notons le système hydraulique haute puissance pouvant être programmé pour une variété de combinaisons d'instruments, et une grande cabine spacieuse et confortable, à fenêtres incurvées et commandes d'attelage et de système hydraulique intégrées à l'accoudoir. L'option TwinTrac (système de commandes jumelées) accroît la performance et l'adaptabilité du tracteur. De plus, les tracteurs de série T consomment moins et coûtent moins cher à l'entretien.

Voyez la série T sous un nouveau jour, visitez votre concessionnaire Valtra !

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







>>> EN COUVERTURE <<<

12 LES DEUX VIES D'ANGE-MARIE
Il y a 10 ans, elle a troqué ses jupes contre des pantalons et des bottes. Et elle ne regrette rien.

DOSSIER NOUVELLES TECHNOLOGIES

17 DOSES RÉDUITES DE FUMIER
21 UN PETIT CLIC QUI EN RÉVÈLE LONG
24 LA FIBRE AUX PETITS SOINS
25 DES BALLONS QUI NE SONT PAS RONDS !
27 TRAÇABILITÉ JUSQU'À L'ASSIETTE
29 LE NOUVEL ÉTAT DE CHAIR
33 LE LOGICIEL DE L'AVENIR

CULTURES

36 POURQUOI SE CONTENTER DE FAIRE BIEN QUAND ON PEUT FAIRE MIEUX ?
Michel Adam compare 36 hybrides de maïs, 5 cultivars de blé, 3 formes d'azote en postlevée du maïs et 6 doses d'azote en culture de blé.

39 POUR CULTIVER, IL FAUT VENDRE...
Les principes de mise en marché des grains varient d'un producteur à l'autre. Or, certains se démarquent.

ÉLEVAGE

41 TROP DE SAILLIES ?
Les vaches ayant eu trois saillies ou plus ne deviennent pas nécessairement des cas problèmes.

44 « ICI, C'EST DU QUOTA ! »
En neuf ans, la ferme C.A. Couture est passée de 24 à 63 kilos par jour de matières grasses.

47 LES PORCELETS PASSENT À TABLE
Le premier défi ? Les intéresser à passer d'un aliment lacté de haute qualité à un aliment solide.

FRUITS ET LÉGUMES

50 LA RÉVOLUTION PAR LA FIBRE
Paillis plastiques, bâches, films multi-troués, minitunnels et brise-vents en fibre synthétique ont bouleversé l'horticulture.

VIE RURALE

64 QU'EST DEVENU LE PRODUCTEUR DE BOIS ?
Pour vivre du bois, Jean-Maurice Fortin exploite les territoires d'autres propriétaires.

MACHINERIE

67 BONS SOINS POUR SOLS SAINS
Savez-vous « décompacter » en profondeur sans remuer la surface ?

CHRONIQUES



10 Agenda
8 Billet
10 Billet
73 C'est nouveau
72 Coup d'œil
77 Cuisine
4 De bouche à oreille
71 Les Delaville
78 Météo octobre
61 Vie rurale

PHOTO DE LA PAGE COUVERTURE : MARTIN LAPRISE

ROGERS

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 changements 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.

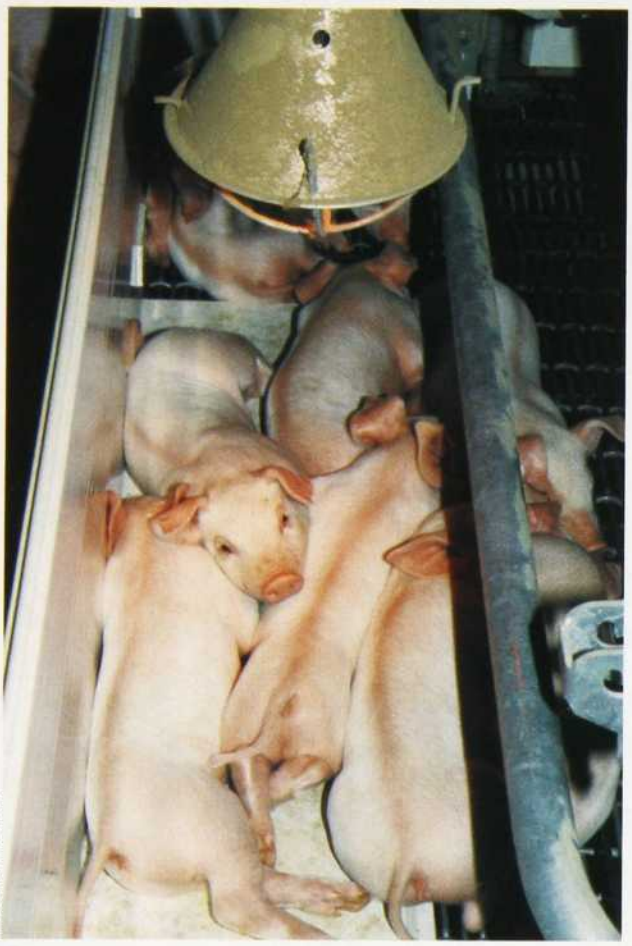


PHOTO : MARTINE GIGUÈRE

Des porcelets en trop

Autre pays, autres mœurs... Selon la loi de l'offre et de la demande, le prix d'un produit chute quand la quantité offerte augmente. Les Français appliquent actuellement cette loi pour provoquer l'augmentation du prix du porc. Au printemps, ils ont amorcé un programme d'abattage de porcelets afin de limiter l'offre de porcs cet automne. Nos cousins prévoient ainsi abattre 2500 porcelets par semaine durant 3 à 4 mois. Objectif : 100 000 carcasses. L'Office National Interprofessionnel des Viandes, de l'Élevage et de l'Aviculture (OFIVAL) verse aux producteurs une somme par porcelet. Lors de la première crise de la vache folle en Europe, une mesure semblable avait été mise en place en France pour retirer du marché des veaux de huit jours.

Le bœuf de créneau a la cote

La maladie de la vache folle ne fait pas que des malheureux dans l'industrie bovine. Les rares chanceux se trouvent parmi les partenaires du projet Natur'BŒUF dans le Bas-Saint-Laurent. « Nous réalisons actuellement l'objectif que nous nous étions fixé pour le début de la troisième année, soit la production de 15 carcasses par semaine, signale le président de la Coopérative des producteurs Natur'BŒUF Bas-Saint-Laurent, Gilles St-Laurent. Nous ne nous sommes donc pas trompés : notre projet est tout à fait pertinent. Les gens sont rassurés parce que notre bœuf est retraçable. En tant que producteurs de bœuf, nous ne nous considérons cependant pas totalement heureux, parce que nous n'élevons pas seulement du Natur'BŒUF. »
M. St-Laurent souligne toutefois que des producteurs d'autres régions veulent déjà imiter leur succès.



PHOTO : MARIE-JOSÉE PARENT

Les poules auront des dents

Pour affirmer qu'un événement n'a aucune chance d'arriver, ne dites plus qu'il surviendra « quand les poules auront des dents ». L'expression est désuète depuis qu'une équipe de chercheurs français a réussi à faire pousser des dents à des poules, après transplantation de cellules souches dentaires de souris. Le chercheur qui a dirigé les travaux, le Dr Efthimios Mitsiadis, professeur invité de l'École Normale Supérieure de Lyon, commente : « Ces recherches représentent à long terme une véritable révolution en soins dentaires, l'une des disciplines scientifiques qui a le moins évolué ces dernières années. » Le chercheur espère réussir à donner des dents à des patients souffrant de graves anomalies dentaires.

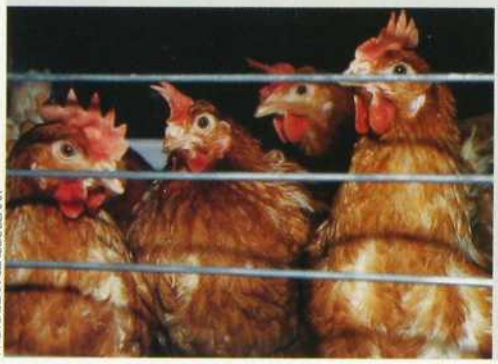


PHOTO : JEAN-CLAUDE RÉHAR



PHOTO: ANDRÉ PIETTE

Vaches électrogènes

La vallée de Chino Basin, en Californie, abrite l'une des plus fortes concentrations d'élevages laitiers au monde. Faisant à peine 130 km², la région regroupe 350 000 vaches, qui produisent près du quart de tout le lait californien. En conséquence, la gestion du fumier y constitue un défi d'envergure. Il est tel que plusieurs éleveurs ont carrément déménagé leurs pénates ailleurs. La tentation est d'autant plus forte que, comme Chino Basin ne se trouve qu'à 55 km de Los Angeles, l'hectare de terre s'y vend entre 60 000 et 100 000 $ US.

Depuis peu, les éleveurs peuvent envisager retenir la suggestion de Buck Johns, président de la firme Inland Energy Inc., spécialisée en aménagement d'installations de production d'énergie. Celui-ci met de l'avant un projet où le fumier servirait à la synthèse de méthane, lequel serait ensuite utilisé en production d'électricité.

Le projet est ambitieux. Il vise à construire sur 770 hectares en plein désert californien des installations pouvant loger 90 000 vaches et accueillir les propriétaires de ces animaux et leur personnel. Le projet comprend un digesteur de méthane qui pourrait produire 50 mégawatts d'électricité. La technologie sur laquelle mise ce digesteur est bien connue, mais elle n'a jamais donné lieu à une installation de cette envergure. Le promoteur estime que, à cette échelle, la synthèse d'électricité sera rentable.

Reste à convaincre des éleveurs d'adhérer au projet. Il semble que la perspective d'aller vivre en plein désert en rebute certains…

Soya antismog

Des chercheurs ontariens ont découvert que le soya pourrait constituer un allié potentiel contre le smog. Ce mélange toxique de polluants atmosphériques irrite considérablement les voies respiratoires. Ses deux principales composantes à affecter la santé sont l'ozone et les particules en suspension dans l'air. Le soya agirait comme un piège naturel de dioxyde d'azote (NO_2), ingrédient clé de la formation de l'ozone en basse atmosphère. Après plusieurs années de recherche, les scientifiques de l'Université de Guelph ont pu établir que le soya absorbait le NO_2 en libérant simultanément de la vapeur d'eau. En fait, les plants puiseraient le NO_2 de la même façon que la plupart des végétaux absorbent du gaz carbonique dans le processus de photosynthèse, soit par les stomates. Plusieurs autres cultures et plantes naturelles posséderaient cette faculté. À quand les champs de soya sur les toits des villes ?



PHOTO: ENVIRONMENTAL PROTECTION

Trois nouveaux membres au Temple de la renommée

La Corporation du Temple de la renommée de l'agriculture du Québec est fière d'annoncer l'admission de MM. Antonio Dallaire, Hermel Giard et Paul Massicotte à titre de membres.



Antonio Dallaire

Antonio Dallaire s'est engagé sans restriction dans l'action collective, particulièrement dans le domaine forestier. Il n'en est pas moins demeuré un agriculteur dans l'âme. « La coopération et le syndicalisme, c'est la planche de salut de l'agriculture québécoise », dit-il.



Hermel Giard

Hermel Giard est un agriculteur-éleveur émérite, associé avec la race Holstein. Impliqué dans plusieurs organismes agricoles, il le fut aussi à sa Caisse populaire, au niveau scolaire et au niveau municipal, où il a pu exercer une influence positive envers la protection de l'environnement et du territoire agricole.



Paul Massicotte

Le parcours de Paul Massicotte au sein du mouvement coopératif agricole québécois est une véritable histoire à succès. Il fut membre du conseil d'administration de la Coopérative fédérée de Québec pendant 30 ans, dont 11 à titre de président. En parallèle, avec sa famille, il a développé une entreprise agricole diversifiée.



PHOTO PIERRE DUFOUR

Des maraîchers contestent le tarif d'Hydro-Québec

Au Québec, la majorité des exploitations agricoles paient le tarif domestique, appelé « tarif D ». Une nouvelle interprétation des activités d'emballage et de conditionnement des légumes a permis au fournisseur d'électricité d'imposer à des exploitations agricoles un tarif plus élevé, soit les tarifs G ou M. Selon Hydro-Québec, les activités de lavage, de conditionnement et d'emballage revêtent désormais un caractère commercial. Aux yeux des maraîchers, cette activité est pourtant purement agricole et indissociable de la production normale, puisqu'on ne peut vendre des légumes sales, non calibrés et non emballés. Un groupe de maraîchers membres de l'Association des jardiniers maraîchers du Québec conteste l'interprétation d'Hydro-Québec devant la Régie de l'énergie, qui devra trancher le litige.

Deux silos valent mieux qu'un !

« Deux silos valent mieux qu'un, trois valent mieux que deux, et cinq valent mieux que quatre ! Un grand nombre des producteurs que j'ai rencontrés au cours de ma carrière avaient du mal à conserver leur ensilage dans un silo de trop grande capacité », a fait remarquer le Dr Keith Bolsen à une journée d'information organisée conjointement par Semico et Alltech en août, à Lévis. Selon cet ancien professeur de l'Université d'État du Kansas, la surface de reprise est un facteur important à considérer à la construction d'un silo, qu'il soit de type fosse ou couloir. « Peu de producteurs prennent le temps de calculer les dimensions de leur silo. » Il ne faut pas oublier que, l'été, les vaches sont au pâturage. La vitesse de reprise est alors plus lente. Il faut aussi tenir compte du type d'ensilage (maïs, foin de légumineuses ou graminées), de sa densité, du nombre de coupes de foin et des besoins quotidiens du troupeau. Si votre silo est trop gros, il est encore temps de le séparer en deux !



PHOTO JEAN-THOMAS LAVOIE

TEXTES DE : Luc Gagnon, Nancy Malenfant, Marie-Josée Parent, André Piette et Pierre Sauriol
COMMENTAIRES OU SUGGESTIONS : 1 800 361-3877 *ou info@lebulletin.com*

MARCHÉ DES GRAINS

par Dominic Grégoire



À chaque récolte de soya, un constat semble se généraliser : le producteur québécois doit se diriger vers les marchés de créneau au lieu de concurrencer ceux des États-Unis ou d'Amérique du Sud. Les soyas à hile clair pour consommation humaine, les soyas sans intrants et les soyas biologiques présentent tous une valeur ajoutée. Ils sont donc plus payants à la tonne. Or, plusieurs d'entre nous récoltent quand même du soya OGM (Roundup Ready). Le soya OGM offre en effet l'avantage de permettre une pratique culturale beaucoup plus facile que celle du soya ordinaire.

De plus, les surprimes associées au soya à valeur ajoutée ne sont pas assez importantes pour en encourager la production. Elles peuvent varier entre zéro et 0,65 $, selon leur rendement et l'état du marché. En conséquence, le soya OGM demeure trop intéressant pour qu'on l'abandonne. Bref, les acheteurs de soya de créneau devront offrir davantage. Sinon, nous délaisserons ces marchés.

Dominic Grégoire est journaliste et producteur de grandes cultures (dgnagr@sympatico.ca).

C'EST UN FAIT : 80%* DE TOUS LES TRACTEURS DOTÉS D'UNE TRANSMISSION À VARIATION CONTINUE DANS LE MONDE SONT DES FENDT VARIO[MC].



DOMMAGE POUR LES AUTRES!

25 000 en progression. C'est le nombre de transmissions VARIO CVT sur le terrain à travers le monde aujourd'hui. Et chacune d'elles fait partie intégrante d'un FENDT. Aucun autre fabricant ne possède plus d'expérience en transmission à variation véritablement continue. Alors que certains vantent la versatilité de la vitesse infinie, les utilisateurs FENDT ne jurent que par l'efficacité, la productivité et la fiabilité. Ils en ont vu de toutes les couleurs depuis plus de sept ans. Ils sont unanimes; aucun autre tracteur n'est plus performant qu'un FENDT VARIO CVT.

* Résultat d'études de marché au 1er janvier 2002.

VOYEZ LA DIFFÉRENCE CHEZ LE CONCESSIONNAIRE FENDT DE VOTRE RÉGION. CONSULTEZ WWW.AGCOCORPDEALERS.COM.

Visitez FENDT à AGRITECHNICA, la plus grande exposition d'équipement agricole au monde. Novembre 2003, Hanover, Allemagne.

Consultez votre concessionnaire FENDT pour savoir comment participer au voyage FENDT à Agritechnica.

VARIO CVT
INVENTÉ PAR FENDT
SEULEMENT POUR FENDT

Fendt est une marque de commerce mondiale de AGCO Corporation
800.767.3221 • www.fendt.agcocorp.com. FT096E03V01

FIELDSTAR READY

Osez l'avenir
FENDT



OÙ SONT LES FEMMES ?

Pourquoi ne les voit-on pas dans les salles de réunions agricoles ? Leurs intérêts seraient-ils ailleurs ?

Les agricultrices ne courent pas les colloques de l'Entrepreneur gestionnaire ni celui des Perspectives agroalimentaires. Je le sais : j'y vais chaque année. On n'en voit pas tellement, non plus, au Congrès du bœuf et au Symposium sur les bovins laitiers. Quant au carrefour de la géomatique agricole, n'y pensez même pas ! Depuis le temps, je reste toujours un peu surprise du faible nombre de femmes présentes dans les groupes, les assemblées et les formations agricoles.

Au printemps dernier, la question a été soulevée par les participants du forum Internet du *Bulletin*. « Pourquoi les femmes ne participent-elles pas plus aux rencontres agricoles ? » Un agriculteur tentait une réponse : « Peut-être qu'elles manquent tout simplement de temps. En effet, en plus de leurs tâches d'agricultrice, elles ont d'autres responsabilités, plus domestiques, celles-là : éducation et soins des enfants, entretien de la maison, courses... » Tiens, tiens !

Par ailleurs, on déplore souvent le peu de femmes aux instances décisionnelles. Prenons par exemple l'UPA. Selon les derniers chiffres compilés (décembre 2002), seulement 14,4 % des administrateurs sont... des administratrices. Dans le mouvement coopératif agricole, 8,4 % des postes aux conseils d'administration sont occupés par des femmes. Au Parlement, les femmes représenteraient le quart des élus.

Quand on parle de santé, de sécurité, de relations humaines et d'éducation, on peut être certains de trouver beaucoup de femmes dans la salle. Cependant, si le sujet a trait à la régie du phosphore à la ferme, quel sexe sera présent en majorité ?

Il s'agit, à mon avis, d'abord d'une question d'intérêts. Moi-même, je préfère de loin entendre parler d'études de comportement des consommateurs et de méthodes de règlement des conflits en milieu de travail que des effets du traitement des déjections porcines sur les émissions de gaz à effet de serre.

Notre agriculteur internaute lance cet avis : « On note que les agricultrices sont très présentes quand il est question de la gestion et du financement des fermes. Ce sont souvent des fonctions moins spectaculaires et visibles, mais cependant drôlement importantes et qui ont joué un grand rôle dans l'évolution de l'agriculture au Québec. »

Et si l'on prenait une pause, histoire de ne pas forcer le destin ? Lentement mais sûrement, les agricultrices la prennent, leur place, dans les entreprises, les associations, les ordres professionnels et les instances décisionnelles. Et en fait, est-il si important de se demander si assez de femmes participent ? Je crois qu'il faut plutôt y aller selon nos intérêts, peu importe notre sexe. N'avons-nous pas déjà une femme ministre de l'Agriculture ?

Sylvie Bouchard, agronome, est rédactrice en chef du Bulletin des agriculteurs *(sbouchard@lebulletin.com).*

leBulletin des agriculteurs

SEPTEMBRE 2003, VOL. 86, N° 9

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

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

REDACTION

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

Rédactrice en chef
Sylvie Bouchard, agronome
sbouchard@lebulletin.com

Journalistes
Nancy Malenfant, agronome
nmalenfant@lebulletin.com
Marie-Josée Parent, agronome
mjparent@lebulletin.com

Rédactrice-réviseure
Marie-Carole Daigle

Directrice artistique
Sylvie Lévesque

Coordonnatrice
Johanne Bazinet

Collaborateurs
AMVPQ, Patrice Beaudry, Patrick Breton, Dominic Grégoire, Léon Guertin, Martin Laprise, André Piette, Ghislaine Roch, Pierre Sauriol

PUBLICITE

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

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

Représentant
Claude Larochelle
clarochelle@lebulletin.com

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

Représentante
Lillie Ann Morris
lamorris@allstream.net

Coordonnateur de la production
Claude Larochelle

Rédacteur publicitaire
Charles Campbell

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, boul. 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., gestionnaire de l'information financière

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
Éditeur-conseil : Jean Paré

ROGERS

Il est facile de savoir qui possède un outil de décompaction de CASE IH yield-till[MD]



La vérité est dans le champ !

Visitez l'un des CONCESSIONNAIRES CASE IH – SYSTÈME YIELD-TILL[MD]

BERTHIERVILLE
Benoît Bellerose inc.

COATICOOK
J.M. Chagnon inc.

GRANBY
Les Équipements Adrien Phaneuf inc.

HÉBERTVILLE
Centre agricole Saguenay–Lac-Saint-Jean inc.

HUNTINGDON
Les Équipements Lazure et Riendeau inc.

LACHUTE
Équipement R. Marsan (Lachute) 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-MAURICE
Rolland Clément & Fils inc.

STANBRIDGE STATION
Claude Joyal inc.

UPTON
Les Équipements Adrien Phaneuf inc.

VICTORIAVILLE
Garage Maurice Leblanc

WOTTON
Garage E. Comptois

La texture du sol, soit la proportion relative d'air, d'eau, de matières organiques et de particules minérales dans le sol, est l'élément le plus important d'une bonne terre. Ces photos de champ le prouvent bien. La différence entre ces deux champs ? Le système yield-till. Décompactez donc de Manière Intelligente ! Pour cela, il existe trois modèles de cultivateur : l'ecolo-till 2500 et les ecolo-tiger 527B et 530B. Ils possèdent trois types de dents : paraboliques (les plus agressives), MRD (perturbation minimale des résidus) et No-Till (pour une culture sans labour). Ils vous permettent donc de conserver une bonne texture de votre sol, de minimiser son érosion et de maximiser l'assimilation des éléments nutritifs par chaque plante.

- Moins de compaction = meilleur ratio : air / eau / sol.
- Meilleur équilibre du sol = meilleure germination.
- Meilleure germination + meilleure croissance des plantes = meilleur rendement.
- Meilleur rendement = plus d'argent pour vous.



système yield-till[MD]

POUR UNE BONNE CROISSANCE DES PLANTES

La marque des professionnels

CASE CREDIT®

Visitez-nous sur internet : www.caseih.com

Case IH est une marque déposée de la Corporation Case.

CASE IH



PROSPÉRITÉ SUSPECTE

Depuis 20 ans, les horticulteurs ont pris un virage écologique important. Cependant, ils n'en reçoivent aucun crédit, et on leur en demande toujours plus.

Les horticulteurs ont réduit leur usage de pesticides, comme en font foi les statistiques officielles du MAPAQ. Depuis plus de 20 ans, certains ont en effet adhéré à des réseaux de dépistage de ravageurs pour mieux utiliser et réduire l'usage de pesticides. Des plans d'agro-fertilisation sont en cours de réalisation afin de réduire l'usage des engrais minéraux et les pertes de phosphore et de nitrate dans les eaux souterraines. Une prise de conscience quant à la salubrité des aliments et la mise en place de programmes de traçabilité s'annoncent dans plusieurs fermes.

Il reste que, pour bien des gens, les entreprises horticoles prospères sont suspectes. On les accuse d'avoir pollué l'environnement et les nappes phréatiques avec des pesticides, des nitrates et du phosphore. Pourtant, ces grandes entreprises ont été parmi les premières à appuyer financièrement la mise en place de réseaux de dépistage, avant même que l'État ne les appuie financièrement. Ces réseaux de dépistage ont donné naissance au concept de clubs d'encadrement technique, si populaire aujourd'hui.

Ces entreprises horticoles qui ont adhéré à ces idées nouvelles ont aussi pris un virage technologique important avec l'État comme partenaire. Ainsi, dans les années 1970, le gouvernement du Québec accordait des subventions aux horticulteurs pour les aider à prendre le virage de la chaîne de froid. Il était alors partenaire du développement horticole. Cet encouragement a permis de reconquérir des parts de marché et de déloger de nos marchés des producteurs d'Ontario et du New Jersey.

Or, maintenant que ces horticulteurs de pointe qui ont pris le virage technologique ont réussi, ils sont devenus suspects. Pire : les réglementations les touchant se multiplient !

Face à la compétition féroce des producteurs américains sur nos marchés (ceux-ci étant maintenant encore plus appuyés par le gouvernement américain et son *Farm Bill*), nos horticulteurs se sentent vulnérables. Il faut prendre conscience que les réglementations multiples, si valables soient-elles, ont des coûts qui diminuent notre compétitivité.

Bien sûr, les producteurs horticoles adhèrent au bien-fondé des préoccupations environnementales d'aujourd'hui. Pourtant, ils sont las d'être vus comme des pollueurs qui n'ont rien fait pour améliorer la situation de leur milieu. Comme le disait récemment le président de l'UPA, Laurent Pellerin, aux producteurs de pommes de terre : les producteurs agricoles ont besoin d'un accompagnement technique et financier de l'État pour répondre à toutes ces demandes.

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

AGENDA

- **9 au 11 septembre**
  Canada's Outdoor Farm Show,
  Woodstock, Ontario
  1 800 563-5441

- **17 au 21 septembre**
  Championnat international de labour et exposition de matériel agricole
  Carleton Place (Ontario)
  (613) 253-0638

- **3 au 5 octobre**
  Congrès du Conseil de l'industrie laitière du Québec
  Manoir du Lac Delage
  (514) 381-5331

- **9 au 12 octobre**
  Expo Bœuf
  Parc de l'exposition, Victoriaville
  (418) 875-4031

- **10 octobre**
  Congrès du bœuf (CRAAQ)
  Parc de l'exposition, Victoriaville
  (418) 523-5411 ou 1 888 535-2537

- **17 et 18 octobre**
  Assemblée générale annuelle de la Fédération des agricultrices du Québec
  Soirée Saturne : 18 octobre
  Hôtel Best Western Universel, Drummondville
  (450) 679-0540, poste 8469

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) : 48,31 $
International : 68 $
Tarif en vigueur jusqu'au 31 décembre 2004

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



APRÈS UNE SEMAINE *COMPLÈTE* À PRENDRE DES DÉCISIONS,
ASSOYEZ-VOUS SUR CELLE QUI SERA UNE DE VOS *MEILLEURES*.



Vous aimerez davantage partir au travail avec un des polyvalents tracteurs compacts de la Série MF 1400 sur votre propriété.

Massey Ferguson a conçu et fabriqué des équipements innovateurs et sûrs depuis plus de 150 ans.

Nous savons qu'il s'agit d'une autre décision à prendre, mais au moins, nous vous avons facilité cette tâche.

MASSEY FERGUSON

À QUOI SE *FIER*,
QUAND TOUT *DÉPEND* DE VOUS.

© 2003 AGCO Corporation • 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096 • 800-767-3221 • www.agcocorp.com • MF035F02V01

LES DEUX VIES D'ANGE-MARIE

Quand elle travaillait dans une institution financière, Ange-Marie Delforge adorait les échanges avec le public, mais elle détestait la routine du 9 à 5. En agriculture, elle aime diriger du personnel et vendre ses récoltes, même si sa routine s'approche parfois du… 5 à 9.

PAR ANDRÉ PIETTE



PHOTO : ANDRÉ PIETTE

Sarclage d'un champ de chou, une des productions de la ferme qui comprend aussi du maïs sucré, de la pomme de terre et du maïs-grain. Ange-Marie a développé tous les marchés de l'entreprise en partant de zéro.

Quand *Le Bulletin* lui a rendu visite à la mi-juin, Ange-Marie Delforge profitait d'une relative accalmie des travaux à la ferme. Les semis de maïs, de chou et de pomme de terre étaient terminés. L'entreprise n'occupait qu'une poignée de personnes plutôt que la quinzaine qu'on y retrouve en période de pointe.

L'horticultrice avait donc du temps pour réfléchir et échanger. Ceux de nos lecteurs qui fréquentent le forum général du site Web du Bulletin savent à quel point Ange-Marie aime se consacrer à ces activités. En fait, elle en est l'une des participantes les plus assidues : elle a émis 138 messages en neuf mois ! L'horticultrice de 40 ans s'intéresse à tout, des marques de tracteurs à l'éducation des enfants en passant par l'état des récoltes. Et elle n'a pas la langue dans sa poche.

Photos : Martin Laprise

André Piette, agronome, est journaliste agricole (apiette@apexcommunications.org).

Au fil de ses messages, on a pu apprendre qu'Ange-Marie a une expérience de travail particulière. Durant 10 ans, elle a travaillé dans diverses institutions financières. Et depuis 10 ans, elle exploite avec son mari une entreprise horticole à Coteau-du-Lac, au sud-ouest de Montréal. Sur le plan professionnel, elle a eu en quelque sorte deux vies !

À la ferme, la gestion du personnel et la mise en marché des récoltes constituent deux de ses responsabilités. Toutes deux reposent sur les relations avec des gens,



« La première année, quand j'enfilais un pantalon et des bottes plutôt qu'une belle petite jupe pour aller travailler, je me suis souvent demandé si j'avais fait le bon choix », confie Ange-Marie Delforge.

des employés dans un cas, des acheteurs dans l'autre, ce qui explique peut-être pourquoi l'agricultrice s'y sent à l'aise. « Ne m'envoyez pas seule sur une île déserte même s'il y fait 30 degrés et qu'il y a des plages de sable fin ! » s'exclame-t-elle. Elle hésite un instant avant d'ajouter, sourire en coin : « Quoique, si c'était pour seulement trois jours... »

Elle a su dès son premier emploi qu'elle n'était pas faite pour le travail en solitaire. « J'ai travaillé 20 semaines dans un bureau de comptable, raconte-t-elle. C'est là que j'ai compris que je n'étais pas faite pour passer mes journées dans un bureau sans fenêtre ni client, même si j'aimais beaucoup les chiffres. »

Ses emplois suivants dans des institutions financières — caissière, préposée au service à la clientèle et chef d'équipe — combleront son besoin de communication. « Ce que j'aimais le plus, rappelle-t-elle, soudainement enflammée, c'était les échanges avec la clientèle. C'était par exemple d'arriver à convaincre un client de ramener toutes ses affaires chez nous. »

En 1992, la mère de deux jeunes enfants demande à son employeur de passer de cinq à quatre jours par semaine. Devant le refus reçu, elle démissionne et se trouve un autre emploi à deux jours/semaine. Ce nouvel horaire lui permet de donner un coup de pouce à son mari, car ils viennent d'acquérir une petite terre : 20 hectares qu'ils veulent consacrer à la culture maraîchère. « Nous n'avions pas d'expérience en culture maraîchère, mentionne-t-elle, mais nous avons choisi ce secteur parce qu'il nous

semblait plus rentable que les grandes cultures. »

Fils d'agriculteurs tout comme elle, son mari, Jack Thomas, se passionne d'agriculture. C'est un cultivateur, au sens premier du mot. À la ferme, il est d'ailleurs responsable de la gestion des cultures. De plus, il a la piqûre de la mécanique agricole, qui a constitué son gagne-pain pendant des années et qu'il met à profit à la ferme en concevant ses propres machines. Lors de notre visite, il testait justement une herse à disque de son cru. « Le fait qu'il ait fabriqué lui-même une bonne partie de l'équipement nous a grandement aidés », estime Ange-Marie.

Ce qui a dû aider aussi beaucoup, c'est qu'elle et lui possèdent des intérêts complémentaires. Si elle a littéralement besoin des rapports avec la clientèle, lui n'en est pas féru. Si par contre lui se passionne pour les cultures, elle se contente d'aimer. C'est ainsi que, tout en échangeant constamment sur tous les aspects de l'exploitation, ils en sont venus à se répartir les responsabilités. Un partage qui comble Ange-Marie. « J'ai la chance d'avoir un mari très ouvert, commente-t-elle. Il m'a laissé toute la latitude voulue dans l'entreprise. »

« Il arrive souvent que Jack ne sache à qui j'ai vendu notre maïs-grain que lorsque le camion entre dans la cour ou que l'acheteur appelle pour planifier le chargement, explique Ange-Marie. Mon mari a aussi confiance en moi que deux frères en coexploitation peuvent se faire confiance entre eux. » Elle s'interrompt un instant avant d'ajouter : « Pourquoi en irait-il autrement ? »

Elle en profite pour commenter au passage que, en général, les agricultrices ne prennent pas la place qui leur revient. « Souvent, elles restent derrière leur mari même si elles travaillent aussi fort que lui », lance-t-elle. Elle a aussi l'impression qu'elles ont peur de participer activement à la vie des organisations. « Que certaines femmes ne soient pas attirées par ce genre de tâche-là, je le comprends. Mais comment expliquer que l'on retrouve de 80 à 90 % d'hommes dans les comités ? »



À des fins de rotation, 130 des 165 hectares sont consacrés au maïs-grain. « Les Grandes cultures, pour moi, c'est les Grandes vacances, lance Ange-Marie. Le maïs-grain est beaucoup plus simple à cultiver que les plantes maraîchères. »

DE A À Z

N'empêche que ses débuts d'horticultrice

CHARRUES KONGSKILDE



ÖVERUM



PLUSIEURS MODÈLES OFFERTS :
CT : porté
CX, DX : porté réversible
DTL : semi-porté
CVL, DVL : semi-porté réversible
CXL flexible, série 6000 : traîné

MODÈLE DTL
Encore plus de dégagement, soit 115 cm entre les versoirs
85 cm de hauteur
Disques de 22 po
Réglage hydraulique variable
Conduite hydraulique
Déclenchement facilement réglable selon le type de sol

KONGSKILDE

AG-PRO

231, chemin Thames E. Exeter (Ontario) N0M 1S3
Tél. : (519) 235-0840 Fax : (519) 235-2931

1308, route 137 Sainte-Cécile-de-Milton (Québec) J0E 2C0
Tél. : (450) 778-0444 Fax : (450) 778-0440

n'ont pas été faciles. « La première année, quand j'enfilais un pantalon et des bottes plutôt qu'une belle petite jupe pour aller travailler, je me suis souvent demandé si j'avais fait le bon choix », confie-t-elle.

Ce qui lui manquait particulièrement, explique-t-elle, c'étaient les relations humaines. Petite, la ferme comptait alors peu d'employés. Heureusement, elle était appelée à grossir. Sans compter que toute la mise en marché restait à développer. Ange-Marie a trouvé chaussure à son pied ! « J'ai monté de A à Z notre clientèle de chou, de maïs sucré et de maïs-grain », dit-elle fièrement.

Pour repérer des acheteurs de chou, elle n'a ménagé aucun moyen, allant jusqu'à scruter les étiquettes de boîtes de conserve et à noter les annonces sur les flancs de camion. « Dans ce métier-là, il ne faut pas avoir peur de cogner aux portes », lance-t-elle.

Pour convaincre des épiciers d'adopter son maïs, elle a usé de patience et de ruse. « La plupart du temps, quand j'abordais un épicier pour la première fois, il me disait qu'il n'avait pas besoin de maïs, raconte-t-elle. Je lui laissais quand même trois ou quatre douzaines de maïs en l'invitant à l'essayer. » L'horticultrice faisait le pari que la qualité de son maïs ferait la différence. « Notre maïs est cueilli à la main, chaque matin, sept jours sur sept, précise-t-elle. Il y a des gens qui sont prêts à payer plus pour avoir de la qualité et du service. »

Actuellement, leurs récoltes de chou et de pomme de terre trouvent preneur entièrement sur le marché de la transformation. La vente de maïs sucré se partage moitié-moitié entre un réseau d'une quinzaine d'épiceries et les deux kiosques qu'exploite la ferme. Ces commerces sont répartis dans un rayon d'une quarantaine de kilomètres. Ange-Marie fait elle-même les livraisons, ce qui lui permet de parler directement à ses clients. Quant aux kiosques, l'un est au village même de Coteau-du-Lac, l'autre près d'une intersection routière, à quelques kilomètres de là.

La ferme compte maintenant 10 hectares de maïs sucré, 15 de chou, 10 de pomme de terre et 130 de maïs-grain. « Nous sommes trop gros pour être petits et trop petits pour être gros ! » résume Ange-Marie. La pomme de terre n'est arrivée que cette année. Désireux de diversifier ses cultures, les producteurs l'ont adoptée parce qu'elle s'intègre bien à la rotation et qu'elle s'adapte bien à certains de leurs sols de texture sableuse. Quant au maïs-grain, ils le cultivent afin d'appliquer une rotation adéquate. « Les Grandes cultures, pour moi, c'est les

Éprouvez la PUISSANCE grâce à un tracteur de HAUTE POLYVALENCE !



Il se vend en moyenne dans le monde un tracteur Massey Ferguson toutes les 3 minutes et 30 secondes. Les tracteurs de la **série 6200** font partie du lot. Ayant une puissance allant de 85 à 120 HP à la PDF, ils présentent de nombreuses caractéristiques exclusives qui les démarquent de la concurrence, dont principalement le « **joystick** » et la commande de transmission **Dynashift**.

Les tracteurs de la série 6200 vous apportent plus de **polyvalence**, de **résistance** et de **durabilité** que vous ne l'auriez anticipé d'un tracteur utilitaire ou d'un petit tracteur de culture en rangs. Voilà une des raisons pour laquelle Massey Ferguson s'est forgé un des noms les plus reconnus dans le monde de l'agriculture !

À QUOI SE FIER.

MASSEY FERGUSON

Massey Ferguson est une filiale à part entière de la société Agco Corporation, Duluth, Géorgie.

Grandes vacances, lâche l'agricultrice. C'est pas mal moins de travail que les cultures maraîchères. »

TROP *COOL*

Comme la mise en marché, la gestion du personnel constitue pour Ange-Marie à la fois une grande source de satisfaction et une non moins grande cause de soucis. On la devine très humaine dans ses rapports avec ses employés. Elle-même se perçoit un peu trop souple. « Certains employés me disent que je suis trop *cool* », reconnaît-elle.

Elle dit aimer le travail bien fait. Même si cela demande parfois plus de temps. En même temps, elle est soucieuse d'entretenir des rapports de qualité avec ses employés. « Ce sont un peu mes amis, estime-t-elle. J'essaie d'avoir avec eux une relation qui déborde du strict rapport employeur / employé. Par exemple, si l'un d'eux a participé à son bal de finissants la veille, je vais lui demander de me raconter sa soirée. »

Elle emploie surtout des étudiants de la région, de 14 à 20 ans. « C'est un emploi idéal pour eux, croit-elle. À midi, leur journée est finie, de sorte qu'ils ont le temps de faire autre chose. De plus, l'argent reste dans notre collectivité. »

L'horticultrice constate toutefois qu'elle n'a pas choisi la voie la plus facile. En effet, quand les classes reprennent, les choses se compliquent. « Parfois, on se demande si on ne devrait pas faire appel à de la main-d'œuvre étrangère qui passerait toute la saison avec nous, dit-elle, songeuse. Ce serait bien plus simple. »

ÊTRE SON PROPRE PATRON

La vie d'horticultrice est exigeante, Ange-Marie n'en fait pas mystère. « Nous gagnons notre vie correctement, mais nous travaillons énormément », dit-elle. Il y a aussi le stress, omniprésent : les attentes des clients seront-elles comblées ? ... l'année sera-t-elle rentable ? S'ajoutent à cela les multiples imprévus propres au métier. « En horticulture, ce sont la température et les marchés qui mènent, rappelle-t-elle. Il y a toujours des contretemps même si on planifie le plus possible. »

Bien qu'elle gère son temps de près, elle a le sentiment que celui-ci lui glisse entre les doigts. « Chaque matin, j'inscris à mon agenda les tâches à accomplir, dit-elle. Et chaque soir, je constate que je n'ai pas pu terminer ma liste. Je n'ai jamais assez de temps. » Elle apprend à s'en accommoder. « J'ai appris à vivre avec les deux corbeilles de lessive pas toujours pliée ! » blague-t-elle.

Quoi qu'il en soit, Ange-Marie ne troquerait pas sa situation actuelle contre ses emplois d'autrefois. D'abord, elle apprécie l'autonomie dont elle dispose. « Si je devais reprendre un emploi salarié, ce qui me manquerait le plus, c'est d'être mon propre patron, juge-t-elle. J'aime ce défi qui consiste à organiser l'entreprise pour qu'elle soit le plus rentable possible, pour que chaque hectare rapporte le maximum. »

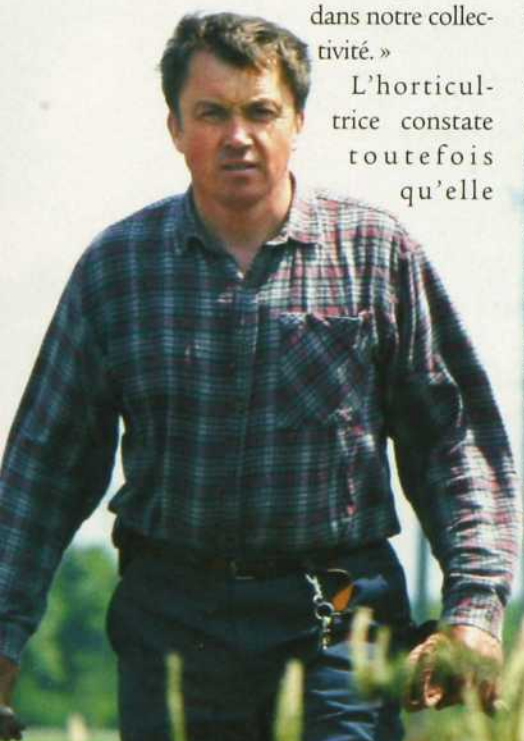
« Évidemment, le fait d'être patron ajoute une pression, souligne-t-elle. Mais il y avait aussi une pression chez mes employeurs, car il fallait maintenir un certain rendement. Au moins, à la ferme, je vois les résultats de mon travail. »

« Si on fait beaucoup d'heures, poursuit-elle, on peut au moins gérer son temps comme on le veut. Bien sûr, il faut se lever le matin. Mais si on reçoit des visiteurs à l'improviste un après-midi d'hiver, on peut prendre le temps de boire un café ensemble. »

Satisfaite de sa qualité de vie ? Elle fixe le vide pendant quelques secondes, puis répond que c'est le cas. Elle associe qualité de vie à de petites choses. Au fait par exemple de pouvoir aller au restaurant de temps en temps. Ou à une conversation en famille autour de la table. « J'aime bien quand les enfants nous parlent de leurs activités, confie-t-elle. Les compétitions de kayak de Michaël... Le stage d'immersion de Cynthia en Colombie-Britannique. »

Chose sûre, elle ne retournerait pas en arrière. Dans son travail en milieu bancaire, elle a adoré les échanges avec le public, mais elle a détesté la routine du 9 à 5. En agriculture, elle aime particulièrement diriger du personnel et vendre ses récoltes, même si ça l'oblige parfois à faire du 5 à 9.

Ce qui ne fait pas d'elle une irréductible de l'agriculture. « Actuellement, notre situation me convient, et je ne voudrais rien changer, affirme-t-elle. Mais si vous me demandez si je serai agricultrice toute ma vie, je vous répondrai que je n'en sais rien. Peut-être qu'il se présentera un jour une occasion intéressante pour ma famille et moi ? J'essaie de rester ouverte sur le monde qui m'entoure. »



Jack, le mari d'Ange-Marie, est responsable de la gestion des cultures et de l'entretien de la machinerie.

Doses RÉDUITES de fumier

Du côté des épandeurs européens, uniformité et précision sont au rendez-vous !



PHOTO : MICHAEL MATHIS — SAMSON AGRO A/S

PAR NANCY MALENFANT





Les épandeurs à hérissons verticaux, dont les pales s'entrecroisent, sont très efficaces pour émietter et distribuer le fumier de bovin pailleux.

Les Européens possèdent une longueur d'avance sur nous en matière d'épandage de fumier, surtout de fumier solide. Certes, nos bons vieux épandeurs à décharge arrière n'ont aucune difficulté à épandre 40 t/ha, malgré une précision et une uniformité discutables. La situation se complique quand vient le temps de réduire les doses.

Il faut dire que le paysage réglementaire québécois a beaucoup évolué, ces dernières années. L'application des Plans agroenvironnementaux de fertilisation (PAEF) et le Règlement sur les exploitations agricoles (REA) rendent obligatoire l'adoption d'une meilleure gestion des engrais de ferme.

Les épandeurs à décharge latérale permettent d'optimiser l'application des fumiers de consistance pâteuse. Cependant, les épandeurs ordinaires destinés aux amendements secs ou pailleux s'adaptent plus ou moins à cette réalité. Équipés de deux rouleaux horizontaux laissant passer des mottes et d'un pont à vitesse d'avancement constante, ils maîtrisent difficilement la précision de la quantité appliquée. Or, cette précision est particulièrement importante, car la concentration en éléments fertilisants du fumier solide est supérieure à celle du lisier. Côté dosage, la modération s'impose donc !

Plusieurs modèles et marques d'épandeurs européens, dont Samson, Tebbe, Pöttinger, Kirchner, Bergmann et Strautmann, peuvent répondre à de telles exigences. Offrant une capacité et une largeur d'épandage accrues, ils améliorent l'efficacité du chantier d'épandage (temps et coût). De plus, ils augmentent grandement la précision des doses, l'émiettement et l'uniformité de distribution.

DES ESSAIS EN CHAUDIÈRE-APPALACHES

La direction régionale du MAPAQ de Chaudière-Appalaches a fait l'essai de deux épandeurs de conception européenne, soit les marques Pöttinger et Kirchner. « Les manufacturiers européens offrent des modèles aux caractéristiques similaires, explique l'agronome Louis Robert, responsable des essais. La principale distinction entre les appareils testés a trait à l'unité de déchiquetage. »

« Le premier système comprend un ensemble de rouleaux horizontaux ou batteurs actionnés par la prise de force, poursuit M. Robert. Ceux-ci projettent le matériel contre un capot arrière, d'où il retombe pour être pulvérisé par un jeu d'assiettes rotatives

Nancy Malenfant, agronome, est journaliste (nmalenfant@lebulletin.com).

TENIR COMPTE DU PRIX ... ET DE LA CAPACITÉ !

Vous appelez un concessionnaire pour vous informer du coût d'un épandeur. Il vous donne un prix au mètre cube ($/m³). Vous appelez son voisin : il propose le même épandeur à 500 $/m³ de moins. Quelle aubaine !

Attention : il faut vérifier comment on a mesuré la capacité de l'appareil. Un vendeur peut calculer son prix en tenant compte de la capacité à ras bord (volume de la boîte), alors qu'un autre tiendra compte d'un comble plus ou moins élevé (volume de travail ou volume de chargement). Comparons des pommes avec des pommes !

Il est vrai qu'un épandeur européen demande un plus gros investissement initial. Un épandeur ordinaire coûte environ 3000 $/m³. S'il s'agit d'un épandeur de précision, il faut ajouter de quelques centaines de dollars jusqu'à 2000 $ au mètre cube. Tout dépend du type d'épandeur et des options retenues. Les modèles à hérissons verticaux sont un peu moins chers que ceux qui sont équipés de batteurs horizontaux.

Malgré ces prix impressionnants, l'acquisition d'un tel épandeur est un investissement à considérer devant les normes environnementales de plus en plus exigeantes. Après tout, on ne change pas d'épandeur aussi souvent que de tracteur...



PHOTO : GARAGE WENDEL MATHIS

Les épandeurs européens offrent une capacité et une largeur d'épandage accrues. Ils améliorent ainsi l'efficacité du chantier d'épandage. De plus, ils augmentent grandement la précision des doses, l'émiettement et l'uniformité de distribution.

tournant à contresens. Celles-ci, en tournant à haute vitesse, assurent la distribution finale du matériel sur une grande surface. »

L'autre modèle est plutôt doté de hérissons verticaux, deux ou quatre selon les marques. Légèrement inclinés vers le haut, ces rouleaux dont les pales s'entrecroisent pulvérisent et dispersent les amendements organiques solides.

La projection du matériel par les rouleaux verticaux ou les assiettes rotatives permet de gagner en largeur d'application. Avec un appareil ordinaire, le fumier tombe directement derrière l'épandeur. « Le patron de dispersion peut atteindre jusqu'à deux fois et demie la largeur de l'épandeur, estime l'agronome. Le producteur a moins de passages à faire, d'où une réduction de la compaction du sol. »

La capacité supérieure de la caisse à fumier contribue également à réduire le transport. Les différentes marques

taarup

Voici la hacheuse-distributrice (foin - ensilage de balles rondes - paille) que vous attendiez...



- Déchiquetage efficace de balles rectangulaires et balles rondes, pour soignage (mangeoire) ou paillage (jusqu'à 18 mètres de distance).
- Opération sans à-coups, distribution uniforme par goulotte d'éjection orientable.
- Système auto-chargeur des balles permettant le transbordement de 2 balles rondes simultanément.
- Contrôles opérationnels très pratiques
- Exige peu de puissance (80-85 HP).

DÉPLIANT: ☐*HACHEUSE* ☐*DÉMONSTRATION SOUHAITÉE* BA-09-03

NOM

ADRESSE

CODE POSTAL

TÉLÉPHONE

MARQUE DE TRACTEUR C.V.

kverneland group
1200 Rocheleau, Drummondville
(Qc) J2C 5Y3, tél.: (819) 477-2055

http://www.kvernelandgroup.com

couvrent une gamme de capacités variant de moins de 5 m³ jusqu'à plus de 40 m³. Le volume de la caisse dépasse rarement 8 m³ sur la plupart des modèles conventionnels.

Les machines européennes effectuent un excellent travail question déchiquetage. Elles réduisent les risques de retrouver des mottes de fumier dans le foin. Un bon émiettement abîmera aussi moins la culture. En effet, s'il semble facile d'épandre du lisier en postlevée du maïs, la tâche est plus difficile quand on utilise un amendement solide.

L'uniformité de distribution n'a pu être mesurée avec exactitude lors des essais. Par contre, les producteurs participants ont noté une distribution plus uniforme qu'avec tout autre épandeur, même dans le cas de petites doses de 4 t/ha.

SELON SES BESOINS

Lors des applications au champ chez les producteurs, on a vérifié la capacité d'adaptation des deux modèles d'épandeurs à différents matériaux. On a ainsi pu constater l'efficacité supérieure des hérissons verticaux pour émietter et distribuer le fumier pailleux.

PHOTO : LOUIS ROBERT — MAPAQ CHAUDIÈRE-APPALACHES



Tournant à haute vitesse, les rouleaux horizontaux projettent le matériel contre un capot arrière. Celui-ci retombe, pour être pulvérisé par un jeu d'assiettes rotatives qui assurent la distribution finale du matériel sur une grande surface.

« Les épandeurs à rouleaux horizontaux avec assiettes rotatives conviennent mieux aux amendements secs comme le fumier de volaille, le fumier de porc sur litière, le compost, les boues de station d'épuration et les boues de papetière », dit Louis Robert.

Selon lui, la vitesse d'avancement du pont, à commande hydraulique, confère une grande marge de manœuvre quant à la dose d'épandage. « Pour une vitesse donnée du tracteur, on peut calibrer l'épandeur selon l'amendement, explique-t-il. Une valve règle le système d'avancement du pont. À chaque graduation de la valve correspond un volume très précis de matériel qui parvient au système déchiqueteur, exprimé, par exemple, en mètres cubes par minute. »



Votre richesse dépend du rendement de vos investissements.

Comme tout chef d'entreprise, le producteur agricole se doit de faire le bon type d'investissemement. Un sol en santé représente la plus grande richesse et il importe d'utiliser le moyen le plus fiable pour le faire fructifier.

Pour amender les sols et en corriger le pH, la PIERRE À CHAUX NATURELLE constitue la meilleure source de carbonate de calcium et de magnésium. C'est pourquoi elle demeure encore aujourd'hui la solution idéale pour obtenir des récoltes en grande quantité et de haute qualité.

Choisissez la pierre à chaux certifiée par le B.N.Q. sous la norme NQ 0419-070/1998. Cette norme est la plus élevée de l'industrie en termes de pouvoir neutralisant.

Vendue dans les carrières certifiées ou par les transporteurs-épandeurs.

Information : (450) 796-3159

LES PRODUCTEURS DE PIERRE À CHAUX DU QUÉBEC

BNQ BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC

TRANSPORTEURS-ÉPANDEURS DE CHAUX AGRICOLE DU QUÉBEC

Pour prendre soin de vos champs, chaulez *naturellement !*

Kverneland

Le développement "***durable***" chez Kverneland =







- **1956** : Introduction des premières charrues "Hydrein" au Québec
- **1982** : Lancement des charrues portées et semi-portées à ajustement hydraulique **variable** (Vari-O-Mat)
- **1986**... jusqu'à maintenant: Établissement du premier centre de distribution (filiale) Kverneland en Amérique du Nord, à Drummondville, en janvier 1986.

Développement de plusieurs nouvelles versions de charrues en mode standard et réversible, dans les gammes portées et semi-portées, particulièrement adaptées aux cultures avec résidus importants en surface (maïs), et dégagements extra-longs de 115 cm entre corps.

Résultat : Plus de versoirs "Kverneland" sillonnent les sols du Québec que **toute la concurrence réunie**!



Avec un pareil dossier de **"traçabilité"**, appuyé par un support technique sans égal dans l'industrie, le leadership Kverneland continue de s'affirmer dans le travail primaire du sol au Québec.

Dépliant Charrues Kverneland ❑ Portées ❑ Semi-portées ❑ Réversibles ❑ Traînées ❑ Démonstration souhaitée

Nom : _____ Adresse : _____

No. Tél. : _____ Marque tracteur : _____

BA-09-03

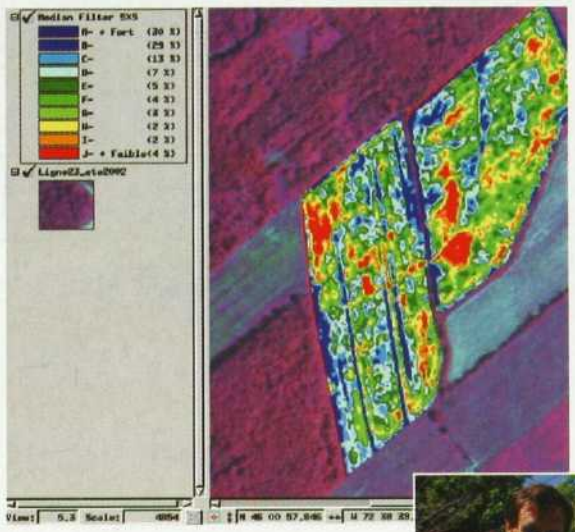
kverneland group

1200, rue Rocheleau, Drummondville (Québec) J2C 5Y3 • Tél. : (819) 477-2055

http://www.kvernelandgroup.com

La photographie aérienne multispectrale permet maintenant d'évaluer la performance agro-environnementale d'une entreprise agricole.

Un petit CLIC qui en révèle long



SOURCE : VÉZINA ET COLL.

Indices de biomasse. Le bleu foncé révèle une végétation plus forte et le rouge, une végétation faible. Les variations de biomasse dans un champ peuvent refléter des variations touchant le site, mais aussi des problèmes de pratiques culturales.

PAR NANCY MALENFANT

Les images multispectrales sont captées dans trois bandes de couleurs différentes, soit le proche infrarouge, le rouge et le vert. Que peuvent-elles révéler ?

« Prises à différents moments de l'année, ces photos peuvent donner des renseignements précieux sur l'état des sols ou des cultures, explique la conseillère du Groupe conseils agricoles de la Côte-du-Sud, Sylvie Choquette. Par exemple, au printemps, on voit la teneur en eau des sols. Les zones plus humides apparaissent plus foncées. L'été, on peut calculer les indices de biomasse afin de prévoir les rendements. »

Une équipe de spécialistes de l'ITA de La Pocatière (Jean-Pierre Dion et André Vézina), du bureau régional du MAPAQ du Centre-du-Québec (Louise-Marie Cloutier, Camille Desmarais et Nicol Lemieux) et de la Direction de l'environnement et du développement durable (Charles Savoie) s'est consacrée au sujet durant deux ans.



PHOTO : NANCY MALENFANT

« Nous notons beaucoup de choses par nous-mêmes sur le terrain, mais les photos viennent nous le confirmer ou apporter un éclairage supplémentaire », explique Gilles Martin, producteur laitier de Rivière-Ouelle.

Ils ont utilisé l'imagerie numérique multispectrale pour évaluer la performance agroenvironnementale de 70 entreprises agricoles. Cet essai a été financé par le Fonds d'action québécois pour le développement durable (FAQDD) et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI).

L'équipe a développé divers indicateurs agroenvironnementaux allant de la densité de drainage aux indices de biomasse, en passant par la proportion de la superficie protégée par des brise-vents (voir l'encadré *Évaluer la santé environnementale de sa ferme* à la page 22). C'est grâce à ces indicateurs que l'on peut interpréter les photos aériennes captées à plusieurs longueurs d'onde différentes.

Gilles Martin, producteur laitier de Rivière-Ouelle et membre du Groupe conseils agricoles de la Côte-du-Sud, a participé à l'étude. « Les cartes nous permettent d'évaluer nos faiblesses et de nous corriger, explique-t-il. Nous repérons beaucoup de choses par nous-mêmes sur le terrain, mais les photos viennent nous le confirmer ou apporter un éclairage supplémentaire. L'automne dernier, nous avons drainé une section de champ. Quand nous avons vu les photos par la suite, nous avons compris que ce fut une bonne décision. Les images de l'été 2002 montraient un indice d'humidité élevé dans ce coin-là. »

Sylvie Choquette et Gilles Martin reconnaissent que le potentiel de la photographie aérienne multispectrale est énorme. Chaque producteur peut en outre obtenir le portrait de son exploitation sous forme d'atlas numérique. Cet atlas sur disque compact permet de visualiser aisément les données géographiques et environnementales de la ferme. Le producteur peut rapidement connaître l'état actuel de son entreprise et même compléter l'information. >>>

Nancy Malenfant, agronome, est journaliste (nmalenfant@lebulletin.com).

LE NUMÉRIQUE : PLUS ABORDABLE ET PLUS RAPIDE

« Le premier objectif du projet demeurait de parvenir à élaborer une méthode de prise de photos numériques à coût abordable, affirme le professeur de l'ITA et coordonnateur du projet, André Vézina. Il se faisait déjà des photos aériennes multispectrales. Cependant, on utilisait des appareils ordinaires ou la vidéographie. Avec ces méthodes, le traitement des images était beaucoup plus long et onéreux. »

L'équipe a calculé les coûts d'acquisition des images et de fabrication de plans de ferme tels que ceux utilisés par les clubs conseils. Pour une ferme de 250 hectares, ils s'élèvent aux environs de 700 $, ce qui signifie 2,80 $/ha. Le vol d'avion et la prise des photos constituent environ 40 % de ce montant. Le prix du vol peut cependant varier. Il dépend du nombre de fermes survolées, de leur distribution sur le territoire et de leur éloignement de l'aéroport.

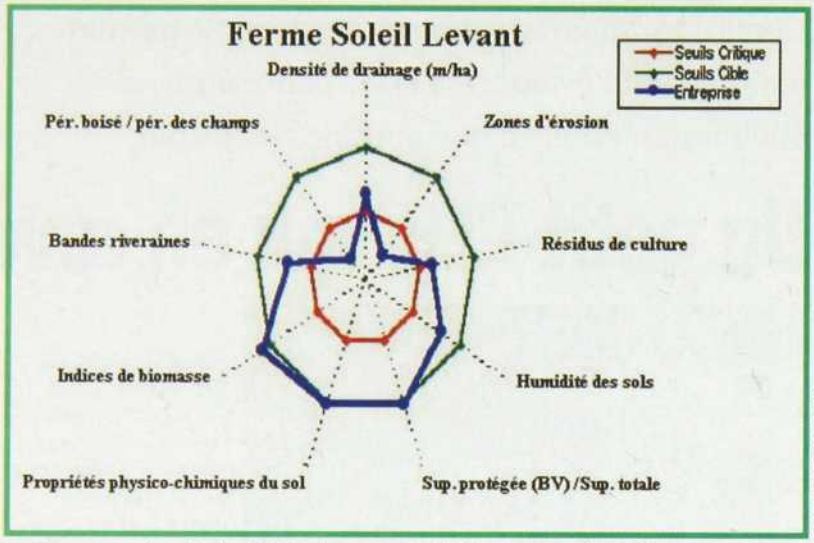
Les images sont captées à une altitude de 3658 mètres (12 000 pieds), ce qui leur confère une résolution de 1 mètre au sol. « On a jugé que c'était suffisant, signale M. Vézina. On avait aussi essayé une résolution de 0,5 mètre. La précision était plus grande, mais il y avait deux fois plus de photos à traiter, ce qui augmentait beaucoup le temps du traitement et la lourdeur des fichiers. »

L'acquisition des images se fait automatiquement à l'aide d'un système GPS. « Le système tient compte de la vitesse de l'avion et de sa position de façon à obtenir 60 % de recouvrement entre les photos, poursuit-il. Ainsi, si une image est floue ou ratée, on peut la récupérer à l'aide des clichés voisins. »

On peut utiliser les images numériques dès le retour de l'avion. La gravure permet un transfert rapide du disque dur au disque compact. On les importe ensuite dans le logiciel de traitement d'images.

La prochaine étape consiste à assembler les différentes photos pour former une mosaïque représentant le territoire survolé. Pour ce faire, on identifie des points identiques sur deux clichés voisins. On fusionne alors ces derniers pour n'en faire qu'une image. Cette mosaïque sera géoréférencée à partir de repères aux coordonnées connues, comme l'intersection de deux routes, le coin d'un boisé ou la jonction entre une route et un cours d'eau.

Cette image finale sert à mesurer les critères environnementaux. Le logiciel Envirogram peut mettre en relation les résultats obtenus par chaque ferme avec des seuils cibles ou des normes. Le diagramme issu du logiciel établit les forces et les faiblesses agroenvironnementales de l'entreprise.



SOURCE : VÉZINA ET COLL.

Le diagramme issu du logiciel Envirogram établit les forces et les faiblesses agroenvironnementales de l'entreprise en mettant ses résultats en relation avec des seuils cibles ou des normes.

ÉVALUER LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE DE SA FERME

Quels « symptômes » une photographie multispectrale permet-elle de déceler ?

- Périmètre boisé/périmètre champ
- Densité de drainage en surface (m/ha)
- Zones d'érosion
- Résidus de culture
- Humidité des sols
- Superficie protégée par brise-vent/superficie totale en culture
- Propriétés physico-chimiques du sol
- Indices de biomasse
- Bandes riveraines

« La plupart des indicateurs nous donnent des informations claires et précises, comme la densité de drainage, les brise-vents ou la teneur en eau, explique le coordonnateur du projet, André Vézina. Pour d'autres, la relation est plus difficile à établir entre ce que l'on observe sur la photo et au sol. C'est le cas des propriétés physico-chimiques : pH, matière organique, etc. »

DES RÉSULTATS «REELS»



La conception du mélangeur « Reel Auggie » permet d'obtenir une ration aérée et plus appétissante, ce qui assure une meilleure consommation. Vos vaches consommeront plus de nourriture de haute qualité, elles produiront donc plus de lait !

L'IMPORTANT, C'EST LA QUANTITÉ DE LAIT!

Demandez une démonstration à votre concessionnaire dès aujourd'hui pour observer les résultats.

Mélangeurs « Reel Auggie » Série 3000

Modèles montés sur camion, trainés et stationnaires
Capacités de mélange de 4,2 à 26,9 m³ (147 à 950 pi³)

KUHN KNIGHT

Sainte-Madeleine (Québec) • 450-795-3339 – Brodhead, WI • 608-897-2131 – www.kuhnknight.com

Leader mondial dans le domaine des mélangeurs de RTM !

Les Équipements Adrien Phaneuf inc.
Upton et Granby

Centre Agricole Nicolet Yamaska inc.
Nicolet

Rolland Clément et Fils inc.
Saint-Maurice

Centre Agricole Saguenay Lac-Saint-Jean
Hébertville

J. M. Chagnon inc.
Coaticook

Garage André Parisien inc.
Saint-André-Avellin

Fernand Campeau et Fils inc.
Dalhousie Station

Les Entreprises R. Mainville
Mirabel

Les Équipements Proulx enr.
Wotton

Les Équipements Colpron inc.
Sainte-Martine et Huntingdon

Machineries Nordtrac ltée
Saint-Roch-de-l'Achigan et Louiseville

Machinerie JNG Thériault inc.
Amqui

Faucher & Faucher inc.
Sainte-Marie de Beauce et Laurier Station

Garage Oscar Brochu inc.
La Guadeloupe

Jean Guy et Denis Bolduc inc.
La Durantaye

Garage Maurice Leblanc inc.
Victoriaville

Service Agro-Mécanique
Saint-Clément et Saint-Pascal

La FIBRE aux petits soins

De plus en plus, les fabricants de mélangeurs RTM proposent des équipements qui optimisent la qualité de la fibre.

PAR ANDRÉ PIETTE



PHOTO : AIRABLO

Arrivé sur le marché ces derniers mois, le mélangeur Airablo offre une grande rapidité de mélange et se prête bien à la préparation de plusieurs rations.

Parlez avec un fabricant de mélangeurs RTM ces jours-ci, et il y a de fortes chances que la discussion glissera sur la question de la fibre, plus précisément sur la qualité de la fibre présente dans la ration mélangée.

On se rend compte que cet aspect de la RTM n'a pas toujours reçu toute l'attention voulue. En fait, ce sont les conseillers en alimentation qui ont sonné l'alarme. « Ils nous recommandent de ne pas endommager la fibre », explique le directeur des ventes au Québec de Val Métal, Yves Lepage.

Les mélangeurs à vis peuvent raccourcir les fibres du foin. Toutefois, ils le font en déchiquetant la fibre plutôt qu'en la hachant. Selon l'agronome Alain Fournier, du MAPAQ, on obtient ainsi souvent trop de particules très fines et pas assez de particules de longueur intermédiaire, soit d'environ deux pouces. Les mélangeurs à chaînes ou à pales ne posent pas un tel problème, car ils ne peuvent raccourcir la fibre.

Pour les concepteurs de mélangeurs, la priorité est donc claire : « Il faut garder la bonne longueur de fibre », précise le président d'Agro-Contact, Michel Soulière. Comment ? Les concepteurs avec qui nous en avons discuté donnent une réponse quasi unanime, que résume par ses propos le directeur du marketing de Rovibec, Yves Plourde : « Pour produire une RTM de qualité, il faut hacher le fourrage au préalable. Quand un équipement combine deux opérations, chacune des deux opérations est plus ou moins bien faite. »

Un seul des fabricants consultés ne se rallie pas complètement à ce point de vue, mais peu s'en faut. « Notre mélangeur à vis peut prendre moins de deux kilos de foin par vache et par jour, sans hachage», estime Yves Lepage, de Val Métal. Au-delà de cette dose ou si divers types de foin sont incorporés à la ration, le spécialiste recommande toutefois l'utilisation d'un hache-foin.

Le marché offre divers modèles de hache-foin. Rovibec propose un modèle conçu spécialement pour la RTM. « Notre processeur de balle transforme le foin plutôt que de le déchiqueter, explique Yves Plourde. Il peut traiter aussi bien le foin humide que sec. »

Ce n'est pas tout de confier le hachage de la fibre à un appareil conçu expressément à cette fin. Encore faut-il que, une fois intégrée à la ration, la fibre hachée ne subisse pas de dommage. Val Métal, qui commercialise plusieurs types de mélangeurs, souligne la qualité du travail des mélangeurs à chaînes. « Ces mélangeurs traitent plus doucement la fibre que les modèles à vis, souligne Michel Soulière. En outre, le réglage de la durée de mélange d'un appareil à chaînes est moins crucial que celui d'un modèle à vis. Le mélangeur à chaînes mélange les ingrédients par culbutage. Dans le cas d'un mélangeur à vis, plus on mélange, plus on broie les fibres. Si on le laisse fonctionner trop longtemps, la fibre s'abîme. »

Du côté de Rovibec, on utilise un système de mélange à pales qui, assure-t-on, n'endommage pas la fibre tout en procurant un mélange homogène.

Selon son directeur du marketing, l'obtention d'un mélange bien homogène reste un défi. « L'éleveur peut facilement vérifier si la ration est homogène, précise-t-il. Le mélange qui sort en premier doit être identique à celui qui sort en dernier. »

L'homogénéité de la ration tient à plusieurs facteurs, dont la méthode de vidage, mentionne le président d'Agro-Contact. Ce fabricant a doté ses mélangeurs d'une trappe de vidage pleine largeur. « Si c'était une petite ouverture, les particules fines auraient tendance à sortir en premier », note M. Soulière.

UN NOUVEAU VENU

Un joueur est récemment arrivé sur le marché des mélangeurs RTM. Airablo a présenté son nouveau modèle

André Piette, agronome, est journaliste agricole (apiette@apexcommunications.org).

l'hiver dernier, au Salon de l'agriculture. Ce qui rend cet événement particulier, c'est le fait que la technologie élaborée par ce fabricant diffère complètement de celle qui est employée par les autres : l'appareil mélange les ingrédients de façon simultanée. Il comprend une série de réservoirs pouvant accueillir les divers fourrages et concentrés.

Chaque réservoir est muni d'une balance et se vidange à l'aide d'un moteur à vitesse variable. « On prédétermine la vitesse des moteurs pour qu'ils démarrent et arrêtent tous en même temps, explique André Pellerin, directeur de la recherche. C'est en somme un *contrôle balance*, un système présent dans d'autres secteurs industriels. »

« Un premier avantage de ce système, mentionne M. Pellerin, c'est sa rapidité puisque les ingrédients ne sont pas pesés l'un après l'autre. Ensuite, comme ils sont tous intégrés en même temps, il est plus facile d'obtenir une ration homogène. »

En fait, le mélange des ingrédients se fait en deux étapes. La vis du mélangeur l'amorce et l'on compte sur le soigneur-nourrisseur pour achever la tâche. « D'après nos tests, le mélange est impeccable », assure M. Pellerin.

Par ailleurs, la rapidité du processus facilite la préparation de plusieurs rations, une caractéristique à laquelle plusieurs éleveurs ne seront pas insensibles. « La préparation de plusieurs rations permet de réduire la facture d'alimentation, signale le directeur de la recherche. En outre, cela limite la teneur en phosphore du fumier des vaches en fin de lactation, un élément qui prend de plus en plus d'importance.

Une deuxième génération de rideaux d'étable faits de ballons gonflables est née.

Des BALLONS qui ne sont pas ronds !

PAR ANDRÉ PIETTE

Distribution 3D, une firme qui fabrique et distribue des rideaux d'étable constitués de ballons gonflables, en propose maintenant un nouveau type. Celui-ci se démarque du précédent au premier coup d'œil, car ses ballons sont carrés plutôt que ronds.



PHOTOS : DISTRIBUTION 3D



Les rideaux en ballons carrés possèdent une capacité isolante et une rigidité supérieures à celles des rideaux en ballons ronds.

La forme carrée procure des avantages intéressants, explique Jean-Guy Dubé, propriétaire de Distribution 3D. C'est d'abord le cas sur le plan de la capacité isolante. « Quand on fabrique un rideau de ballons ronds, le polyéthylène est fixé à divers endroits à la façon d'un matelas gonflable, explique-t-il. De tels joints forment un pont thermique, puisqu'il n'y a pas d'air entre les membranes. »

Par froid extrême, la condensation peut entraîner la formation de glace sur les joints. Le poids de cette glace rend le rideau plus difficile à relever. « Si les ballons sont carrés, l'eau de condensation s'écoule simplement vers le bas », assure M. Dubé. Il précise que la conception du rideau et du matériel de fabrication a demandé plus de deux ans de travail.

Le « père » de ce nouveau rideau en instance de brevet affirme que sa capacité isolante n'a toutefois pas été évaluée. « C'est assez difficile à faire, car la capacité isolante varie à mesure que le rideau monte et baisse », signale-t-il.

La rigidité constitue le second avantage des ballons carrés. Un rideau en ballons carrés offre en effet une meilleure tenue qu'un rideau en ballons ronds. « Un rideau en ballons ronds ne peut pas dépasser cinq pieds de hauteur, rappelle M. Dubé. Au-delà, le ballon ne se tient pas. Un rideau en ballons carrés peut mesurer jusqu'à 10 pieds sans problème. De plus, il résiste mieux au vent. »

« On peut faire un parallèle avec les lits d'eau, dit le fabricant. Quand le bonhomme se couchait, la femme tombait par terre ! Les fabricants ont donc créé un système anti-vague. De la même façon, les ouvertures entre les chambres d'air carrées sont calculées pour maximiser la force structurelle du rideau gonflé. » Un rideau de 10 pieds compte 22 chambres d'air.

Cette rigidité supérieure se répercute sur la conception même du bâtiment. Les ouvertures latérales de ventilation n'ont plus besoin de structure centrale, d'où une réduction de coût. Et de l'agrément en plus, car rien ne vient obstruer la vue.

L'autre bonne nouvelle, c'est que le prix des rideaux de ballons carrés de Distribution 3D est le même que celui de ses ballons ronds.

WestfaliaSurge

Beaucoup plus qu'une nouvelle image... une nouvelle vision de l'industrie laitière

La nouvelle image mondiale de WestfaliaSurge repose sur une nouvelle façon de faire des affaires. Une nouvelle technologie. Des nouveaux systèmes intégrés. De nouveaux services. De nouvelles mesures pour assister nos représentants et nos clients. Tout cela pour vous permettre d'obtenir une meilleure qualité de lait et une plus grande efficacité de production.

Une nouvelle approche des produits et services

ProFormance™

Les salles de traite les plus modernes avec systèmes intégrés afin de vous aider à obtenir la plus grande efficacité et la meilleure qualité de lait possible.

ProMilk™

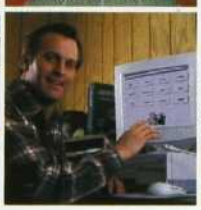
Un service, des fournitures et une assistance de classe mondiale pour que la qualité de votre lait et l'efficacité de vos opérations soient toujours à leur maximum.

Au cours des prochains mois, vous reconnaîtrez facilement votre nouvelle image globale. Mais au-delà de cela vous découvrirez une nouvelle technologie et des services qui ajouteront de la valeur à votre production laitière.










ÉQUIPEMENT M.B.L. INC.
Victoriaville
(819) 752-6585

Représentants

Équipement S. Laroche inc.
Issoudun
(418) 728-2288

Mario Morency
Saint-Prime
(418) 693-9192

Éric Boucher
Chicoutimi
(418) 693-9192

GARAGE P.E. LYNCH INC.
Cooticook
(819) 849-2376

R. OUELLET ÉQUIPEMENT DE FERME INC.
St-Jean-de-Dieu
(418) 963-2133

L'AMI DE LA FERME LAITIÈRE INC.
Iberville
(450) 346-4075

F. GÉRARD PELLETIER INC.
St-Pascal
(418) 492-2439

BIRON LEBLOND ASS.
St-Elphège
(450) 568-2250

R. OUELLET ÉQUIPEMENT DE FERME
Amqui
(418) 629-1441

LES SERVICES AGRIPLUS
Mont-Laurier
(819) 623-4016

ALAIN BEAUREGARD INC.
Ste-Cécile-de-Milton
(450) 378-1082

ÉQUIPEMENTS DE FERME GAETAN THÉBERGE INC.
St-Gervais
(418) 887-3018

Représentants

Équipement Denis Chabot inc.
Ste-Claire
(418) 883-3364

Les Équipements laitiers Denis Lamontagne inc.
St-Charles
(418) 887-3162

LES ÉQUIPEMENTS DE TRAITE ST-TIMOTHÉE
St-Timothée
(450) 371-9666

CENTRE LAITIER LTÉE
Notre-Dame-du-Nord
(819) 723-2256

FERNAND PREGENT ET FILS INC.
Alfred (Ontario)
(613) 679-2200

LES ÉQUIPEMENTS C. LESAGE INC.
Saint-Léon
(819) 228-5694

Représentants

Christian Bordeleau
Mont Carmel
(819) 372-9158

GÉRANT DE TERRITOIRE

Ray Middel
Gérant du R.B.C.
(905) 564-6866

Mario Jean
Directeur régional, LaPlaine
Cell. (514) 386-9032

SUPPORT TECHNIQUE

Sylvain Ledoux
Jean Lebel
Spécialiste Promilk
(sanitation)

WestfaliaSurge

Certains doutaient encore de son importance. Depuis la découverte d'un cas d'encéphalopathie spongiforme bovine en Alberta en mai dernier, plus personne ne réfute la nécessité de la traçabilité. On la veut même jusque dans l'assiette du consommateur.

TRAÇABILITÉ jusqu'à l'assiette

PAR MARIE-JOSÉE PARENT

Les producteurs de bovins du pays se souviendront longtemps du 20 mai 2003. Ce jour-là, la nouvelle de l'heure portait sur la découverte d'un cas d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) dans une ferme albertaine. Il s'agissait du premier cas de maladie de la vache folle au pays. La vaste enquête subséquente a entraîné la mise en quarantaine de 15 troupeaux et l'abattage de plus de 2700 bêtes. Finalement, aucun autre animal n'a été déclaré porteur de la maladie.

Depuis le 20 mai, un mot est dorénavant sur toutes les lèvres : traçabilité. Avant cette date, les producteurs y adhéraient plus par obligation que par choix, et la population en général n'en avait jamais entendu parlé. La raison de cet engouement soudain ? En mai, une meilleure traçabilité aurait permis de retrouver rapidement et efficacement l'origine de la vache infectée. En effet, la traçabilité peut aller beaucoup plus loin que la simple identification de l'animal à la ferme.

« Actuellement, la traçabilité meurt avec l'animal », déplore le président-directeur général des Viandes Laroche, de Thetford Mines, Claude Laroche. Un système complet de traçabilité ne s'arrêterait pas à l'entrée à l'abattoir, mais se terminerait dans l'assiette du consommateur. Les abattoirs y trouveraient leur compte. En cas de rappel, les quantités touchées ne seraient plus astronomiques.



PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

Claude Laroche croyait aux vertus de la traçabilité bien avant que d'autres entreprises ne songent à l'implanter. Son entreprise, Viandes Laroche, a cependant besoin de la collaboration des autres intervenants de la chaîne pour offrir une traçabilité jusqu'à l'assiette.



Selon les mécanismes de suivi d'Agri-Traçabilité Québec, le numéro d'identification disparaît à l'abattage de l'animal, sauf si l'abattoir choisit de poursuivre la traçabilité.

« Quand on parle de traçabilité, il faut arrêter de penser "troupeau", mais plutôt penser "sujet", à mon avis », fait remarquer M. Laroche.

PIONNIER EN TRAÇABILITÉ

Claude Laroche rêvait d'appliquer la traçabilité à une époque où les autres ignoraient encore tout du concept. Au milieu des années 1990, il planifiait déjà, avec un vétérinaire et un agronome, la mise en marché d'un bœuf différent, sans hormones. Le projet des Viandes sélectionnées des Cantons naissait. Tout de suite, ses instigateurs ont reconnu l'importance d'établir un système de traçabilité.

Cependant, ladite traçabilité pose problème. Viandes Laroche ne possède pas d'abattoir. L'entreprise est plutôt orientée vers la transformation et la distribution. Il faut donc la coopération des abattoirs afin que le principe de la traçabilité s'applique jusqu'au consommateur. Les moyens en place pour y parvenir ne manquent pas. C'est une question de sensibilisation. « Le concept semble très simple, mais c'est dans les faits assez

Marie-Josée Parent, agronome est journaliste (mjparent@lebulletin.com).

compliqué, explique Claude Laroche. Il faut la participation de tous les intervenants d'une filière. » Claude Laroche compare son objectif à celui de l'industrie automobile, où l'on peut retracer le lieu de fabrication de chaque pièce. Pourquoi l'industrie de la viande ne ferait-elle pas de même ?

DES SOLUTIONS

Les moyens d'apporter la traçabilité jusque dans l'assiette du consommateur existent. La firme PGCTI travaille en ce sens depuis quatre ans déjà. Cette entreprise spécialisée en « gestion financière et manufacturière informatisée » a d'abord œuvré dans le secteur porcin, puis elle a transposé son savoir-faire dans l'abattage du cheval et du bison et, plus récemment, en production bovine.

« Comme le porc est plus important au Québec, il était stratégiquement important de commencer par ce secteur, explique le président de PGCTI, Alain Lemieux. Il reste que le bœuf est aussi très important dans l'Ouest. C'est pourquoi nous collaborons actuellement avec des gens de l'Alberta. » D'autres projets sont à l'étude dans des entreprises du Québec, de l'Ontario et des États-Unis.

Tout ce qui entoure la crise de la vache folle donnerait-il des ailes à PGCTI ? « La vache folle crée un temps d'arrêt jumelé à une prise de conscience, estime Alain Lemieux. Les entreprises qui ont perdu des sommes colossales ne peuvent pas investir dans une relance. De plus, les prix font actuellement l'objet d'une pression à la baisse. Cependant, quand l'activité reprendra, PGCTI aura du pain sur la planche, parce que les gens voudront agir. Nul doute que les entreprises proactives auront un pas d'avance sur les autres. »

La crise de la vache folle favorisera donc une traçabilité plus complète. Actuellement, Agri-Traçabilité Québec (ATQ) rend la traçabilité obligatoire, de la naissance de l'animal jusqu'à sa mort. Ce qui se fait après dépend des intervenants subséquents. Or, comme la crise a mis le mot « traçabilité » sur les tablettes de l'épicerie, consommateurs et entreprises seront sensibles à cette valeur ajoutée. Le tout reste toujours volontaire. « Compte tenu du contexte créé par ce cas d'ESB, le gouvernement devra imposer la traçabilité jusqu'au consommateur », estime Alain Lemieux.

AU-DELÀ DE L'ABATTAGE

Afin de pouvoir suivre à la trace ses Viandes sélectionnées des Cantons, Viandes Laroche a demandé que l'abattoir lui remette les carcasses entières, accompagnées des oreilles étiquetées. Le numéro d'ATQ continue donc de suivre. De 5 à 10 carcasses par semaine font l'objet de tests et sont découpées en quartiers et expédiées directement à des boucheries. Toutes les autres carcasses sont soumises à un système de traçabilité par lots. Claude Laroche rêve cependant du jour où il pourra implanter un système de traçabilité complet dans son entreprise.

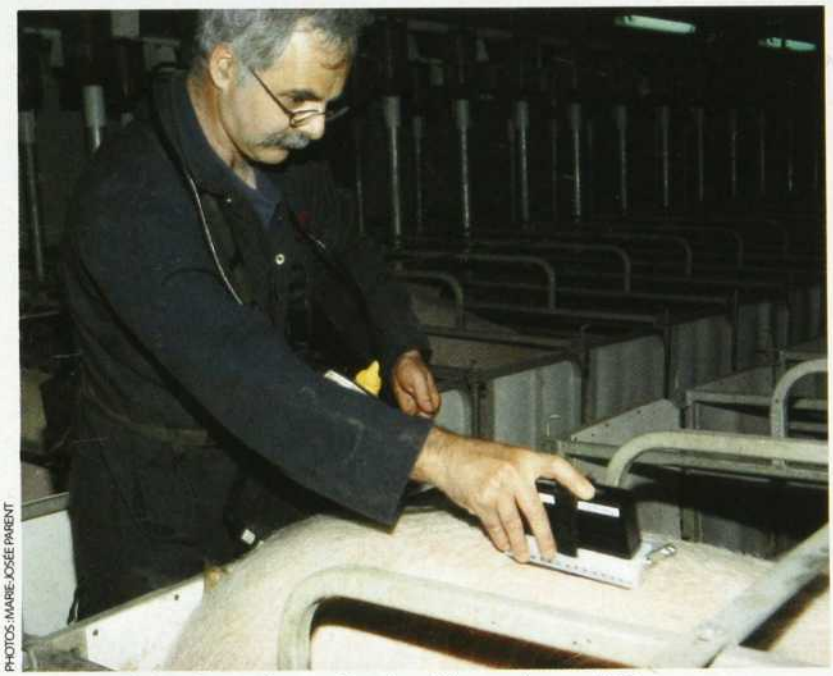
De son côté, PGCTI offre un système informatisé intégré aux abattoirs. Celui-ci comprend toutes les étapes de production et même la comptabilité de l'entreprise. Alain Lemieux explique que PGCTI élabore actuellement des systèmes semblables pour les entreprises de deuxième transformation, comme Viandes Laroche. Ceci fonctionnera, bien sûr, si l'abattoir peut fournir les informations de base.



L'état de chair des truies en gestation se mesure dorénavant par ultrasons. Cette méthode offre une plus grande précision que l'évaluation visuelle et permet une alimentation mieux adaptée.

Le nouvel ÉTAT DE CHAIR

PAR MARIE-JOSÉE PARENT



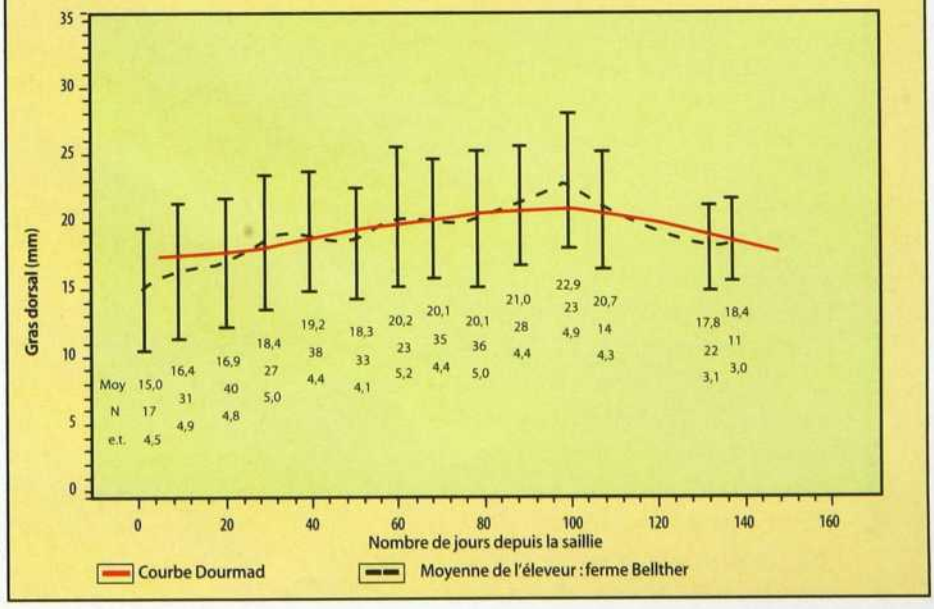
PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

La mesure de l'épaisseur du gras dorsal est faite au site appelé P2.

Une truie trop grasse ou trop maigre pendant sa gestation aura des problèmes de reproduction. Cette vérité est connue depuis de nombreuses années. Jusqu'à tout récemment, on se contentait d'une évaluation visuelle pour contrôler l'état de chair des truies. Cependant, cette méthode est peu précise, soulignent Henri Guimont et Jean-Paul Daigle, respectivement technicien et responsable du secteur Production au Centre de développement du porc du Québec (CDPQ).

Le CDPQ offre depuis deux ans un service d'évaluation et de formation en mesure du gras dorsal par ultrasons. Henri Guimont est le technicien qui assure le service. Il est aussi étudiant à la maîtrise à l'Université Laval, sous la direction du Dr Jean Bernier. Son étude

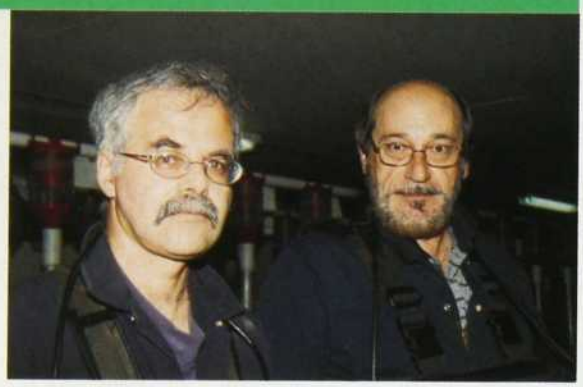
L'ÉTAT DE CHAIR EN GRAPHIQUE



GRAPHIQUE : CDPQ

Cet exemple illustre la relation entre l'épaisseur du gras dorsal au site P2 et le nombre de jours après la saillie. Les lignes verticales représentent la variabilité de l'épaisseur du gras dorsal pour un nombre de jours donné après la saillie. La ligne pointillée représente la moyenne de l'éleveur. La ligne continue correspond à la courbe Dourmad, un indicateur et non un objectif à atteindre en matière d'épaisseur de gras dorsal.

Portrait de l'état de chair du troupeau de la ferme Bellther
Tiré du Rapport sur l'épaisseur du gras dorsal des truies en juillet 2002 (CDPQ inc.)



Henri Guimont et Jean-Paul Daigle, respectivement technicien et responsable du secteur Production au Centre de développement du porc du Québec (CDPQ)

porte sur l'alimentation des truies en gestation : on vérifie quelles épaisseur du gras dorsal et activité physique peuvent permettre une performance reproductive optimale.

En deux ans, le CDPQ a émis environ 130 rapports. « De plus, certaines organisations formées par le Centre prennent maintenant elles-mêmes les mesures de gras dorsal », explique Jean-Paul Daigle. Les éleveurs de pointe le font déjà.

SITE P2

La mesure de l'épaisseur du gras dorsal est faite au site appelé P2. Cet emplacement se situe à la hauteur de la dernière côte, à 6,5 centimètres de la ligne médiane, c'est-à-dire du milieu de la colonne vertébrale. « Il a été prouvé que ce site représente mieux que tout autre les réserves corporelles des truies », explique Jean-Paul Daigle. Henri Guimont ajoute : « Il est maintenant scientifiquement reconnu que le site P2 est le seul élément de comparaison entre la truie individuelle et son troupeau. »



Selon Line Belleau et René Therrien, propriétaires de la ferme Bellther située à Saint-Narcisse-de-Beaurivage, la mesure par ultrasons est plus fiable.

Une comparaison des valeurs obtenues par les deux méthodes d'évaluation de l'état de chair — visuelle et par ultrasons — a démontré d'importantes variations entre les résultats. Par exemple, pour une cote visuelle de 3,5, la mesure de l'épaisseur du gras dorsal varie, par ultrasons, de 12 à 27 millimètres. Les cotes visuelles se situent entre 1 (truie maigre) et 5 (truie grasse).

L'évaluation de l'état de chair est particulièrement importante dans le cas de truies en gestation. Le but est de fournir un portrait graphique de l'élevage (voir l'encadré *L'état de chair en graphique* à la page précédente). « Cela permet un suivi plus individuel, dit Jean-Paul Daigle. Par exemple, le producteur peut se rendre compte que ses truies sont trop maigres, ce qui réduit la productivité. »

La méthode est particulièrement utile dans le cas des cochettes. Les sujets en première parité ont besoin de plus d'attention. Si la cochette présente un bon état de chair, il sera plus facile de le maintenir durant ses cycles de reproduction futurs.

Les équipements à ultrasons ne conviennent pas tous à la mesure du gras dorsal des truies. « L'appareil de mesure de l'épaisseur du gras dorsal peut servir au diagnostic de gestation, mais le contraire ne va pas de

RAD

Faites confiance à l'expérience !

Consultez notre réseau pour vos besoins en équipement de manutention et de transformation des grains.



NAPIERREVILLE
Labrie Équipements enr.
Jean-Claude Labrie
Daniel Lamoureux
(450) 245-3205





NICOLET
Hervé Lacharité & Fils
Mario Lacharité
(819) 293-8676



ORMSTOWN
Les équip. Laplante & Lévesque ltée
Michel Laplante
(450) 829-3516



ROXTON POND
Les équip. de ferme Weigh-Tronix
Jules St-Pierre, agr.
(450) 777-7734



ROXTON POND
Manugrain
Denis Blanchard
(450) 777-0703



SAINT-ESPRIT DE MONTCALM
Équipement de ferme Lanaudière
Éric Brisson
(450) 839-3143



SAINT-STANISLAS
Agrimhof
Paul Imhof
(418) 328-4500



SAINTE-MADELEINE
Les Entreprises Michel Cordeau
Michel Cordeau
(450) 584-3938

SAINT-BRUNO
Les équipement Agrilait
Langis Boudreault
(418) 343-2250

RAD

L'expérience à qui faire confiance!

Gamme complète de silos et de séchoirs agricoles et commerciaux

Élévateur de conception exclusive :

- **système d'entraînement et anti-recul pré-assemblés;**
- **passerelle pré-assemblée;**
- **pied et tête dotés de roulements de type «pillow».**

Ligne complète de silos mesurant de 12' à 105'.



Construction robuste adaptée aux rigueurs du climat québécois





Également disponible

ULTRAMIX 3000

- **Mélangeur**
- **Moulange**
- **Broyeur**

GSI







DMC

Système de séchage automatisé



Leader en fabrication et distribution d'équipement de manutention et de transformation des grains.

RAD Équipements inc.
400, rue Martineau, Saint-Hyacinthe (Québec)
Téléphone : (450) 796-2626
Télécopieur : (450) 796-4256

nutrapro

La solution naturelle

Fondé en 1997, Nutrapro est un manufacturier québécois. Fort de plus de trois cents clients, Nutrapro est une des rares entreprises ayant ses produits totalement enregistrés et répondants aux normes de qualités HACCP ainsi que standard pharmaceutique.

Une équipe des ventes dynamique

Jeune, dynamique et enthousiaste notre équipe de représentants a une bonne connaissance du milieu agricole. Toujours soucieux d'offrir un service de qualité, ils sauront trouver réponse à vos questions.

Alternative efficace et économique

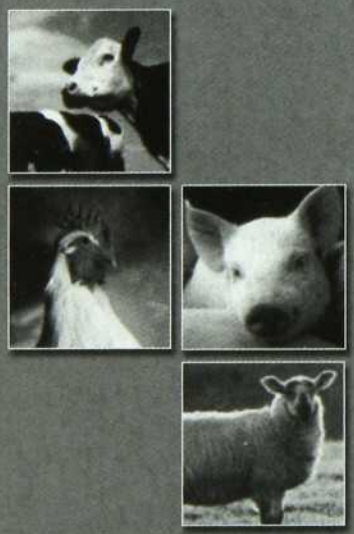
Nutrapro offre une gamme de produits biologiques issus de la recherche et développement au Canada. Actuellement Nutrapro chapeaute un des plus ambitieux projet de recherche et développement dans le domaine des alternatives aux médicaments facteur de croissance. D'ici la fin de l'année 2007, plus de 40 millions de dollars auront été investi chez nous. Cette recherche est faite avec la participation de plus de 40 producteurs de chez nous. Déjà plusieurs produits et dérivés font leur entrée sur le marché canadien après avoir été durement éprouvé avec des tests pratiques et dûment homologués. Les produits ont été développés en fonction des demandes et besoins des producteurs eux-mêmes.

Du nouveau pour bientôt...

En pleine croissance et soucieux de répondre adéquatement à la demande grandissante, nous relocaliserons sous peu nos effectifs dans un nouvel établissement qui sera situé dans la Technopole Agro-alimentaire sur le boulevard Choquette à Saint-Hyacinthe.

Venez nous voir...ou nous irons

Vous désirez en savoir plus, venez nous rencontrer et visiter nos installations ou appelez-nous afin que nous puissions aller vous rencontrer.



nutrapro

5695, rue Lamoureux, bureau 202
Saint-Hyacinthe (Québec) J2R 1S3
Téléphone: 1-888-744-5315 Télécopieur: 1-450-796-1498

soi », signale Jean-Paul Daigle. Un bon appareil de mesure du gras dorsal peut coûter 10 000 $ et même plus. Cependant, le CDPQ n'accrédite pas la machine, mais la personne qui l'utilisera.

À LA FERME

Chez Line Belleau, copropriétaire de la ferme Bellther de Saint-Narcisse-de-Beaurivage avec son conjoint René Therrien, le projet d'alimentation selon l'épaisseur du gras dorsal par ultrasons a débuté en 2000. Line Belleau effectue également un projet de maîtrise sur le sujet. Il s'agit en fait de la troisième phase de trois projets de maîtrise, la première étant celle de Henri Guimont. Dans son projet, Line Belleau tente de déterminer la pertinence de mesurer l'épaisseur de gras dorsal pour établir l'apport alimentaire convenant à chaque truie.

Line Belleau explique que sa ferme avait déjà adopté une bonne conduite d'alimentation. La mesure par ultrasons n'a donc pas vraiment modifié ses rendements. Toutefois, elle reconnaît que l'évaluation visuelle de l'état de chair était moins fiable. « La méthode aux ultrasons pose cependant une première difficulté : celle de bien prendre les mesures », fait-elle remarquer.

UNE VOIE D'AVENIR

L'évaluation du gras dorsal par ultrasons fait des petits. Jean-Paul Daigle collabore en effet avec un chercheur de l'Université Laval, le Dr François Castonguay, et le Centre d'expertise en production ovine du Québec (CEPOQ) pour développer une méthode similaire à l'intention des producteurs d'agneaux. C'est donc, à plusieurs égards, une voie d'avenir.

OFFRE EXCEPTIONNELLE !
DU JAMAIS VU !

OFFRE EXCEPTIONNELLE !
DU JAMAIS VU !

Internet nous permet de rêver... Comme il serait utile d'accéder à des données d'élevage en tout temps, de n'importe quel endroit ! Et si nous pouvions en plus les rendre en partie ou en totalité accessibles à nos fournisseurs afin qu'ils nous aident dans nos décisions ? Eh bien, ce rêve fait maintenant partie de la réalité des producteurs d'œufs de consommation ! PAR MARIE-JOSÉE PARENT

Le LOGICIEL de l'avenir

Patrice Boissonneault est un passionné de l'informatique. Il a cependant un autre dada : la production d'œufs de consommation. Jeune, il a travaillé dans les fermes de ses oncles. C'est là que sa première passion a rejoint la deuxième. Le jeune programmeur-analyste n'en revenait pas de constater à quel point ce type d'élevage manquait d'outils informatiques de compilation des données. Il a donc élaboré un programme destiné à cette industrie en misant sur la plus récente technologie : Internet.

Le développement de l'outil, EggStat, a débuté en janvier 2001. Il a été mis en ligne 13 mois plus tard. Patrice Boissonneault s'est servi des feuilles de collecte de données manuelles que ses oncles utilisaient. « Je n'ai rien créé, évoque-t-il. J'ai seulement traduit. » Toutes les statistiques de base de la production d'œufs y sont, de l'âge du troupeau au nombre d'œufs produits, en passant par la quantité de moulée achetée, son prix, etc. S'ajoutent les données de conduite comme l'éclairage, la température et la consommation d'eau.

Il s'agit en fait d'une base de données, qui peut être ensuite analysée. Des tableaux compilent les données au jour ou à la semaine, selon la fréquence des entrées. Ils donnent les courbes de ponte et divers autres paramètres, tels la lumière et la température. La page d'accueil du site (**www.eggstat.com**) offre d'accéder à un démo.



PHOTOS : MARIE-JOSÉE PARENT

Sylvain Richard, de la ferme avicole Kiamika, a apporté son aide à l'élaboration du logiciel EggStat planifié par son cousin, Patrice Boissonneault.

Puisqu'il s'agit d'un site Web, l'information est cumulée sur un serveur, et non dans l'ordinateur du client. Ceci la rend accessible à toute personne autorisée par le producteur. L'exploitant décide du type d'accès accordé à chacune : il peut être réservé à un tableau, à un graphique ou encore à une combinaison de données. Selon Patrice Boissonneault, le local du serveur est très sécuritaire et spécialement prévu pour ce type d'usage. Chaque jour, une copie de sûreté des données est expédiée hors de la pièce, pourtant résistante au feu. >>>

DE COUSIN À CLIENT

Sylvain Richard a tout naturellement participé à l'élaboration du logiciel. Patrice Boissonneault est son cousin. Sylvain Richard est copropriétaire de la ferme avicole Kiamika, dans les Laurentides (voir l'encadré). Aujourd'hui, le logiciel lui est indispensable. « Nous sommes quatre personnes à quatre endroits différents et nous pouvons consulter les données simultanément », explique-t-il en parlant de lui-même, de son cousin, de son représentant en alimentation et de son fournisseur de poussins. Il s'agit en fait du principal avantage de l'outil informatique. « On ne trouve pas de logiciel aussi complet sur le marché », confirme Sylvain Levac, représentant technique de la compagnie de nutrition animale MacEwen Agricentre, de Saint-Isidore (Ontario).

« Je n'ai pas besoin d'appeler le producteur pour avoir l'information : je peux la consulter quand je veux, dans les limites de l'accès qui m'a été accordé », poursuit Caroline Lessard, conseillère avicole du fournisseur de poussins Boire et Frères. Quand il a une question sur le logiciel, Sylvain Richard appelle son cousin, qui peut consulter à distance les mêmes données que lui.

À la limite, tous pourraient organiser une conférence téléphonique et discuter des données. Tous accèdent en outre à la plus récente version en tout temps. Il est alors fort simple, grâce aux nombreuses données et aux graphiques, de cerner un problème. Ceci permettrait, estime Sylvain Richard, d'apporter plus rapidement les correctifs qui s'imposent. Les résultats de deux années consécutives d'une même lignée peuvent aussi être comparés facilement. « Ça ne remplace pas un logiciel de gestion financière », souligne toutefois Patrice Boissonneault.

L'argent économisé vaut largement le coût du logiciel, estime Sylvain Richard. Dans le cas d'un troupeau moyen de 23 000 poules, l'accès coûte environ 25 $ par mois, soit approximativement 0,013 $ par poule, par an. Les trois premiers mois d'essai sont gratuits. « L'économie réalisée ou le gain de productivité peut représenter jusqu'à 1 $ par poule », croit Patrice Boissonneault.



EggStat compile toutes les données zootechniques habituelles.

UN DÉPART FRILEUX

Dix-huit mois après son lancement, le logiciel a encore peu d'adeptes. Une trentaine de personnes seulement s'en prévalent. La situation s'explique, d'une part, par le fait que le marché québécois se limite à une centaine d'entreprises d'œufs de consommation. Le logiciel est toutefois polyvalent et pourrait s'exporter hors Québec. Une entreprise américaine s'est en effet montrée intéressée, signale Patrice Boissonneault.

Le service est offert dans les deux langues (français et anglais). D'autre part, l'informatique et Internet intéressent surtout les jeunes. Le nombre d'utilisateurs potentiels n'en est que plus restreint.

Patrice Boissonneault n'est pas surpris de la lenteur du démarrage. Il a fallu quatre ans avant que son autre base de données, **PoolExpert.com**, soit rentable. En fait, le concept du logiciel pourrait servir dans bien d'autres secteurs, comme la production porcine et l'industrie du bois. Pour l'instant, la production d'œufs de consommation, qui disposait de peu d'outils du genre, peut compter sur un service qui devrait susciter encore plus d'intérêt avec le temps.

UNE FERME AU CŒUR DES LAURENTIDES

Jean Richard a acheté la Ferme avicole Kiamika en 1977. Aujourd'hui, l'entreprise compte deux autres actionnaires : Sylvain, fils de Jean, et Michel Dion, un employé à qui l'on a offert des parts de l'exploitation. La ferme dessert un bassin de 140 000 de population dans la Haute-Gatineau et les Laurentides. Son quota de 25 000 poules en fait la seule entreprise du genre, dans la région, à posséder son propre réseau de distribution. Les poulettes sont aussi élevées sur place.

La formule gagnante en matière de biosécurité



La mise en oeuvre d'un programme de biosécurité efficace repose sur la qualité des éléments qui le composent.

Vous visez un rendement optimal. Nous vous en donnons les moyens.

Vétoquinol

2000, chemin Georges, Lavaltrie (Québec) Canada J0K 1H0
1-800-363-1700 www.vetoquinol.ca

Pour l'aider dans ses essais, Michel Adam (au centre) compte sur la collaboration des conseillers du club Lavi-Eau-Champ, Sylvie Côté et Frédéric Darveau.



PHOTO S. NANCY MALENFANT

Michel Adam et la conseillère du club Lavi-Eau-Champ, Sylvie Côté, délimitent les parcelles consacrées aux essais de conduite intensive du blé.

Pourquoi se contenter de faire bien quand on peut faire mieux ?

En 2003, Michel Adam compare 36 hybrides de maïs, 5 cultivars de blé, 3 formes d'azote en postlevée du maïs et 6 doses d'azote en culture de blé. Il essaie aussi la production de semences de canola, de blé d'automne et la culture de populations élevées de maïs à épi fixe. Vous perdez le fil ? Pas lui ! Il faut dire qu'il a de la curiosité à revendre. PAR NANCY MALENFANT

« L'hiver dernier, avec la collaboration des conseillers du Groupe Lavi-Eau-Champ, j'ai communiqué avec les compagnies de semences pour qu'elles nous fassent parvenir leurs meilleures variétés de maïs, explique l'agriculteur de Saint-Prosper, en Mauricie. Je n'espérais pas une telle réponse : je n'ai pas pu semer tous les hybrides que j'ai reçus ! Je vais tout de même pouvoir en comparer 36. »

Le conseiller du club agroenvironnemental, Frédéric Darveau, estime que l'on ne doit pas évaluer un hybride uniquement selon son rendement. « On essaie aussi d'observer sa croissance au cours de la saison et son comportement selon diverses

Nancy Malenfant, agronome, est journaliste (nmalenfant@lebulletin.com).

conditions comme le climat, le sol et les maladies. Par exemple, un hybride peut connaître un départ vigoureux au printemps et une croissance rapide, mais ne donner finalement qu'un rendement très ordinaire. »

Les bandes d'essai d'environ 0,5 hectare ont été établies perpendiculairement au sens du travail du sol. Elles font ainsi l'objet des mêmes conditions. De cette façon, la comparaison des rendements des différentes variétés devient plus réaliste et représentative.

Michel Adam a aussi aménagé des parcelles pour évaluer cinq cultivars de blé. « Celui que je sème habituellement obtient un bon taux de protéines et résiste bien à la fusariose. Par contre, je suis un peu déçu de ses rendements. C'est pourquoi j'essaie de trouver un autre cultivar ayant les mêmes caractéristiques de qualité et de résistance, mais qui serait plus productif », justifie-t-il.

UNE FERTILISATION AZOTÉE RENTABLE

Il a aussi amorcé un essai de fertilisation du maïs en 2002. « L'objectif premier est d'estimer la rentabilité et l'efficacité de trois formes d'azote appliqué en postlevée, explique Frédéric Darveau, qui a contribué au projet. Nous utilisons du 32-0-0 liquide, du nitrate d'ammoniaque granulaire (34-0-0) avec et sans inhibiteur d'uréase et de l'urée granulaire (46-0-0). »

Les différents engrais ne semblent pas avoir eu un effet significatif sur les rendements, pas plus que la présence de l'inhibiteur d'uréase. Jusque-là, les calculs de rentabilité des traitements n'ont pas non plus mené à de grandes révélations. « Le projet s'étalera sur trois ans pour nous permettre de tirer des conclusions valables », poursuit M. Darveau.

Un autre volet de l'expérience vise à vérifier la pertinence d'un passage de sarcleur après la fertilisation. Cette étape d'enfouissement de l'azote doit notamment en réduire la volatilisation. Une bande a donc été sarclée dans chaque parcelle.



PHOTO : MICHEL ADAM

On mise sur un projet s'étalant sur trois ans pour évaluer la rentabilité et l'efficacité de trois formes d'azote en postlevée du maïs.



PHOTO : SYLVIE CÔTÉ

Pour évaluer la performance des différents hybrides de maïs, on pèse la récolte en plus de compiler les données fournies par le capteur de rendement de la batteuse.

« En mesurant l'azote du sol plus tard en saison, on s'attendait à en retrouver davantage dans les bandes sarclées, explique Michel Adam. Or, c'est le contraire qui s'est produit ! On s'est donc demandé où pouvait être cet azote, puisqu'il ne s'était sûrement pas volatilisé. On a posé comme hypothèse qu'il avait pu être assimilé par la plante. Le lecteur de chlorophylle et les analyses de laboratoire ont confirmé l'hypothèse. »

Dans 75 % des cas, les endroits où l'engrais avait été enfoui ont affiché un meilleur rendement. Le grain tiré de ces parcelles avait un taux d'humidité inférieur dans 88 % des cas, d'où une réduction des coûts de séchage. De ce point de vue, le sarclage représente une option rentable. Cependant, il faudra attendre les résultats de 2003 et 2004 pour l'affirmer avec plus de certitude.

POUSSER SON BLÉ AU MAXIMUM

En 2001, Michel a entrepris des essais de conduite intensive du blé en collaboration avec la conseillère Sylvie Côté. « Nous voulions augmenter les rendements et accroître le taux de protéines, explique-t-il. Nous souhaitions aussi vérifier la dose optimale d'azote à fournir à la plante pour atteindre la rentabilité économique maximale. »

« Une courbe de résultats doit toujours finir par redescendre, assure le producteur. Sinon, on ne saurait jamais si on a exploité le plein potentiel de la culture. C'est pourquoi nous avons appliqué jusqu'à 200 unités d'azote à l'hectare. » À des doses aussi élevées, ils utilisaient un raccourcisseur de paille pour limiter les risques de verse.

La première année, ils ont expérimenté quatre quantités d'azote variant entre 90 et 213 kg/ha. Ils ont constaté que 155 kg/ha d'azote, fractionnés au semis et au tallage, donnaient le meilleur équilibre entre le rendement et les coûts d'engrais.

« En 2002, nous avons aussi essayé de fractionner les applications en trois. Nous avons placé la dernière dose au stade de la feuille étendard, raconte l'agriculteur. Nous avions entendu dire que cette méthode influencerait positivement le taux de protéines. Nous n'avons pas pu le vérifier l'an dernier, mais nous tentons quand même l'expérience sur une petite bande en 2003. »

ENCORE D'AUTRES ESSAIS…

Cette année, Michel Adam se lance en culture de semences de canola hybride. Il a été sollicité par une société de l'Ouest canadien à la recherche de nouvelles régions convenant à cette production. La contamination par du pollen provenant de champs voisins devient en effet problématique là où le canola est largement cultivé. Or, ce n'est pas le cas en Mauricie, où très peu de producteurs s'adonnent à cette culture.

« La semence sera résistante au glyphosate. Pour ce faire, on sème 40 % de mâles résistants et 60 % de femelles non résistantes, précise Michel. On récolte ensuite les graines produites par les plants femelles. Ceux-ci portent le caractère de résistance. »

Il a semé du blé d'automne une première fois à la fin de septembre 2002. « Si j'obtiens des rendements intéressants,

je vais l'adopter. J'aime bien ne pas avoir à me préoccuper de ces champs le printemps suivant. Avec 240 hectares à semer, j'ai déjà bien assez à faire ! »

M. Adam compare aussi différents taux de semis de maïs à épi fixe. « Les plants à épi indéterminé ou flexible forment de plus gros épis à faible population et vice-versa. Cependant, la grosseur des épis d'un hybride à épi fixe varie peu avec l'augmentation de la population, précise-t-il. Je veux voir jusqu'où il est possible d'accroître mes rendements de maïs à épi fixe en semant plus de plants à l'hectare. »

Pour l'aider en périodes de semence et de récolte, il a un employé, Jacques Leduc. Son épouse, Guylaine Lemay, lui donne également un coup de main en tenant la comptabilité de l'entreprise. Cette dernière fait aussi de la saisie de données nécessaire aux logiciels de fertilisation du club agroenvironnemental.

Pour l'instant, les deux fils du couple, Jean-François et Dany, n'ont pas manifesté l'intention de prendre la relève. « Je les laisse choisir. Je préfère qu'ils travaillent un peu ailleurs avant de se décider », dit leur père. De toute façon, parions que ledit père a encore beaucoup de choses à essayer avant de penser à prendre sa retraite !



PHOTO: NANCY MALENFANT

Pour tracer ses voies de passage en postlevée, Michel fait un brûlage avec un jet situé juste devant la roue arrière du tracteur. Le réservoir de glyphosate est à l'avant de l'appareil.

AMÉNAGER SES VOIES D'ACCÈS EN POSTLEVÉE

L'utilisation de voies d'accès (ou *tramlines*) reste une pratique peu répandue chez les producteurs québécois. En culture de céréales à paille, ces bandes non ensemencées facilitent les interventions en postlevée. Jouant un rôle de guide, elles augmentent la précision des traitements, car elles réduisent les risques de recouvrement ou d'omission. Elles limitent aussi l'écrasement de la culture.

En général, on établit les voies d'accès au semis en modifiant le semoir pour qu'il laisse des bandes libres à intervalles réguliers. Michel Adam procède différemment. « Je préfère me servir d'un traitement chimique en postlevée, explique-t-il. Je fais un brûlage vis-à-vis des roues du tracteur en même temps que j'applique mon herbicide. Comme le même pulvérisateur sert aux applications de fongicide, d'engrais liquide et de raccourcisseur de paille, un tel procédé me semble plus simple. »

KONGSKILDE

NOUVEAU

Convoyeur Cushionair, modèle 1000

Système pratique et performant qui en donne pour leur argent aux gros utilisateurs



- ***RENDEMENT***
  Permet de remplir ou de vider rapidement les wagons à grains, les camions et les silos, soit jusqu'à 3200 boisseaux/heure*
- ***COMMODITÉ***
  Élimine la nécessité de pelleter, d'où une économie de temps et de travail tout en réduisant le contact avec la poussière de grain. Ne requiert qu'un seul opérateur.
- ***RETOUR SUR L'INVESTISSEMENT***
  La conception du convoyeur minimise son entretien et ses réglages. Le design unique du ventilateur turbo à haute tension élimine l'entretien coûteux qui va généralement de pair avec les équipements avec pompes et filtres.
- ***VALEUR DE REVENTE***
  Les convoyeurs Kongskilde d'occasion sont souvent revendus sans subir d'importante dévaluation. Ceci témoigne de la qualité des produits Kongskilde, de leur conception unique et de leur rendement croissant.

** Capacité variant selon le type de grain, de son état et de la distance parcourue*
Pour de plus amples informations sur le Cushionair 1000 et les autres modèles de convoyeurs, appelez :

« Vos spécialistes en manutention des grains, au service des agriculteurs dans plus de 60 pays partout dans le monde »

KONGSKILDE
231, chemin Thames Est Exeter
(Ontario) N0M 1S3
Tél. : (519) 235-0840 Fax : (519) 235-2931

AG-PRO
1308, route 137
Sainte-Cécile-de-Milton (Québec) J0E 2C0
Tél. : (450) 778-0444 Fax : (450) 778-0440

Tout comme les pratiques culturales, les principes de mise en marché varient d'un producteur à l'autre. Parmi ceux-ci, y en a-t-il qui se démarquent ? De plus, notre perception du marché peut-elle avoir un effet sur nos ventes ?

POUR CULTIVER, IL FAUT VENDRE...

PAR DOMINIC GRÉGOIRE



Sylvain Poussard : « Nous devons essayer de faire une bonne mise en marché plutôt qu'une gestion de marge de crédit bancaire.

Producteur de grandes cultures à Saint-Blaise-sur-Richelieu, Sylvain Poussard cultive plus de 290 hectares de blé, de maïs et de soya sur billons depuis 12 ans. Afin de tirer le maximum de ses grains, M. Poussard cultive pour une deuxième année consécutive du soya sans intrant sur un tiers de la superficie totale. Une importante partie de ses champs (37 hectares) devrait obtenir la certification biologique dès l'an prochain.

« La mise en marché des grains est l'élément de l'agriculture que je déteste le plus ! » affirme le producteur en entrevue. Devant une telle déclaration, un journaliste ne sait trop qu'attendre du reste de l'entretien ! Mais, surprise, il constate alors que son interlocuteur navigue plutôt bien dans tout ce qui touche la mise en marché. « Je m'y intéresse cependant moins qu'autrefois. Par le passé, j'ai assisté à plusieurs séances d'information sur le sujet. Maintenant, c'est terminé », dit M. Poussard.

« *Grosso modo*, la vente de mon soya sans intrant peut me donner 110 $ de plus la tonne que si j'offrais du soya Roundup Ready, peu importe le prix de ce dernier, mentionne-t-il. Lorsque je vendrai du soya biologique, celui-ci me rapportera tout simplement le double du Roundup Ready. » Tout cela est bien, mais faut-il chercher à avoir encore un meilleur prix ? « Absolument ! affirme le producteur. Ma vente de grains se fait comme suit : je vends 50 % de ma récolte de soya à terme. De ce 50 %, la moitié est vendue à prix fixe et l'autre est en position ouverte sur une prime que j'ai négociée à l'avance. Dans le cas du maïs, je procède différemment. Premièrement, je ne vends jamais de maïs pour la récolte. Par la suite, je me fixe un objectif qui, selon mes calculs, est raisonnable. Si j'obtiens

Dominic Grégoire est journaliste et producteur de grandes cultures (dgnap@sympatico.ca).

le prix voulu, je vends. Sinon, j'attends. C'est aussi simple que cela. »

OBLIGÉ DE VENDRE ?

Plusieurs d'entre nous établissent une stratégie de mise en marché et voient à la respecter aussi sérieusement que possible. Cependant, certains impératifs obligent parfois à vendre une partie de nos grains. Sur ce sujet, M. Poussard a une opinion bien arrêtée : « J'ai déjà respecté une marche à suivre, mais c'est chose du passé. Aujourd'hui, je répartis mes ventes selon mes liquidités. Nous devons essayer de faire une bonne mise en marché plutôt qu'une gestion de marge de crédit bancaire », mentionne-t-il.

Si sa propre mise en marché l'ennuie un peu, la macro mise en marché ou l'étude du marché provincial des grains l'intéresse beaucoup plus. Membre du conseil de la Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec (FPCCQ) régionale, M. Poussard a de la situation des grains au Québec une vision que peu d'entre nous peuvent se targuer d'avoir.

MISE EN MARCHÉ COMMUNE

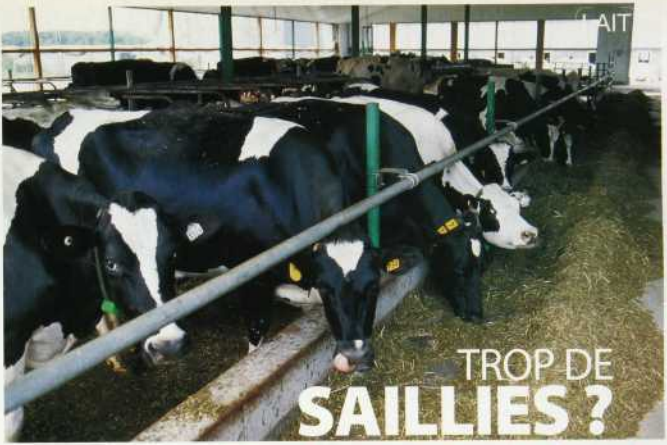
Au Québec, le regroupement de producteurs en vue d'améliorer la mise en marché fait les frais de la conversation depuis un bon bout de temps. L'agence de vente de blé destiné à l'alimentation humaine en est un bel exemple. M. Poussard croit que cette avenue peut aider. Cependant, il ne souhaite pas qu'un seul organisme contrôle le tout.

« Nous devons agir collectivement afin d'améliorer notre sort, dit M. Poussard. Cependant, il ne faudrait pas que la démarche touche nécessairement toute notre récolte, mais seulement là où le besoin se fait criant. Par exemple, le léger surplus de maïs fixe à lui seul le prix de toute la récolte, au Québec. Ce surplus nous met en situation d'exportation et fait augmenter l'offre, ce qui pousse les prix à la baisse. Si nous pouvions l'exporter dès le début de l'année, notre offre baisserait suffisamment, et nous obtiendrions plus facilement la valeur de remplacement. Reste à trouver comment ! »

Ce n'est pas tout. Afin d'avoir un marché représentatif de la situation provinciale, M. Poussard lorgne du côté des producteurs laitiers. « Si nous avions comme eux un babillard électronique où seraient affichées les demandes des consommateurs et les offres des producteurs, nous jouirions d'un marché plus représentatif de la réalité. En effet, lorsqu'un producteur accepte sans le savoir de vendre en bas du marché, il donne une tendance à la baisse audit marché. Si toutes les offres et les demandes étaient affichées, une telle situation ne se présenterait pas. »

En terminant, M. Poussard exprime sa vision de l'avenir : « Je rêve du jour où l'on me dira : "Voici ce que vaut ton grain." Je pourrais me concentrer sur l'essentiel de mon travail d'agriculteur. »





TROP DE SAILLIES ?

Une vache problème serait celle qui aurait eu plus de six saillies sans conception.

Les vaches ayant eu trois saillies ou plus ne deviennent pas nécessairement des cas problèmes. PAR DENIS RAINVILLE

On définit généralement les vaches à saillies multiples, ou *repeat breeders*, comme étant des vaches ayant eu trois saillies ou plus sans conception. On considère habituellement que ces vaches ont un problème de fertilité. Or, est-ce bien le cas et y a-t-il quelque chose à faire pour aider ces vaches à concevoir ?

Ces vaches à saillies multiples ne sont pas nécessairement des cas problèmes. Au Québec, le taux moyen de conception est d'à peine 40 %. Ce taux a tendance à être inversement proportionnel à l'augmentation de la production laitière. Un taux de conception de 40 % signifie que, dans un lot de 10 vaches choisies au hasard et inséminées à la première chaleur observée, seulement quatre vont concevoir, les six autres demeurant vides.

Pour un groupe de 100 vaches, on obtiendrait donc 40 gestations après la première saillie, 64 après la deuxième et 78 après trois saillies (voir le tableau à la page 42). Cela laisse encore 22 vaches vides après trois saillies. Et cela pour un troupeau « normal », sans problème de reproduction particulier.

Doit-on considérer que l'ensemble des troupeaux québécois compte 22 % de vaches problèmes ? Plus d'une vache sur cinq ? Cela semble nettement exagéré ! On devrait peut-être revoir la définition de « vache à saillies multiples ».

UN PEU DE NUANCES

On pourrait aussi tirer des conclusions un peu plus nuancées. Il est tout à fait normal, dans un troupeau affichant un taux de conception moyen de 40 %, que 22 % de vaches nécessitent plus de trois saillies avant de concevoir. Après combien de saillies une vache a-t-elle réellement un problème ?

Les statisticiens considèrent généralement qu'un échantillon d'une population donnée est représentatif de ladite population 19 fois sur 20. C'est donc dire qu'on accepte que 5 % des cas ne répondent pas aux normes établies. On pourrait très bien transposer ces valeurs à la population de vaches laitières et dire qu'une vache est hors norme (ou anormale) lorsqu'elle diffère de 95 % des vaches. En revenant à notre tableau, on s'aperçoit que cela représente les vaches ayant eu plus de six saillies, toujours dans le cas d'un troupeau ayant un taux de conception moyen de 40 %.

Or, que faire des vaches ayant vraiment des problèmes de fertilité ? Selon la définition donnée précédemment, ces vaches représentent au plus 5 % du troupeau. La majorité des troupeaux laitiers du Québec ont un taux de réforme pour cause d'infertilité bien supérieur à 5 % du troupeau. Les producteurs laitiers semblent avoir trouvé eux-mêmes la solution à ce problème.

>>>

PHOTO : MARIE-HÉLÈNE LABRIE

Denis Rainville est médecin vétérinaire à la Clinique vétérinaire de Buckingham et membre de l'Association des médecins vétérinaires praticiens du Québec.

Il reste toujours le cas de ces vaches exceptionnelles pour lesquelles les gens sont prêts à investir temps et argent sans compter. On peut alors se tourner vers la panoplie de « traitements » préconisés ou expérimentés au fil des ans avec plus ou moins de succès : infusion utérine, traitement hormonal, flush utérin thérapeutique, implantation embryonnaire (précédée ou non d'une insémination), curetage ou biopsie utérine, saillie naturelle, etc. L'efficacité de ces traitements n'a jamais été scientifiquement démontrée de façon soutenue. Il s'agit toujours de succès isolés.

À ce compte-là, on obtient souvent autant de succès en continuant simplement d'inséminer la vache. Qui n'a pas connu de vache qui, par miracle, a fini par concevoir après une dizaine de saillies et cinq ou six cents jours de lactation ?

VACHES VIDES APRÈS SAILLIE (TOTAL DE 100 VACHES)
(TAUX DE CONCEPTION = 40 %) (DÉTECTION DE CHALEUR = 50 %)

A Saillies	B Gestation	C Gestations totales	D Vides	E JO[1] (+/-)
1	40	40	60	85
2	24	64	36	127
3	14	78	22	169
4	9	87	13	211
5	5	92	8	253
6	3	95	5	295
7	2	97	3	337
8	1	98	2	379
9	1	99	1	421
10	0	99	1	463
11	1	100	0	505

N.B. Après 4 saillies et 211 jours ouverts, 13 % des vaches sont encore vides. Ce pourcentage représente environ le taux de réforme aux fins de défaut de conception des troupeaux québécois. Après sept mois de lactation sans conception, une bonne partie des éleveurs laissent tomber une vache ordinaire.

[1] La colonne E représente approximativement le nombre de jours ouverts au moment de la saillie de la colonne A (pour un troupeau dont le taux d'observation des chaleurs est environ de 50 %).



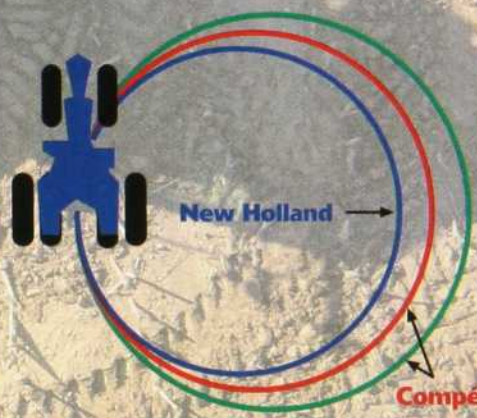
Tout un VIRAGE technologique !

SuperSteer[MC]

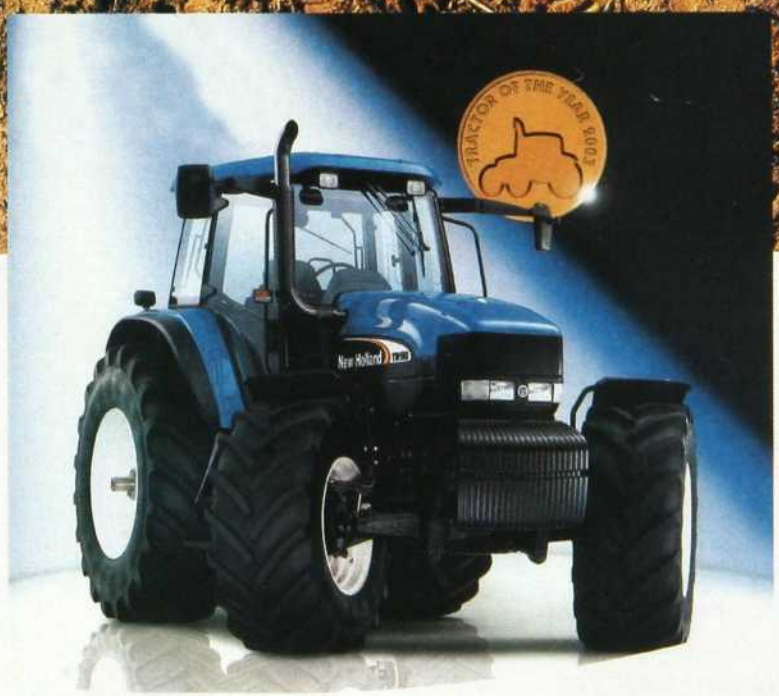
Exclusif à New Holland!

SÉRIE TM ET SÉRIE TG

Le dispositif **SuperSteer**[MC] offre un **angle de braquage maximal de 65 degrés** et permet aux tracteurs de la série TM et TG d'exécuter des **virages 30 % plus courts et plus rapides**, facilitant ainsi la manœuvre dans les endroits exigus.



La puissance du moteur est transmise **directement** à la transmission pour une performance optimale.



Nouvelle série TS-A

Modèle	Puissance
TS100A	80 ch
TS115A	95 ch
TS125A	105 ch
TS135A	115 ch

Disponible bientôt, chez votre concessionnaire New Holland.

Le TM190 fut élu « **tracteur de l'année 2003** » en Europe en affichant des résultats impressionnants tant au niveau du moteur que de la transmission, de l'électronique, du confort, du design ou du rapport puissance/prix.

SERVICE LOCAL *hors pair* POUR DES PRODUITS DE RÉPUTATION MONDIALE

NEW HOLLAND

www.ccnhq.com



Guy Couture, de la ferme C. A. Couture. Le désir d'améliorer sa qualité de vie l'a motivé à amorcer l'expansion de l'entreprise.

« ICI, C'EST DU QUOTA ! »

En neuf ans, la ferme C.A. Couture est passée de 24 à 63 kilos par jour de matières grasses. Histoire d'un développement accéléré.

PAR ANDRÉ PIETTE

Les fermes laitières ont grossi à bon rythme, ces dernières années. La ferme C. A. Couture, de Thetford Mines, illustre à merveille le phénomène. En fait, elle s'est développée à un rythme exceptionnel : entre 1994 et 2002, son quota est passé de 24 à 63 kilos.

Guy Couture se fait modeste devant cette progression. « J'ai plus d'admiration pour celui qui est passé de 15 à 38 kilos, dit-il. C'est beaucoup plus difficile, parce que l'assise sur laquelle on développe l'entreprise est alors moins solide que si l'on commence à 24 kilos. »

Âgé de 33 ans, Guy partage la propriété de la ferme avec son épouse, Diane Perron. Celle-ci possède une entreprise spécialisée dans l'organisation d'événements, à laquelle elle consacre l'essentiel de son temps. « J'estime que c'est surtout la ferme de Guy, même si j'y participe », souligne-t-elle. (Elle a d'ailleurs demandé de ne pas figurer sur les photos, estimant sa présence inappropriée : « Si vous lisez un reportage sur les Pharmacies Jean Coutu, verrez-vous M. Coutu avec sa femme ? », interroge-t-elle.)

Titulaire d'un DEC en comptabilité, Diane tient néanmoins les livres de la ferme. Ses chiffres, le couple les a bien à l'œil, depuis les tout débuts. Le démarrage, en 1994, s'est fait dans de bonnes conditions. « Mes parents m'ont vendu la ferme à un prix ajusté à sa capacité de remboursement (CDR) », déclare un Guy reconnaissant. La priorité a aussitôt porté sur l'augmentation du volume de production. « Les premières années, on regardait surtout la ligne du revenu brut », confie le membre du Groupe-conseil Beauce-Fontenac.

Comme on le constate dans le tableau de la page 46, le chiffre d'affaires a progressé de façon très constante. Quatre achats de quota importants ont eu lieu : 5 kilos en 1994, 15 kilos en 1996, 8 en 2000, puis 11 en 2002.

Si Diane et Guy ont mis la priorité sur une expansion, c'est pour une raison de qualité de vie. « Nous voulions avoir des employés qui pourraient nous remplacer occasionnellement, déclare Guy. Nous aimons nous engager socialement. Et nous voulons pouvoir partir en voyage. »

L'éleveur ajoute qu'il tient à passer du temps avec ses trois enfants. « Je ne



Presque tout l'équipement et la machinerie ont été achetés d'occasion. « Nous ne possédons probablement pas plus de 100 000 $ de machinerie agricole », estime Guy Couture.

PHOTOS : ANDRÉ PIETTE

André Piette, agronome, est journaliste agricole (apiette@apexcommunications.org).

souhaite pas me retrouver dans quelques années devant des ados qui ne me connaissent pas », ironise-t-il. En outre, il était motivé par son amour du travail d'équipe. La ferme emploie actuellement une personne à l'année et une autre environ sept mois par année. « Si on a pris de l'expansion vite, c'est aussi parce que j'avais le goût d'entreprendre et de développer», ajoute-t-il.

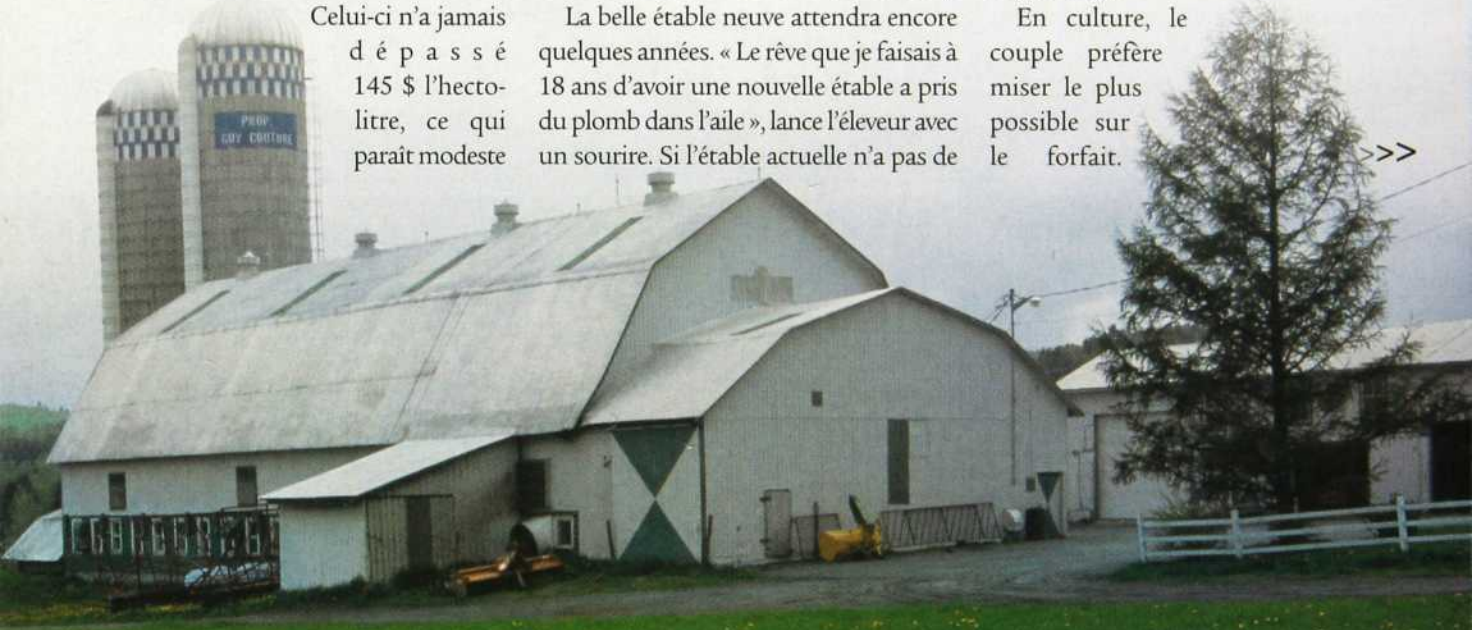
Le couple s'est mis ainsi une forte pression sur les épaules (voir l'encadré). « Chaque fois que nous l'avons pu, nous avons acheté du quota », se rappelle Guy. Malgré tout, il s'est assuré de maintenir l'endettement à un niveau raisonnable. Celui-ci n'a jamais dépassé 145 $ l'hectolitre, ce qui paraît modeste en comparaison avec ce que l'on voit parfois ailleurs.

Afin de limiter l'endettement, les investissements importants dans autre chose que du quota ont été rares durant ces neuf années. Les données du tableau en témoignent. Deux silos à ensilage ont été érigés, l'un ayant été financé par la vente d'une érablière. « L'érablière était trop petite pour être productive, et nous préférions nous concentrer en production laitière », explique Guy. L'acquisition d'une terre de 24 hectares figure aussi parmi ces investissements. Après la revente de la maison qui s'y trouvait, le coût net de la terre est revenu à 40 000 $.

La belle étable neuve attendra encore quelques années. « Le rêve que je faisais à 18 ans d'avoir une nouvelle étable a pris du plomb dans l'aile », lance l'éleveur avec un sourire. Si l'étable actuelle n'a pas de quoi figurer sur un calendrier en couleurs, elle joue tout de même son rôle correctement. Seules les vaches y sont logées, ce qui explique que l'on puisse y produire autant de lait. Les taures logent dans une étable située sur l'autre terre.

Compte tenu des sommes investies, on ne s'étonnera pas que la remise n'abrite pas de machinerie rutilante. « Nous achetons rarement des machines neuves, mentionne Guy. En fait, nous ne possédons probablement pas plus de 100 000 $ en machinerie, incluant les trois tracteurs. Mais tout est fonctionnel. » Même le mélangeur RTM a été acquis usagé.

En culture, le couple préfère miser le plus possible sur le forfait. >>>



TROP LENT À LEUR GOÛT !

Difficile à croire : Guy et Diane auraient aimé que leur entreprise se développe encore plus vite ! À tel point que, entre 1998 et 2002, ils ont envisagé sérieusement d'émigrer dans les provinces de l'Ouest. « À lui seul, l'écart de prix entre les quotas de là-bas et d'ici nous aurait permis d'éliminer toutes nos dettes, explique Guy. De plus, la terre aurait été très disponible alors qu'ici, à Thetford Mines, elle est rare. Enfin, nous pouvions espérer une meilleure rentabilité. »

Après trois voyages exploratoires et maintes démarches, le couple a conclu que son projet était difficilement réalisable. D'une part, il a découvert que les bâtiments étaient nettement plus coûteux dans l'Ouest qu'ici, ce qui annulait partiellement l'avantage en matière de quota. D'autre part, à des milliers de kilomètres de distance, les producteurs ne pouvaient sauter sur les meilleures occasions qui se présentaient.

Et puis, avouent-ils, entre-temps, ils avaient continué de « développer des racines » à Thetford Mines, et la perspective de les briser leur pesait de plus en plus. « Nous avons décidé de tourner cette page », conclut Diane.

On ne s'en douterait pas au premier coup d'œil, mais cette étable de taille très moyenne permet de produire 64 kilos de matières grasses par jour. On projette d'y ajouter un quatrième rangée de stalles pour pouvoir y loger 91 vaches.

ÉVOLUTION DE LA FERME C. A. COUTURE									
	1994	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**
Quota (kg/jour)	24	29	**44**	43	43	44	**52**	52	**63**
Produits totaux[1] ($)	181 688	204 477	236 388	274 633	280 417	318 659	338 557	377 585	395 471
Charges totales[2] ($)	150 640	174 820	221 874	224 220	245 074	226 330	264 704	306 736	319 931
CDR[3] maximale	45 741	56 404	43 524	89 226	74 307	112 552	98 198	103 763	104 707
Investissements ($)	42 983	58 529	**192 148**	72 425	16 611	2083	**220 000**	8754	**357 896**

[1] *Tous les produits sont inclus : lait, animaux, ristournes, etc.*

[2] *Toutes les dépenses sont incluses : variables, fixes, intérêts sur emprunts, amortissement, etc.*

[3] *Capacité de remboursement*

L'ensilage d'herbe, l'ensilage de maïs, les battages et le semis du maïs sont confiés à un sous-traitant. Il a aussi recours au maximum à la location de machines. C'est le cas notamment en pulvérisation et en épandage de fumier.

S'il n'en tient qu'à ses propriétaires, l'expansion de la ferme se poursuivra. Ils aimeraient élargir l'étable de façon à pouvoir aménager une quatrième rangée de stalles. Ainsi, la bâtisse pourrait abriter 91 vaches. Et la ferme emploierait une deuxième personne à l'année.

La superficie en culture — 107 hectares, dont 40 loués — constitue un autre facteur limitatif. Guy songe à abandonner la production de foin sec. Il achèterait 7000 balles et profiterait des surfaces libérées pour produire davantage d'ensilages de maïs et d'herbe.

Le producteur voudrait que son entreprise atteigne un plateau quand il franchira le cap des 40 ans. « Je m'attends à ce que la ferme entre alors dans une période de consolidation. Ça nous permettra de préparer un transfert, tout comme mes parents l'ont fait. »



LES PORCELETS PASSENT À TABLE

Le premier défi consiste à les intéresser à passer d'un aliment lacté de haute qualité à un aliment solide contenant une portion de céréale. PAR GHISLAINE ROCH



PHOTO : JEAN-CLAUDE BÉHAR

La performance du jeune porcelet conditionne son rendement en période d'engraissement.

Pour les nutritionnistes, c'est carrément un défi que de réussir à bien nourrir les porcelets nouvellement sevrés. En effet, l'âge toujours plus hâtif du sevrage des porcelets exige que leur alimentation soit très nutritive et facile à digérer pour assurer une croissance sans problème. Or, la performance du porcelet en bas âge conditionne son rendement tout au long de la période d'engraissement. Autrement dit, si un porcelet affiche un gain journalier élevé durant la semaine suivant son sevrage, la période d'engraissement nécessaire pour qu'il atteigne le poids d'abattage de 110 kg sera moins longue (voir le tableau 1).

Ainsi le porcelet qui atteint un gain moyen quotidien (GMQ) de 150 g dans la semaine suivant le sevrage pèsera fort probablement plus de 26,5 kg à sa sortie de la pouponnière, six semaines plus tard. En principe, l'âge moyen à l'abattage est inférieur à 160 jours.

Par contre, si les conditions d'élevage et d'alimentation ne permettent pas de gain dans la semaine suivant le sevrage, les porcelets pèsent moins de 20 kg à la sortie de la pouponnière et ont en moyenne plus de 175 jours à l'abattage. Il y a entre les deux groupes de porcs plus de trois semaines d'écart. Une bonne croissance en début de pouponnière est donc primordiale pour assurer l'efficacité globale d'un élevage.

Ghislaine Roch, agronome, est consultante en nutrition animale.

Plusieurs facteurs peuvent influencer le gain en pouponnière. Le statut sanitaire, les conditions de bâtiment, la conduite d'élevage et l'alimentation sont parmi les principaux. Nous nous intéresserons ici à l'alimentation et aux nouveautés dont peuvent profiter les nutritionnistes pour bien sevrer les porcelets.

L'ATTRAIT DE LA RATION : UN DÉFI !

Un des premiers défis consiste à intéresser le porcelet à passer d'un aliment lacté de très haute qualité à un aliment solide qui comprend une portion de céréale. Plus la consommation de ce dernier est forte dans les jours suivant le sevrage, plus la croissance est élevée. Pour cette

1 IMPACT DU GAIN DE POIDS SUR LES PERFORMANCES FUTURES DES PORCS EN ENGRAISSEMENT

GMQ * Semaine suivant le sevrage (g)	Poids des porcelets (6 semaines de sevrage) (kg)	Âge à l'abattage (110 kg) (jours)	GMQ moyen (de la naissance à 110 kg) (kg)
- 100	15	187	0,580
0	19,2	176	0,616
100	22,75	168	0,645
150	26,5	158	0,687
200	28,6	153	0,709

** Gain moyen quotidien*

raison, plusieurs entreprises offrent des aliments aromatisés qui stimulent la consommation. Les porcelets sevrés en très bas âge préfèrent les mélanges aromatisés au lait, à la vanille ou au fromage. Ils aiment aussi, quoiqu'un peu moins, les mélanges de lait acidulé ou lait vanillé.

C'est beaucoup plus tard (vers 35 jours d'âge) que les mélanges à base de cerise, de fraise des champs ou de fruits rouges ont la cote chez les porcelets (Fontanelles et coll., 2001). Chose certaine, les essais faits par ce groupe de chercheurs démontrent que la consommation des porcelets et la croissance sont considérablement plus élevées (+3,5 et 6,5 %) quand les aliments sont aromatisés.

REMPLACEMENT DES FACTEURS DE CROISSANCE DE TYPE ANTIBIOTIQUE

Un troisième défi a trait à la réduction, voire le retrait des facteurs de croissance de type antibiotique. Dans plusieurs pays, ces produits sont carrément proscrits. Il faut donc user d'imagination pour assurer aux porcelets l'accès à des aliments sûrs et pouvant permettre leur croissance.

Le retrait des facteurs de croissance, la restriction du choix des ingrédients et les caractéristiques digestives des jeunes porcelets ont redonné de l'intérêt à diverses solutions délaissées jusqu'à maintenant. L'acidification des rations est le parfait exemple de méthodes redevenues intéressantes. Elle a en effet pris beaucoup d'importance dans les régimes alimentaires destinés aux porcelets et aux porcs en général.

Actuellement, les écoles de pensée hésitent entre les acidifications protégée et classique. Plusieurs travaux militent en faveur du recours systématique à des acidifiants en vue de réduire la croissance des pathogènes de l'appareil digestif et d'assurer une meilleure utilisation des moulées. Le choix des acidifiants est fonction de plusieurs considérations. Selon la documentation récente, les acidifiants organiques seraient plus efficaces que les acidifiants inorganiques, et les taux d'inclusion seraient assez élevés et fonction des conditions d'hygiène qui prévalent dans les bâtiments.

2 EFFET DES PROBIOTIQUES (BIACTION) SUR LES PERFORMANCES DES PORCELETS (5 À 20 KG)

	Moulée non médicamentée	Moulée non médicamentée (Biaction à 2 kg/tm)	Moulée médicamentée (1 kg Licomix 44/tm)
Nombre de porcelets	60	60	60
Gain journalier (kg)	0,293	0,323	0,319
Conversion alimentaire	1,742	1,651	1,654
Mortalité (%)	18	10	15

Réf. : Bregendahl et coll., 2003, Université Guelph

DES INGRÉDIENTS REMIS EN QUESTION

Pour assurer une bonne croissance des porcelets sans trop exiger de leur appareil digestif, il faut choisir avec soin des ingrédients très digestibles. Ces dernières années en Amérique du Nord, les sous-produits à base de sang (plasma protéique et farine de sang) ont permis aux pouponnières de réaliser des gains intéressants en matière de croissance et d'efficacité alimentaire, surtout chez les porcelets sevrés hâtivement.

Toutefois, compte tenu de la remise en cause de l'utilisation des produits carnés et des sous-produits issus de cette industrie en production porcine, il faudra revenir à des sources de protéines dites « végétales ». Ce grand défi a été relevé avec succès par certains producteurs comme la Suède, le Danemark et plusieurs pays de l'Union européenne.

Les extraits de plantes aromatiques et d'épices prennent eux aussi de l'importance. Certains travaux récents démontrent que ces mélanges peuvent soutenir la croissance des porcelets et des porcs en engraissement par un meilleur contrôle de la population de pathogènes du tube digestif. Il reste cependant à assurer la stabilité de ces produits. En effet, il est difficile d'en connaître la composition précise et surtout de pouvoir en contrôler sérieusement la qualité.

Les probiotiques et les sucres complexes s'ajoutent à la liste des solutions envisagées pour maintenir la performance des porcelets et des porcs en engraissement en l'absence de facteurs de croissance (voir le tableau 2). Dans l'essai conduit par le Dr Bregendahl de l'Université de Guelph, l'ajout de Biaction a permis d'égaler ou d'augmenter le gain journalier de 10 % comparativement aux groupes médicamentés et non médicamentés. Pour la conversion alimentaire, le Biaction a obtenu des résultats similaires au groupe médicamenté.

Dans ce domaine, les résultats sont tantôt très encourageants, tantôt très décevants. La variabilité des résultats s'expliquerait essentiellement par la composition des moulées, par leur teneur en ingrédients actifs et par leur stabilité au moment de leur production et de leur entreposage. Plusieurs équipes cherchent actuellement à mieux comprendre les modes d'action et d'utilisation à considérer.

La tenue du 9e Congrès international sur la physiologie digestive du porc, en mai dernier à Banff, a permis de faire la lumière sur les défis qui attendent l'industrie de l'alimentation animale. Des travaux très sérieux ont été présentés et ont permis de faire le point sur la situation. Plusieurs pistes s'offrent à l'industrie, qui a toutefois encore beaucoup de pain sur la planche. Le défi est grand, mais pas insurmontable.



SPÉCIAL PARRAINAGE



Devenez parrain* et vous aurez deux abonnements pour le prix régulier d'un abonnement !

Offre spéciale

OUI ! Je voudrais parrainer un nouveau lecteur au *Bulletin des agriculteurs* afin de partager mon plaisir. Cette offre est aussi admissible à nos fidèles lecteurs qui la recevront par la poste lors du renouvellement de leur abonnement. Les tarifs d'abonnement sont indiqués au verso.

*Le lecteur que vous parrainez ne doit pas être un abonné.

le Bulletin des agriculteurs

De mois en mois, nous cultivons la même passion !

DE : (1e abonnement)

Nom : _____ Prénom : _____

Entreprise : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Tél. : ( ) _____

Courriel : _____

À : (2e abonnement)

Nom : _____ Prénom : _____

Entreprise : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Tél. : ( ) _____

Courriel : _____

Durée de l'abonnement : ○ un an 48,31 $ ○ deux ans 86,27 $ ○ trois ans 113,87 $

○ envoyez-moi la facture ○ chèque ○ VISA ○

No de carte : |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| Date d'expiration : |_|_| / |_|_|

Signature : _____ Date : _____

Il arrive que des annonceurs souhaitent informer nos abonnés en fonction de leur principale production. Si vous ne souhaitez pas qu'un nom figure parmi ces listes d'abonnés, veuillez cocher : ○ 1e abonnement ○ 2e abonnement

N° TVQ 1016624728 N° TPS R137813424. Cette offre expire le 31 décembre 2004. **Offre valide au Canada seulement.**

BLD0017



Partagez le plaisir !



SPÉCIAL PARRAINAGE

36 numéros	24 numéros	12 numéros
99,00 $	75,00 $	42,00 $
6,93 $ (TPS)	5,25 $ (TPS)	2,94 $ (TPS)
7,94$ (TVQ)	6,02 $ (TVQ)	3,37 $ (TVQ)
113,87 $	**86,27 $**	**48,31 $**

Offre spéciale

DEUX ABONNEMENTS POUR LE PRIX RÉGULIER D'UN ABONNEMENT !

leBulletin des agriculteurs

1 800 665 5372
www.lebulletin.com

POSTE MAIL
Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé si posté au Canada
Postage paid if mailed in Canada
Réponse d'affaires
Business Reply

01928171 99 01

0192817199-H4R2A3-BR01

LE BULLETIN DES AGRICULTEURS
SERVICE DES ABONNEMENTS
4380, RUE GARAND, BUREAU 1
SAINT-LAURENT (QUÉBEC) H4R 2Z7

À propos du Sel-Plex® - le seul produit qui a résisté aux évaluations de la Food and Drug Administration (FDA)

Les ingrédients utilisés dans l'alimentation humaine et animale sont assujettis à des normes d'inocuité et d'examens scientifiques de plus en plus rigoureux. À l'échelle mondiale, les règlements gouvernementaux stricts ont suscité un meilleur contrôle des produits accessibles à l'exploitant d'une ferme d'élevage et au consommateur. La création de nouveaux produits conformes aux règlements gouvernementaux plus rigoureux est perçue comme un problème par de nombreuses entreprises. Cependant, les sociétés chefs de file voient dans ces règlements une occasion de créer de nouveaux marchés. À titre d'exemple, l'interdiction visant le sélénite de sodium par le gouvernement japonais a suscité les premières recherches sur le sélénium organique menées par Alltech, en 1989. La création du Sel-Plex découle de ces études. Ultérieurement, les autorités japonaises ont approuvé ce produit aux fins d'utilisation dans toutes les rations pour animaux.

La procédure américaine d'approbation réglementaire du Sel-Plex a demandé huit ans d'examen par la Food and Drug Administration. La FDA est renommée dans le domaine de la protection de la santé et de la sécurité du public. La FDA réglemente des produits dont la valeur annuelle approximative atteint un billion de dollars et sa procédure d'approbation est l'une des plus rigoureuses au monde.

En vue de l'approbation par la FDA, Alltech a mis l'accent sur un programme de recherche approfondie, en collaboration avec les universités chefs de file dans le domaine du sélénium, afin de démontrer l'efficacité et l'inocuité du Sel-Plex. On continue de découvrir les effets du Sel-Plex et les nouveaux faits observés sont habituellement publiés dans les revues spécialisées, à l'échelle mondiale. Le système raffiné de fabrication et de contrôle de la qualité du Sel-Plex a résisté à huit années d'évaluation rigoureuse par la FDA et a abouti à l'autorisation d'ajouter le Sel-Plex aux rations avicoles en 2000 et aux rations des porcs et des dindes en 2002. L'approbation du Sel-Plex aux fins d'utilisation dans les rations des bovins de boucherie et des vaches laitières est présentement en attente. Sel-Plex est la seule source de sélénium organique présentée à la FDA aux fins d'approbation. N'acceptez aucun succédané. Sel-Plex est la source de sélénium organique préférée à l'échelle mondiale.

Broilers

Influence of Dietary Selenium Sources on Post Mortem Drip Loss From Breast Meat of Broilers Grown on Different Litters
F.W. Edens, T.A. Carter and A.E. Sefton. 1996. Poultry Sci. 75(Suppl. 1):60.

Carcass Yield from Broilers fed either Sodium Selenite or Sel-Plex
F.W. Edens, C.R. Parkhurst and A.E. Sefton. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl. 1):118

Influence of (Sel-Plex) on Performance and Thyroid Hormone Levels of Broiler Males Grown in a Cage Environment
F.W. Edens, C.R. Parkhurst, G.B. Havenstein, P.R. Ferket and A.E. Sefton. 2000. North Carolina State University, Raleigh, North Carolina.

Effect of Sel-Plex on Physiological Responses of Birds Subjected to E. coli Challenge or Heat Distress
F. Edens. 2001. In: Science and Technology in the Feed Industry, Proceedings of Alltech's 17th Annual Symposium (T.P. Lyons and K.A. Jacques, eds). Nottingham University Press, Nottingham, UK, pp. 349-376.

Housing and Selenium Influences on Feathering in Broilers
F.W. Edens, C.R. Parkhurst, G.B. Havenstein and A.E. Sefton. 2001. J. Appl. Poult. Res. 10:128.134.

Influence of Selenium Supplementation on Age-related Changes in Blood and Hepatic Glutathione Oxidative and Glutathione Redox Status in Broiler Chicks during Mild Heat Stress
K.Z. Mahmoud and F.W. Edens. 2002. Poscal 80:46.

Effects of Selenium Source and Level on Performance, Mortality and Meat Quality in Broiler Breeders
A.J. Naylor, M. Choct and K.A. Jacques. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl. 1):117.

Effects of Dietary Vitamin E and Selenium on Incidence of Ascites, Growth Performance and Blood Parameters in Cold-Stressed Broilers
G. Roch, M. Boulianne and L. De Roth. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl.1):41.

Maximizing Health and Efficiency of Commercial Broilers Through Feed Enzymes and Probiotics by Manipulating the Gastrointestinal Tract
G. Stanley, H. Ckukwu and C. Gary. 1996. Jamaican Society of Agricultural Sciences, Annual Symposium.

Effects of Feeding Oxidized Fat and Selenium Source on Performance, Glutathione Peroxidase and Glutathione Reductase Activity in Broiler Chickens
R.J. Upton, F.W. Edens, K.Z. Mahmoud, P.R. Ferket and C.R. Parkhurst. 2002. Poscal 80:72.

Influence of Different Selenium Sources on Broiler Performance
M. Vlahovic, Z. Pavlovski, B. Zivkovic, M. Lukic and G. Marinkov. 1998. Yugoslav Poultry Sci., Vol. 3:3-4.

Broiler Breeders

Effects of Dietary Selenium source on Laying Hen Fertility as Assessed by the Perivitelline Sperm Hole Assay
D.D. Agote, E.E. O'Dea and M.E. Rustad. 2001. Applied Poultry Science. Poultry Research and Production Symposium, Alberta Poultry Res. Centre.

Selenomethionine from Sel-Plex Improves Spermatozoal Integrity
F.W. Edens, C.R. Parkhurst and A.E. Sefton. 2002. Poultry Sci. 81(Suppl. 1):90.

Sel-Plex Supplementation to Diets of Broiler Breeders Improves Performance
F.W. Edens and A.E. Sefton. 2002. Poultry Sci. 81(Suppl. 1):91.

Effect of Dietary Selenium Source and Level of Inclusion on Selenium Content of Incubated Eggs
N.D. Paton, A.H. Cantor, A.J. Pescatore, M.J. Ford and C.A. Smith. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl. 1):40.

Effect of Dietary Selenium Source, Level of Inclusion and Length of Storage on Internal Quality and Shell Strength of Eggs
N.D. Paton, A.H. Cantor, A.J. Pescatore and M.J. Ford. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl. 1):75.

Effect of Dietary Selenium Source and Storage on Internal Quality and Shell Strength of Eggs
N.D. Paton, A.H. Cantor, A.J. Pescatore and M.J. Ford. 2000. Poultry Sci. 79(Suppl. 1):116.

Effect of Providing Sel-Plex and Chromium as Yeast in Laying Hen Diets on Nutrient Composition of Eggs
N.D. Paton, A.H Cantor, M.J. Ford, B.T. Slaugh, A.F. Rizvi and T.P. Kornezos. Poultry Sci. 77(Suppl. 1):11.

Effects of Selenium and Vitamin E Content of the Maternal Diet on the Antioxidant System of the Yolk and the Developing Chick
P.F. Surai. 2000. British Poultry Sci. 41:235-243.

Effect of Selenium and Vitamin E Content of the Diet on Lipid Peroxidation in Breast Muscle Tissue of Broiler Breeder Hens During Storage
P.F. Surai and J.E. Dvorska. 2002. Proc. 14th Aust. Poult. Sci. Sym., pp. 187-1192.

Dairy/Beef

Blood Se Concentrations in Cows and Heifers on 253 Cow-Calf Operations in 18 States.
D.A. Dargatz and P.F. Ross. 1996. J. Anim. Sci. 74:2891-2895.

Effect of Level and Source of Dietary Selenium on Concentrations of Thyroid Hormones and Immunoglobulins in Beef Cows and Calves.
F.T. Awadeh, R.L. Kincaid, and K.A. Johnson. J. Anim. Sci. 76:1204-1215.

Effect of Selenium Supplements on the Distribution of Selenium Among Serum Proteins in Cattle.
F.T. Awadeh, M.M. Abdelrahman, R.L. Kincaid and J.W. Finley. 1998. J. Dairy Sci. 81:1089-1094.

The Influence of Dietary Selenium as Selenium Yeast or Sodium Selenite on the Concentration of Selenium in the Milk of Suckler Cows and on the Selenium Status of Their Calves.
B. Pehrson, K. Ortman, N. Madjid and M. Touma-Sawa. JAS 77:3371-3376.

Selenium source and level ... Effects on Selenium Status of Beef Cows and Calves.
... Weiner and ... Stahlhut. 2000. Institut für Tierernährung und Klinik für Klauentiere, Fachbereich Veterinärmedizin, Freie Universität Berlin. Alltech's 16th Annual Symposium.

Selenium Availability and Methods of Selenium Supplementation in Pasture-Grazing Ruminants.
L.R. McDowell, G. Valle, L. Cristaldi, P.A. Davis, O. Resende and N.S. Wilkinson. 2002. Dept. of Animal Sciences, University of Florida. 12th Annual Kentucky Nutrition Conference Symposium.

Effects of Supplemental Selenium Source on the Performance and Blood Measurements of Beef Cows and Their Calves. 2003. J. Anim. Sci. 81:856-864.
... Beck, and J.M. Phillips.

... of Selenium Source and Se Status of Lactating Cows.
D.D. Fisher, S.W. Saxton, R.B. Hood and J.M. Beatty. 1995. Veterinary Clinical Nutrition 2(2):68.

Selenite and Selenium Yeast as Feed Supplements for Dairy Cows.
K. Ortman and B. Pehrsen. 1997. J. Vet Medicine A 44:373-380.

Significance of Amount and Form of Dietary Selenium on Blood, Milk and Casein Selenium Concentrations in Grazing Cows.
S.O. Knowles, N.D. Grace, K. Wurms and J. Lee. 1999. J. Dairy Sci. 82:429-437.

Dietary Vitamin E and Selenium Affect Mastitis and Milk Quality.
K.L. Smith, J.S. Hogan and W.P. Weiss. 1997. J. Anim. Sci. 75:1659-1665.

Selenium for Dairy Cattle: A Role for Organic Selenium.
R.W. Hemken, R.J. Harmon and S. Trammel. 1998. Alltech's 14th Annual Symposium.

Bioavailability of Selenium Yeast (Sel-Plex) vs. Sodium Selenite for Dairy Cattle.
R.W. Hemken and K.A. Jacques. 1998. Proceedings of the 6th International Symposium on the Uses of Selenium and Tellurium, Selenium-Tellurium Development Association.

Concentration of Selenium in Cow's Milk After Supplementation with Selenite, Selenate or Selenium Yeast.
K. Ortman and B. Pehrsen. 1998. Proceedings of the 6th International Symposium on the Uses of Selenium and Tellurium, Selenium-Tellurium Development Association.

Organic and Inorganic Selenium in German Dairy Cattle.
Michael Grundler. 1999. Alltech's 15th Annual Symposium.

Effect of Organic Selenium (Sel-Plex) on Production and Reproductive Parameters in a California Dairy Herd.
D. Dildey. 1993. Alltech's 11th Annual Symposium.

Effect of Sel-Plex on Plasma Selenium and Glutathione Peroxidase Levels of Dairy Cows in Three Herds.
Pat Charlton. 1994. Alltech's 10th Annual Symposium.

Blood and Tissue Selenium Concentrations in Calves Treated with Inorganic or Organic Compounds-A Comparison.
L. Pavlata, J. Illek, and A. Pechova. 2001. Acta Vet. Brno 70:19-26.

Pigs: grow/finish

Comparative Effects of High Dietary Levels of Sel-Plex and Inorganic Se on Toxicity of Growing-Finishing Pigs
Y.Y. Kim and D.C. Mahan. 2001. J. Anim. Sci. 79:942–948.

Effects of High Dietary Levels of Sel-Plex and Sodium Selenite on Mineral and Micromineral Metabolism in Grower-Finisher Swine
Y.Y. Kim and D.C. Mahan. 2001. Asian Aust. J. Anim. Sci. 14(2):243-249.

Effect of Dietary Selenium Source, Level and Pig Hair Color on Various Selenium Indices
Y.Y. Kim and D.C. Mahan. 2001. J. Anim. Sci. 79:949-955.

Evaluating the Efficacy of Sel-Plex and Sodium Selenite on Tissue Se Retention and Serum GSH-Px Activity in Grower/Finisher Swine
D.C. Mahan and N.A. Wright. 1995. J. Anim. Sci. 74:2967-2974.

Effects of Dietary Levels of Sel-Plex and Sodium Selenite as Selenium Sources Fed to Grower-Finishing Pigs on Performance, Tissue Selenum, Serum Glutathione Peroxidase Activity, Carcass Characteristics and Loin Quality
D.C. Mahan, T.R. Cline and B. Richert. 1999. J. Anim. Sci. 77:2172-2179.

Influence of Dietary Selenium Source on Growth Performance and Carcass and Meat Quality Characteristics in Pigs
B. Wolter, M. Ellis, F.K. McKeith, K.D. Miller and D.C. Mahon. 1999. Canadian J. Anim. Sci., Vol. 79, No. 1:119-121.

Sows

Sel-Plex vs Inorganic Selenium Supplementation of Gestating Sows
S.W. Jonyk. 1998. Agricultural Research Council, Animal Improvement Institute, Irene, South Africa.

Prolonged Feeding of High Dietary Levels of Sel-Plex and Inorganic Selenium to Gilts from 25 kg Body Weight Through One Parity
Y.Y. Kim and D. C. Mahan. 2001. J. Anim. Sci. 79:956-966.

Effect of Sel-Plex and Inorganic Selenium Sources and Levels on Sow Colostrum and Milk Selenium Content
D.C. Mahan. 2000. J. Anim. Sci. 78:100-105.

Effect of Inorganic Selenium or Sel-Plex at Two Dietary Levels on Reproductive Performance and Tissue Selenium Concentrations in First Parity Gilts and Progeny
D.C. Mahan and Y.Y. Kim. 1996. J. Anim. Sci. 74:2711-2718.

Maintenant double concentration

N'ACCEPTEZ AUCUN PRODUIT DE SUBSTITUTION,

SEUL LE SEL-PLEX BÉNÉFICIE DE:

- Données sur toutes espèces publiées dans des journaux de référence
- Collaboration avec des Universités et des Instituts à travers le monde
- 14 années de recherche
- 8 années d'examens minutieux par la FDA



1



2

LA RÉVOLUTION

Paillis plastiques, bâches, films multi-troués, minitunnels et brise-vents en fibre synthétique ont bouleversé l'horticulture dans le monde entier.

PAR PIERRE SAURIOL

L'utilisation de certaines pellicules plastiques permet de réduire la croissance des mauvaises herbes et les pertes d'humidité, de capter la chaleur du sol et de favoriser ainsi la croissance. En conséquence, la récolte est plus hâtive, les rendements, bonifiés, et la qualité, améliorée. Parfois, on note même une diminution des maladies et des insectes. Si le démarrage des cultures se fait par transplants, ces techniques qui font gagner jusqu'à deux semaines de hâtivité permettent de faire une deuxième récolte dans un même champ.

Ces multiples avantages expliquent l'engouement des horticulteurs de partout dans le monde pour ces nouvelles technologies. Au Québec, plusieurs milliers d'hectares sont déjà recouverts de paillis ou de bâches. Depuis 30 ans, les couvertures thermales ou bâches sur les laitues, les polyéthylènes multi-troués sur les fraises, les paillis multicolores (noirs, bruns, verts, transparents, blancs, blancs sur noir ou aluminisés) colorent le paysage.

Ces grandes toiles géotextiles flottent sur la culture qu'elles protègent. Lorsqu'une culture les supporte mal, on ajoute des arceaux métalliques pour les soutenir. La bâche est alors retenue par des pierres ou du sol déposé sur les contours.

Ces bâches qui couvrent un demi-hectare coûtent environ 1000 $ l'unité. Certains producteurs en possèdent plusieurs dizaines. Elles peuvent être réutilisées quatre ou cinq ans, selon leur qualité et les soins qu'on leur accorde.

Le tissu est tout de même dégradé par le soleil et l'action éolienne. La bâche flotte sur la culture, car elle monte et descend sous l'effet du vent : si le sol est parsemé de mottes durcies ou de roches, l'effet abrasif abîmera la bâche. Les chevreuils qui marchent allégrement sur ces tapis en réduisent aussi la durée de vie.

PLUS DE TROUS, PLUS DE FRAISES

La production de fraises au Québec est elle aussi transformée depuis quelques années. Ce petit fruit arrive de plus en plus tôt sur le marché

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

PHOTOS : PIERRE SAURIOL



5



6



3



4

PAR LA FIBRE

grâce aux pellicules de polyéthylène multi-trouées. La venue du paillis plastique a permis la production de fraises à jours neutres, plantées sur paillis avec irrigation goutte-à-goutte. Au Québec, la récolte de fraises commence dorénavant au début juin et se termine vers le 15 octobre. Autrefois, elle commençait dans la région de Montréal vers le 25 juin et se terminait à la fin juillet.

DU PAILLIS AU MINITUNNEL

Quant aux plants de poivrons et de tomates, ils sont plantés avec un appareil qui perfore le paillis déroulé au préalable en même temps que le système d'irrigation goutte-à-goutte. La couleur du paillis peut changer selon la saison ou l'endroit où se fait la culture.

Dans nos régions, on utilise un paillis noir, brun ou vert de type Solar, qui capte mieux la chaleur. Plus au sud, on utilise un paillis à double épaisseur dont la partie intérieure est noire pour empêcher la croissance des mauvaises herbes et la partie supérieure est blanche pour réfléchir la lumière et réduire la température.

Pour planter plus tôt et hâter la récolte, on utilise les minitunnels, c'est-à-dire des miniserres qui protègent les jeunes plantules. Ces techniques permettent de planter des tomates, des poivrons et des concombres vers le 10 mai dans la région de Montréal, soit bien avant que les risques de gel ne soient passés.

Le polyéthylène transparent est multi-troué de façon à permettre une certaine ventilation. À mesure que l'été approche, on agrandit les ouvertures. Un système d'irrigation par aspersion est installé en permanence pour contrer le gel au printemps. Au Québec, ces minitunnels ont permis de rentabiliser de nouvelles cultures comme le cantaloup, le melon d'eau et le melon miel.

Enfin, le maïs sucré hâtif est maintenant semé sur paillis transparent avec un semoir dérouleur appelé « plastisemeuse ». Ce paillis qui capte la chaleur ne combat cependant pas les mauvaises herbes. Alliée aux nouvelles variétés, la technique du paillis permet de commencer la récolte 15 jours plus tôt.

Pour accroître l'effet des bâches, tunnels et autres, on installe des brise-vents de fibres synthétiques autour des cultures, ce qui crée un microclimat favorisant la croissance.

1 Une bâche capte la chaleur et favorise la croissance.

2 Des laitues sont bien au chaud sous la bâche.

3 Une dérouleuse facilite la pose de la bâche.

4 La bâche sert à plusieurs espèces de légumes, dont le maïs sucré.

5 Le maïs sucré bénéficie grandement du paillis.

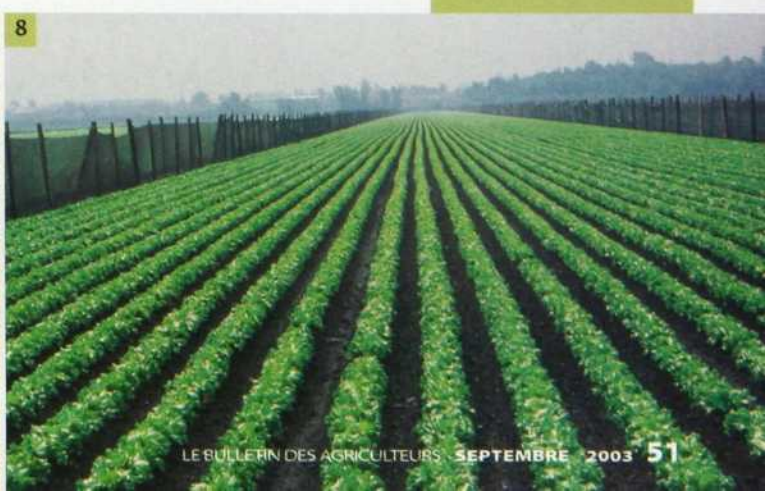
6 Le paillis a rendu possible la production de fraises à jours neutres.

7 Le minitunnel permet la plantation même s'il y a risque de gel.

8 Les brise-vents de géotextiles créent des microclimats.



7



8

L'HYDRO N-SENSOR, à la fine pointe de la gestion de l'azote !



Les jours où la gestion de l'azote peut encore se faire sans trop de précision tirent à leur fin. La conjoncture économique, les normes environnementales qui se resserrent et la simple bonne gestion agronomique nous obligent à nous questionner sur nos façons de faire. L'utilisation plus importante des lisiers et des fumiers est particulièrement préoccupante. Synagri se préoccupe de cet aspect important de la productivité durable de notre agriculture et a mis en place le programme Opti-N qui consiste, entre autres, en un programme de recherche conjoint avec Agriculture Canada (Dr Nicolas Tremblay) sur le devenir de l'azote dans le sol, l'utilisation de l'Hydro N-Tester pour vérifier les niveaux d'azote dans les plantes et l'application à taux variable selon les besoins réels des cultures avec l'Hydro N-Sensor.

La gestion de l'azote, dans un programme d'agriculture durable, vise à produire des aliments sécuritaires et de qualité élevée de façon à satisfaire les besoins des consommateurs et des agriculteurs tout en préservant l'environnement.

Pour croître, les plantes exigent des éléments nutritifs prélevés dans le sol. Un bon programme de fertilisation durable doit viser à assurer un apport suffisant (à court et à long terme) de tous les éléments nutritifs nécessaires à l'ensemble des cultures de la rotation. Ceci dans le but d'atteindre les objectifs suivants : des aliments abondants, sécuritaires et de qualité, la profitabilité pour l'agriculteur et la protection de l'environnement; toujours en gardant une vision à long terme. Tout programme de gestion raisonnée de l'azote doit d'abord reposer sur un programme global de maintien et d'amélioration de la fertilité des sols en ce qui concerne tous les autres éléments. Toute tentative de gestion durable de l'azote est vouée à l'échec sans le respect de ce postulat.



Application d'azote granulaire avec l'Hydro N-Sensor.

La fertilisation de l'azote en fonction de la demande réelle des cultures est cruciale pour la protection des eaux souterraines et le maintien de la productivité et de la rentabilité. Le calcul des apports d'azote est dérivé de la demande de la culture et de la fourniture d'azote par le sol. La capacité de fournir de l'azote varie selon les champs et selon les années. La croissance des plantes et l'absorption de l'azote varient également pour une même culture selon les conditions. En conséquence, la demande réelle de fertilisation azotée varie elle aussi. Le défi pour l'agriculteur est de répondre à cette demande variable d'azote en tout temps et en tout lieu.

Le prélèvement de l'azote par les cultures réduit le lessivage des nitrates. L'application fractionnée de l'azote visant à répondre aux besoins des cultures pendant la période de croissance permet par des recommandations fiables d'éviter les excès d'azote lessivable dans le sol et d'augmenter la productivité. La prise de décision de la quantité totale d'azote à apporter est donc plus flexible et plus précise. De plus, la demande d'azote par les cultures et la capacité du sol de fournir de l'azote varient à l'intérieur d'un même champ. La



Application d'azote gazeux avec l'Hydro N-Sensor

croissance des plantes est donc inégale à divers degrés dans le même champ. Comment en arriver à calculer les bonnes doses d'azote et les appliquer aux bons endroits ?

La solution: l'Hydro N-Sensor, un système unique au monde qui combine trois étapes en une : il mesure le statut de l'azote dans la plante, il calcule la dose idéale d'azote et en fait l'application.

L'Hydro N-Sensor mesure le statut nutritionnel des plantes et permet d'ajuster les quantités d'engrais appliquées, fournissant à chaque plante en croissance la quantité optimale d'azote selon la variabilité des conditions. La surfertilisation tout comme la sous-fertilisation sont éliminées. Le prélèvement de l'azote par les plantes est ainsi plus efficace partout dans le champ. L'azote résiduel en fin de saison et le lessivage des nitrates sont minimisés en moyenne et pour chacune des régions du champ. L'Hydro N-Sensor détecte le niveau d'azote de la culture et ajuste les apports d'azote en fonction de la demande spécifique d'azote pour chacune des régions du champ. Ainsi les différents taux de minéralisation de l'azote organique provenant particulièrement des fumiers et lisiers sont détectés et pris en considération. L'application à taux variables de l'azote programmée selon les besoins réels des cultures évite la surfertilisation azotée et favorise ainsi la protection des eaux souterraines.

L'Hydro N-Sensor mesure et analyse la réflectivité de la lumière du soleil par les cultures. La lecture de la lumière ambiante par un capteur spécifique permet la correction des lectures en fonction des conditions changeantes de luminosité.

La réflectivité de chaque culture est différente et présente une courbe différente. Une plante avec une quantité d'azote élevée présente également une courbe différente de celle ayant un niveau insuffisant d'azote. Ces différences sont utilisées pour produire un index spectral pour chaque culture. Lorsque le tracteur se déplace au-dessus de la culture, l'Hydro N-Sensor mesure les plants dans quatre directions et scrute minutieusement deux bandes de 3 mètres de large, calcule la dose d'azote nécessaire et l'envoie au contrôleur de l'applicateur d'azote.

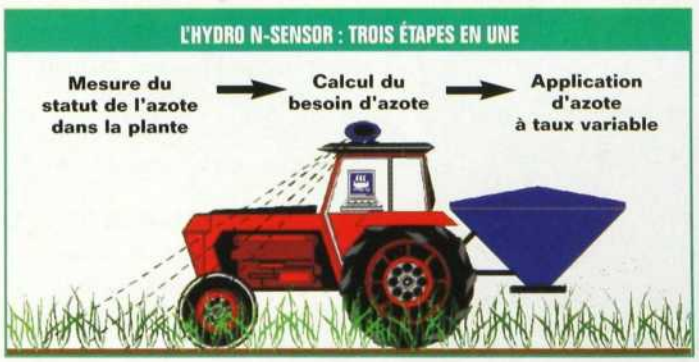
L'utilisation de l'Hydro N-Sensor apporte plusieurs bénéfices aux producteurs : rendements moyens plus élevés, meilleures qualité et uniformité des récoltes, augmentation de l'efficacité de l'azote, réductions des pertes d'azote, uniformité de la maturité des cultures rendant la récolte plus facile et moins coûteuse, etc. L'Hydro N-Sensor convient à tous les types d'engrais azotés : gazeux, liquides et granulaires.

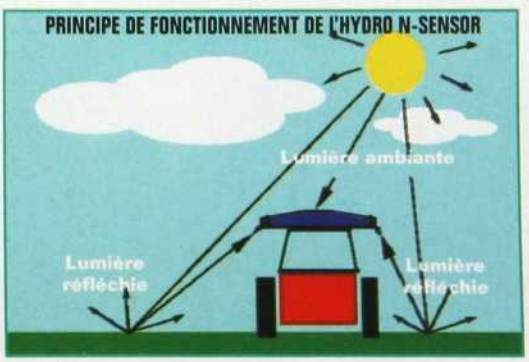
L'Hydro N-Sensor est un outil de mise au point (fine tuning). Comme tout autre programme raisonné de gestion de l'azote, il peut ne pas être efficace si l'ensemble des autres conditions de fertilité des sols ne sont pas respectées. Une des particularités des sols du Québec est leur grande variabilité de texture et de structure et ce, dans un même champ. La bonne correction de la fertilité des sols par GPS est définitivement une avenue presque incontournable de l'agriculture moderne et durable et pour la mise en place de bons programmes de gestion efficace de l'azote.

POUR PLUS D'INFORMATION

synAgri

7005, boulevard Taschereau,
suite 260
Brossard (Québec)
Canada J2Z 1A7
Téléphone : (450) 462-8070
Télécopieur : (450) 462-8072
denis.levesque@hydro.com





Une solution naturelle pour un meilleur RENDEMENT LAITIER



Production des levures à Montréal

Le groupe Nutrition et Santé Animale de **Lallemand**, spécialisé dans le développement, la production et la mise en marché de levures et de ferments lactiques, offre des alternatives novatrices issues de la recherche, naturelles et exemptes d'antibiotiques et d'OGM.

Meilleure production laitière et stimulation de l'activité ruminale.

Un additif alimentaire naturel améliore la production laitière de 1 à 2 kg par jour et stimule l'activité ruminale. Quand la rentabilité est importante, vous voulez bénéficier des effets de **Levucell SC**, source de levures vivantes déshydratées, utilisées comme probiotiques dans les aliments pour ruminants. Les essais menés en Europe et en Amérique du Nord avec **Levucell SC** montrent un maintien de la courbe de lactation qui résulte en un accroissement de la production laitière de 1 à 2 kilos en moyenne par jour, avec une augmentation des composantes du lait et de l'état de chair des animaux. Les vaches en début de lactation ou qui reçoivent des diètes riches en grains (amidon), ou les animaux en période de stress (conditions extrêmes de température, changements de ration) bénéficieront le plus de l'apport de **Levucell SC**. Une augmentation de la production de 1,7 litre par jour signifie un retour sur investissement de 9:1 environ pour le producteur.

En parc d'engraissement, les conditions optimales sont réunies pour voir les effets de **Levucell SC**. Les animaux vivent une période de stress à l'arrivée, doivent s'adapter à des changements de ration et reçoivent une diète riche en céréales en période de finition. L'ajout de **Levucell SC** dans les diètes formulées pour donner des gains supérieurs à 1 kilo par jour amènera un rendement de 3:1.

Levucell SC de **Lallemand** Nutrition Animale contient une souche spécifique de *Saccharomyces cerevisiae*, sélectionnée pour son mode d'action particulier et sa capacité à fournir une source de levure vivante en forte concentration, active au niveau du rumen.



Levure contenue dans Levucell SC

Levucell SB renferme la souche *Boulardi* de levure active et s'utilise dans les aliments pour les truies et les porcelets en remplacement des antibiotiques et des promoteurs de croissance. Son action diminue les populations de pathogènes (*E coli*, Salmonelles, etc.) et favorise une flore intestinale mieux équilibrée.

Lallemand Nutrition Animale travaille au développement, à la production et à la mise en marché de levures et bactéries pour des applications animales (probiotiques) et agricoles (inoculants d'ensilage Biotal). L'entreprise possède des sites de production à travers le monde : en Europe, aux États-Unis et à Montréal.

POUR PLUS D'INFORMATION :

BIOTAL

LALLEMAND

www.lallemand.com

JEAN-RICHARD MONGEAU, AGR.
Directeur commercial, Canada
Tél. : (450) 778-1498
Téléc. : (450) 774-4106
jrmongeau@lallemand.com

GORDON DONALDSON
Chef de produit, ruminants
Tél. : (414) 464-6440
Téléc. : (414) 464-6430
gdonaldson@lallemand.com

La solution optimale pour le CONFORT DES ANIMAUX dans les bâtiments

Après seulement quatre années d'opération, EMI a su s'implanter solidement dans les régions de Québec et de la Beauce.









Ventilateur HVLS Airvolution à débit élevé et basse vitesse

Ce n'est pas étonnant car ce « conseiller-détaillant » offre une gamme des plus complètes d'équipements de ventilation, d'alimentation et de porcherie. L'entreprise couvre également le reste de la province grâce à un réseau de partenaires.

La satisfaction du client avant tout

Selon Marc Martineau, président, la réputation de EMI est due à la diversité de sa gamme de produits. En effet, on combine méticuleusement les meilleures composantes de fabricants variés afin d'offrir aux producteurs la solution optimale qui répondra précisément à leurs besoins. L'entreprise possède une expertise enviable dans le secteur de la ventilation avec des produits vedettes comme les ventilateurs Airvolution[MC], les systèmes de refroidissement KeepKool, les contrôles Norsol et une gamme complète de systèmes de ventilation tunnel. EMI est également dépositaire, entre autres, des systèmes de traite automatisée Lely et des équipements de porcherie Egebjerg provenant du Danemark.

Un meilleur confort à coût réduit

Brevetés et fabriqués en Californie par MacroAir Technologies LLC, les ventilateurs HVLS Airvolution sont la solution idéale pour refroidir et aérer de vastes bâtiments. Doté d'un moteur de 1 ou 1,5 ch tournant à 48 rpm, d'une hélice de 8 à 24 pieds de diamètre avec pales en aluminium anodisé, Airvolution déplace jusqu'à 125 000 pi³ d'air; représentant 84 % d'économie d'énergie* comparativement à des ventilateurs à haute vitesse. L'effet global est une douce brise qui se rend jusqu'aux murs latéraux. En plus d'augmenter le confort des animaux pour une production accrue, Airvolution permet un meilleur contrôle des insectes volants et prévient la détérioration des bâtiments en asséchant les logettes et les équipements.

La traite au XXIe siècle

Le système de traite automatisée Astronaut de Lely est modulaire,



Système de traite informatisée Astronaut de Lely

extensible et convient à toutes les tailles de troupeaux. Quoique disponible au Québec depuis seulement 2000, ce type d'équipement fut très bien accueilli par les clients de EMI car l'entreprise en a vendu dix jusqu'à présent. Il tient compte en premier lieu des besoins spécifiques de chaque vache; la production laitière peut donc croître de 20 % car les vaches donnent leur lait quand et aussi souvent qu'elles le veulent, à l'abri du stress. Un système laser permet une compatibilité avec toutes les conformations de mamelles et les positions de trayons les plus difficiles. La vache peut bouger en avant et en arrières sans être contrainte à une position inconfortable. L'adaptation au système se fait donc en deux ou trois jours.

Un service hors pair

EMI dispose d'une équipe de six techniciens assurant l'installation des systèmes. En plus d'honorer les garanties respectives de chaque composante, EMI assure un service après-vente d'une durée d'un an sur l'ensemble de chaque projet.

EMI

Les Entreprises Martineau inc.

144, 1er Rang Ouest
Saint-Gervais de Bellechasse
(Québec)
Canada G0R 3C0

Téléphone : (418) 887-3307
Sans frais : 1 866 887-3307
Télécopieur : (418) 887-7006
entmartineau@globetrotter.net

** Étude réalisée par Tom Shultz, Université de Californie, Dairy Today, mai 2001*

Renault : confort ultime et design innovateur

Renault conçoit et fabrique des tracteurs agricoles depuis plus de 85 ans. Au cœur de la gamme, CELTIS bénificie de cette longue expérience et des technologies les plus modernes du groupe Renault.

Un design exclusif

Le tracteur CELTIS a reçu le prix « L'Observateur du Design 2003 » qui récompense chaque année en Europe des produits qui se différencient et valorisent leurs utilisateurs. Non seulement les tracteurs Renault sont-ils reconnus pour leur adhérence en toutes situations, mais l'excellente répartition des masses donne à tous les CELTIS une stabilité à toute épreuve, même avec de lourds outils portés. La commande d'engagement de la prise de force est assistée hydrauliquement pour une progressivité parfaite, supprimant ainsi tout effort. Les deux portes du CELTIS s'ouvrent à 180° vers l'avant et peuvent se verrouiller dans cette position sans augmenter la largeur du tracteur. Une exclusivité Renault ! Vous pouvez ainsi travailler portes ouvertes sans danger.



La série CELTIS, avec toutes ses possibilités et ses variantes, fut conçue pour répondre à toutes vos attentes. Choisissez la version qui convient le mieux à votre exploitation. Avec une puissance à la PDF de 62 à 93 ch, un toit haut ou bas, le relevage mécanique ou électronique TCE 9, Revershift ou l'inverseur synchronisé, Twinshift ou le doubleur synchronisé, vous disposez d'un véritable tracteur sur mesure.

Le meilleur confort sur la terre...

Riche de l'expérience de construction des camions Renault, la suspension de la cabine HYDROSTABLE réduit de 40 % la fatigue de l'opérateur. Cette suspension est composée de ressorts d'amortisseurs et de barres de torsion aux quatres coins de la cabine.

Suspension en 8 points

Sur la série ARES, les roues avant peuvent être dotées d'une suspension indépendante. En plus d'amortir les contrecoups du terrain, cette suspension possède un système intelligent qui corrige la hauteur du devant du tracteur en fonction de l'effort de tirage. Les bras de relevage hydraulique peuvent être ajustés en position suspension pour circuler avec de la machinerie lourde reliée à l'attache trois points du tracteur. Finalement, le siège possède sa propre suspension.

Les tracteurs Renault sont importés et distribués par Machinerie R. Gagnon inc., seul partenaire de Renault regroupant tous les services en un même endroit : vente, service après-vente, pièces et services administratifs. Un réseau de 18 concessionnaires dessert présentement le Québec.

LA GAMME DE TRACTEURS RENAULT	
MODÈLES	**CH À LA PDF**
ARES	83 à 170
ATLES	200 à 228
CERES	62 à 93
DIONIS	64 à 73
CELTIS	62 à 93
CERGOS	72 à 93
FRUCTUS	57 à 73
PALES	49 à 73



ARES offre 3 positions de réglage de la barre anti roulis de la cabine pour une adaptation parfaite à vos conditions de travail. Le pont avant PROACTIV à suspensions indépendantes assure une conduite précise et sécuritaire.

RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES

Agribitibi RH inc.
Amos
Mécanique Mobile Yvan Germain
Cap Santé
Garage P. E. Lynch
Coaticook
Garage Benoit Rouillard
Courcelles, Beauce Sud
Équipement Gagnon inc.
Maskinongé
Dynagri inc.
Montmagny
Service AGR Normandin inc.
Normandin
M.D.M. Paquet
Saint-Bruno, Lac Saint-Jean
Garage Bigras Tracteur inc.
Saint-Eustache
Le Domaine du Tracteur
Saint-Gilles
Garage Guy Gauthier
Saint-Hilarion
Équipement A. Beauregard
Saint-Joachim-de-Shefford
Équipement Béchamp
Saint-Louis-de-Blanford
Garage J. L. Lefrançois
Saint-Rémi-de-Napierville
Gagnon Ferme Équipement
Saint-Thomas-de-Joliette
Garage J. L. Lefrançois
Sainte-Hélène-de-Bagot
Machinerie Horticole d'Abitibi
Sainte-Rose-de-Poularie
Équipement Agriscar inc.
Trois-Pistoles

MACHINERIE R. GAGNON inc.

410, rang de l'Anse
Berthierville (Québec) J0K 1A0
Tél. : (450) 836-4066
Téléc. : (450) 836-7556

Le premier hybride de luzerne : Un NOUVEAU STANDARD de productivité

Le réseau coopératif est fier d'introduire sur le marché le premier hybride de luzerne au Canada : HYBRIFORCE-400.

La recherche et le développement derrière HybriForce-400 ont été effectués aux États-Unis et s'étendent sur plus de deux décennies. Les hybrides offrent une meilleure performance que les cultures à pollinisation libre à cause de la vigueur hybride. Avec les variétés traditionnelles, la pollinisation aléatoire apporte l'autofécondation, ce qui ralentit les apports génétiques. Maintenant, avec la technologie brevetée SUNSTRA, la pollinisation est contrôlée, ce qui permet d'offrir HybriForce-400 avec tous les avantages génétiques que possède un hybride de luzerne.

Caractéristiques et avantages

RENDEMENT ACCRU
Le rendement d'HybriForce–400 est de 8 % à 15 % plus élevé que celui des meilleures variétés dans les essais américains. Lorsque les plantes verdissent, elles commencent immédiatement à grossir et à pousser. Cela veut donc dire que vous obtenez plus de jours de croissance avant la première récolte.

REPOUSSE ACCÉLÉRÉE
HybriForce-400 répond à une régie de coupe intensive. La repousse d'HybriForce-400 démarre immédiatement après la coupe et elle sera plus grande que les variétés conventionnelles coupées au même moment. Étant donné que les plantes repoussent plus vite après la coupe, elles ont plus de temps pour recharger leurs systèmes racinaires avec des glucides et du sucre, améliorant ainsi la santé des plants. De plus, même si la population de luzerne vieillit, le potentiel de rendement ne diminue pas, ce qui représente un grand avantage pour les producteurs utilisant une régie de coupe intensive.

FOURRAGE DE MEILLEURE QUALITÉ
HybriForce-400 produit des fourrages de meilleure qualité grâce à sa repousse rapide et sa tenue rigoureuse. Elle convient aux producteurs ayant une régie de coupe intensive.

EXCELLENTE SURVIE HIVERNALE
HybriForce-400 fait preuve d'une excellente vigueur à l'hiver ainsi que d'une repousse supérieure. Voilà de bonnes nouvelles pour les conditions hivernales d'ici.



« La luzerne HybriForce-400 s'implante rapidement, survit bien à l'hiver et produit un rendement élevé de fourrage de qualité. Elle possède un excellent regain. »

Jacques Blanchet
Ferme Céjabet inc.
Saint-Charles de Bellechasse

CO-OP MC
LA FORCE D'UN RÉSEAU

TRAITS AGRONOMIQUES DE LA LUZERNE HYBRIFORCE-400	
Dormance automnale	4,0
Pourriture phytophtoréenne	Hautement résistante
Flétrissement bactérien	Hautement résistante
Flétrissement fusarien	Hautement résistante
Puceron du pois	Résistante
Anthracnose (race 1)	Résistante
Verticilliose	Résistante

Techniques brevetées exclusives d'hybride de luzerne msSUNSTRA.



Pourquoi un MAÏS-ENSILAGE corné ?

Semican est toujours à l'affût de nouvelles technologies. Elle est incontestablement un leader pour les productions d'orge de brasserie et d'avoine nue au Québec. Ces marchés sont en pleine expansion et Semican a peine à suffire à la demande des acheteurs. Des contrats avec primes très avantageuses sont offerts pour ces deux types de production.

Tout récemment, Semican s'est vu attribuer la distribution des maïs **RAGT**. Cette société française œuvre dans la semence depuis plus de 40 ans. Avec des ventes annuelles de plus d'un demi-milliard, elle revendique aussi la plus grosse part de marché dans les maïs de basses unités thermiques en Europe. RAGT est la société ayant le plus **d'hybrides enregistrés (89)** pour le marché français du maïs-grain et ensilage.

Cependant, pour obtenir un enregistrement auprès des autorités françaises, l'hybride ensilage proposé doit présenter des **performances supérieures** aux témoins en termes de tenue, de rendement, et de valeur nutritive. La conception de la valeur nutritive revêt une importance majeure pour nos cousins français. Patrick Grégoire, Ph. D., représentant commercial international, nous a maintes fois entretenus de concepts novateurs au sujet des valeurs nutritives.

Il est intéressant, entre autres, d'apprendre que **les maïs cornés à des fins d'ensilage dament le pion aux maïs dentés** en ce qui a trait à la valeur nutritive. « Par leur génétique, les maïs cornés destinés à l'ensilage sont supérieurs aux maïs dentés. Les structures des fibres des tiges des maïs cornés sont tissées comme de la jute. À l'opposé, les maïs dentés ont souvent de grosses fibres longitudinales qui sont plus difficiles à digérer. Au stade récolte, les maïs-ensilage cornés ont des grains dont le contenu alimentaire est plus intéressant pour les ruminants », selon Patrick Grégoire.

Toujours désireuse d'être à l'affût de ces nouvelles technologies pour augmenter la productivité de ses clients, Semican a commencé ses propres recherches en sol québécois avec les meilleurs hybrides ensilage de RAGT.

R·A·G·T

Pour en savoir davantage sur ce sujet, veuillez composer le 1 800 668-8823.

Qui aurait dit que riz sauvage et fossé de drainage faisaient bon ménage ?

PAR ÉTIENNE GOSSELIN



EN DIRECT DE L'ENTRECHAMP

L'entrechamp exerce diverses fonctions. Il peut héberger les prédateurs des ennemis des cultures, abriter des oiseaux insectivores, constituer une barrière contre la pollution diffuse et freiner l'érosion.

S'il y a monoculture dans un champ, la diversité végétale de l'entrechamp juste à côté surprend. « L'entrechamp remplit un rôle écologique insoupçonné. J'ai découvert un riz sauvage, une espèce d'orchidée, un bleuet cespiteux et une marguerite rare dans des fossés agricoles ! » Myriam Lafrenière-Landry, étudiante en biologie végétale à l'Université Laval, a recensé plus de 350 espèces végétales dans les entrechamps de l'île d'Orléans.

C'est avec la collaboration de Robert Gauthier, professeur et conservateur de l'Herbier Louis-Marie à Québec, que la chercheuse a mis au point son projet de recherche : recenser la flore naturelle des entrechamps de l'île d'Orléans, un territoire où les types de cultures et l'intensité de celles-ci varient beaucoup (grandes cultures, cultures maraîchères et fruitières, prairies et pâturages).

VIVE LA BIODIVERSITÉ !

Ce projet de recherche original voulait répondre à la question suivante : l'entrechamp, cet habitat semi-naturel non cultivé parfois sommairement entretenu (fauchage), constitue-t-il un refuge pour la flore indigène et la biodiversité ? « L'entrechamp exerce diverses fonctions, répond l'étudiante à la maîtrise. Il peut héberger les prédateurs des ennemis des cultures, abriter des oiseaux insectivores, constituer une barrière contre la pollution diffuse, freiner l'érosion. En plus de ces fonctions traditionnelles, il sert de refuge à plusieurs espèces végétales, qu'il soit un fossé ouvert ou ombragé ou une haie d'herbes, d'arbustes ou d'arbres. »

L'endroit de l'écosystème où l'on pratique l'agriculture, l'agroécosystème, est fragmenté. Par exemple, les boisés agricoles de la Montérégie, éparpillés sur le territoire, sont cernés de zones cultivées. Les scientifiques pensent que l'interconnexion des îlots boisés assure la viabilité de plusieurs espèces végétales. Les haies jouent souvent ce rôle de refuge transitoire pour la faune et la flore. Parce qu'elles amènent généralement une diversité floristique plus grande, on privilégiera les haies naturelles plutôt que les haies plantées.

Parcourant l'île dans tous les sens, la chercheuse a inventorié sa diversité floristique à 145 endroits. Sur des relevés de 10 mètres de longueur, elle a recensé 32 espèces en moyenne ! De ce nombre, 13 sont considérées comme étant nuisibles.

Dans sa revue des connaissances sur le sujet, Mme Lafrenière-Landry montre que les entrechamps de l'île d'Orléans se placent parmi les milieux les plus riches : « Dix-huit pour cent des plantes menacées, vulnérables, rares ou à la limite de leur aire de répartition s'y trouvent; une proportion appréciable [11%] y sont même exclusives », écrit-elle. On comprend alors l'importance des entrechamps pour la conservation des espèces.

>>>

PHOTOS : ÉTIENNE GOSSELIN

Étienne Gosselin, agronome, est étudiant à la maîtrise en économie rurale 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.



Sur des relevés de 10 mètres de longueur, Myriam Lafrenière-Landry a recensé 32 espèces en moyenne ! Sur l'Île d'Orléans, 18 % des plantes menacées, vulnérables, rares ou à la limite de leur aire de répartition s'y trouvent.

VIVRE AVEC LA BIODIVERSITÉ

On ne peut étudier l'entrechamp sans étudier les pratiques culturales retenues dans ses champs. Généralement, plus l'intensité de l'agriculture est élevée, plus elle nuit à la richesse floristique de l'entrechamp. Travail aratoire, application de fertilisants et pulvérisation d'herbicides joueraient des rôles prépondérants.

« On sait que le labour favorise la présence d'espèces annuelles plus opportunistes, explique l'étudiante. Quant à la fertilisation, qu'elle soit organique ou de synthèse, à pleine dose ou réduite, elle est en partie responsable de la diminution d'espèces à port rampant, en plus de favoriser les dicotylédones au détriment des monocotylédones. Elle profite aussi aux espèces qui aiment l'azote aux dépens des espèces à croissance lente. » Les herbicides détériorent grandement la biodiversité en homogénéisant le paysage agricole. L'effet néfaste de ceux-ci sur la végétation dépend de l'ingrédient actif du produit.

Faut-il faucher ou laisser verdir l'entrechamp ? Aux yeux de plusieurs, l'entrechamp représente une source de plantes nuisibles susceptibles d'envahir les cultures. « C'est faux, avertit la chercheuse. Plusieurs études contredisent cette croyance. Les entrechamps contribuent fort peu à l'invasion des cultures par les mauvaises herbes. Dans la majorité des cas, le champ et les pratiques agricoles déséquilibrent davantage l'entrechamp que l'inverse. Le fauchage annuel ne diminue pas la pression des plantes nuisibles. Les efforts mis dans l'entrechamp ne valent pas le coup. »

Pourtant, bien des producteurs mettent temps et argent dans le fossé. Pourquoi ? Dominique Labbé et Lucien Blouin produisent des pommes de terre à l'île d'Orléans, l'un à Saint-François, l'autre à Saint-Jean. Les deux producteurs, dont les entrechamps ont été arpentés par Myriam Lafrenière-Landry, fauchent l'entrechamp une fois l'an, le premier vers le 15 juin, le second au début août.

Messieurs Labbé et Blouin s'accordent pour dire que l'entrechamp ne représente pas une banque de semences de mauvaises herbes, mais qu'il nuirait aux travaux et aux cultures s'ils ne le fauchaient pas. « Si on laisse les branches monter, la neige s'accumule durant l'hiver et retarde les opérations printanières, mentionne M. Labbé. De plus, l'ombre nuit aux cultures. » M. Blouin partage son avis.

Pour l'instant, Myriam Lafrenière-Landry élabore un indice de la qualité biologique des entrechamps, une façon d'attribuer des points aux entrechamps selon leur intérêt floristique. L'étudiante cherche aussi à relier l'intensité de l'agriculture (type de culture, pratiques culturales, utilisation de produits de synthèse, aménagement et entretien de l'entrechamp, etc.) au taux de diversité floristique.

Des recommandations qui maximiseront l'indice de qualité biologique pourront ensuite être formulées. L'entrechamp, ce mal-aimé pourtant utile, pourra alors être réhabilité et non plus éliminé au profit d'un espace cultural plus grand.

DES PNEUS AGRICOLES PERFORMANTS, ÇA COMPTE ÉNORMÉMENT.

Pour pouvoir tirer le maximum de votre entreprise agricole vous devez pouvoir compter sur des pneus capables de performer.

Avant la récolte, assurez-vous que vos pneus sont propres, libres de corps étrangers et – surtout – gonflés à la bonne pression. Et veillez à utiliser le bon pneu, convenant parfaitement à vos conditions de sol.



Demandez à votre détaillant de pneus agricoles Firestone quel est le type de pneu le plus approprié pour vos tâches agricoles – les nouveaux pneus combinés 800/65R32 et 650/75R32, par exemple. COMMUNIQUEZ AVEC VOTRE DÉTAILLANT DE PNEUS AGRICOLES FIRESTONE POUR OBTENIR DES CONSEILS JUDICIEUX CONCERNANT LA PERFORMANCE DE VOS PNEUS EN SAISON DE RÉCOLTE, OU VISITEZ www.firestoneag.com

Firestone[MD]

PNEUS AGRICOLES

CHEF DE FILE DANS LE DOMAINE

[MD]Firestone est une marque déposée de Bridgestone Licensing Services Inc., utilisée sous licence.

À lire dans notre prochain numéro

EN COUVERTURE

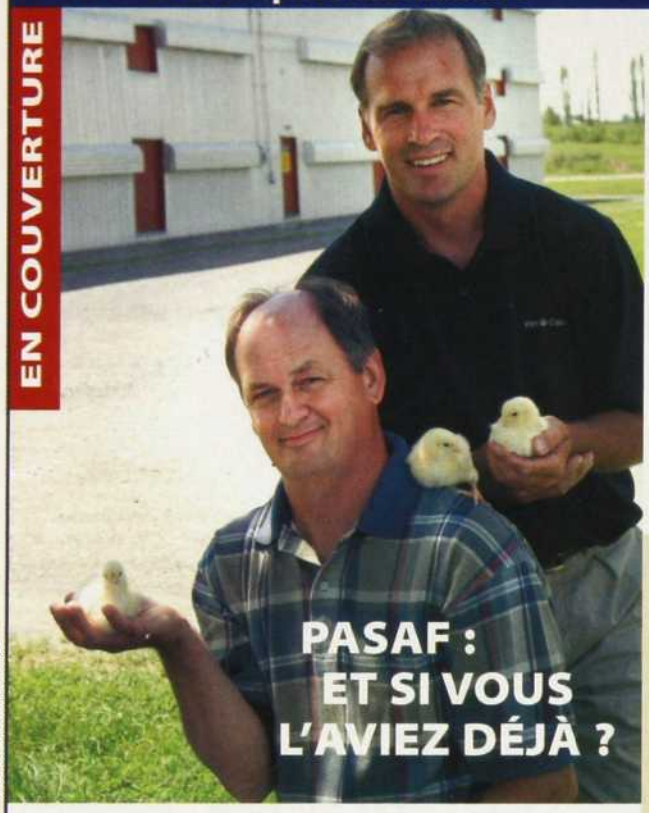


PHOTO : MARTIN LAPRISE

PASAF : ET SI VOUS L'AVIEZ DÉJÀ ?

Le Programme d'assurance de la salubrité des aliments à la ferme (PASAF) en est à l'année zéro, mais les producteurs de volaille ne partent pas… de zéro ! La plupart, comme la Ferme avicole Orléans, propriété de François et Luc Turcotte à Sainte-Famille (île d'Orléans), répondent déjà à la majorité de ses exigences.

QUI SÈME PENDANT LE GEL…

Ce n'est pas parce que le sol est encore gelé que l'on doit se tourner les pouces ! Conseillés par l'Agrocentre Farnham, trois producteurs de blé ont fait leurs semis avant le dégel. Et ce ne fut pas en vain.



PHOTO : YVON THÉRIEN

GÎTE À LA FERME : BIENVENUE, CHEZ NOUS !



PHOTO : NANCY MALENFANT

Vous ne pouvez pas aller à l'étranger ? Que l'étranger vienne à vous !

ABONNEZ-VOUS SANS TARDER !



Offre spéciale

leBulletin des agriculteurs

Nom : _____ Prénom : _____

Entreprise : _____

Adresse : _____

Ville : _____ Province : _____

Code postal : _____ Tél. : ( ) _____

Courriel : _____

Durée de l'abonnement : ○ un an 48,31 $ ○ deux ans 86,27 $ ○ trois ans 113,87 $

○ chèque ci-joint ○ envoyez-moi la facture ○ VISA ○ MasterCard

No de carte : ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ Date d'expiration : ☐☐ / ☐☐

Signature : _____

Date : _____

Cette offre est aussi accessible à nos fidèles lecteurs, qui la recevront par la poste au renouvellement de leur abonnement. Il arrive que des annonceurs souhaitent communiquer avec nos abonnés. Si vous ne souhaitez pas que votre nom figure parmi ces listes d'abonnés, cochez ici ☐. N° TVQ 1016624728 N° TPS R137813424

SEPTEMBRE 2003

Le Bulletin des agriculteurs
Service des abonnements
4380, rue Garand, bureau 1
Saint-Laurent (Québec)
H4R 2A3

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

TARIFS D'ABONNEMENTS

	un an (12 numéros)	deux ans (24 numéros)	trois ans (36 numéros)
	42,00 $	75,00 $	99,00 $
TPS	2,94 $	5,25 $	6,93 $
TVQ	3,37 $	6,02 $	7,94 $
Total	48,31 $	86,27 $	113,87 $

Autres pays, 1 an : 68,00 $
Cette offre expire le 31 décembre 2004.



PHOTO : JEAN-CLAUDE BÉHAR

Trop chère, la terre !

L'escalade du prix des terres risque d'entraîner chez plusieurs des problèmes financiers insurmontables.

Il y a dans chaque agriculteur le désir de faire plus, de progresser constamment, et chacun de nous a sa façon d'y parvenir. Pour l'un, ce sera d'accroître la rentabilité de sa ferme; pour l'autre, ce sera d'atteindre un maximum de rendement, dans l'étable ou dans les champs. Certains multiplieront les projets, tenteront diverses expériences, chercheront de nouveaux débouchés. Tous auront, en fin de compte, répondu au même signal les amenant à utiliser leurs compétences de façon responsable et productive.

Évaluant au mieux toute modification touchant la bonne marche de son entreprise, le producteur agricole a toujours pris soin de ne pas mettre en danger sa sécurité financière. Les rares échecs des générations passées en agriculture lui auront appris qu'une gestion efficace de ses actifs demeure un gage de prospérité. Dans notre métier comme dans tout autre domaine commercial, une bonne administration s'impose, et tout est conséquence du prix payé pour acquérir les biens.

Or, depuis un certain temps, c'est à se demander si ce vieux précepte économique n'a pas été oublié par plusieurs. Il y a actuellement une flambée du prix d'achat de la terre. Cette flambée a été attribuée en partie, et avec raison, à l'insuffisance des sols pouvant satisfaire à de nouvelles normes agro-environnementales en matière d'épandage de purin. Cependant, l'explication n'est pas complète et elle sert plutôt de tremplin à la hausse constante qui afflige ce marché en évolution incontrôlée.

On paie cher parce que c'est la terre voisine, parce que ça coûtera plus cher bientôt. On paie cher parce que la relève en aura besoin dans quelque temps ou parce qu'il ne manque que ce lot-là pour constituer un bloc intéressant. On paie trop cher pour permettre à la machinerie de fonctionner de façon plus régulière ou pour éviter qu'un autre ne passe à l'action avant soi. On paie trop cher encore parce que, de toutes façons, l'inflation ainsi provoquée permettra aux banques de financer l'achat.

Trop souvent, on se laisse entraîner par la vague créée par ceux qui peuvent se permettre de faire des erreurs sans trop en souffrir. Ou tout simplement, on achète à un prix anormalement élevé parce que l'on aime la terre et sa possession d'une manière inconsidérée.

Chacune de ces raisons, et toute autre relevant du même illogisme, étant bonne pour ceux qui les conçoivent, il est clair que l'escalade des prix n'est pas terminée. Il faut s'attendre à ce qu'elle entraîne chez plusieurs des problèmes, qui ne sauront dans bien des cas n'être résolus que dans l'amertume.

Gilles Dansereau est producteur agricole.

QU'EST DEVENU LE PRODUCTEUR DE BOIS?

PAR LIONEL LEVAC

Pour vivre de la coupe de bois, il faut posséder d'immenses territoires ou encore exploiter ceux d'autres propriétaires. C'est ce que fait Jean-Maurice Fortin.

Le Québec compte deux types de producteurs de bois. Il y a ceux qui mettent en marché, bon an, mal an, quelques cordes de bois et en tirent un revenu d'appoint. Puis il y a ceux qui, comme Jean-Maurice Fortin, sont des spécialistes. La forêt est son gagne-pain.

Jean-Maurice Fortin « bûche » depuis au-delà de 40 ans, dans les forêts autour d'Eastman, en Estrie. La région est réputée être celle, au Québec, où la quasi-totalité de la forêt est privée.

Bien des propriétaires n'exploitent pas leurs boisés, qui sont souvent de belles forêts matures de feuillus nobles. Jean-Maurice Fortin connaît les moindres recoins de la municipalité régionale de Memphrémagog et il négocie avec les propriétaires des ententes de coupe sélective ou de nettoyage de leurs boisés. Et aujourd'hui, tout se fait selon les règles de l'art, un art qui a beaucoup évolué.

Après avoir identifié des zones où du bois de valeur peut être coupé, il faut trouver le propriétaire, négocier et s'entendre avec lui sur la façon d'intervenir et sur le partage des recettes de la coupe. Il faut aussi confirmer « les lignes » du terrain, question de ne pas empiéter sur les lots voisins. Ensuite, l'ingénieur forestier de la MRC vient faire une première vérification. Aucun arbre ne peut être coupé sans avoir été martelé par le spécialiste.

PHOTOS : LIONEL LEVAC

Lionel Levac est journaliste.



Puisqu'il n'est pas question de coupe à blanc et aussi parce qu'il ne faut pas endommager le sol qui continuera de nourrir les arbres en croissance, il faut utiliser de la machinerie légère.



Selon les zones, Jean-Maurice Fortin réussit parfois à livrer de bons chargements destinés au déroulage, ce qui est le plus payant. De toute façon, il fait toujours un minutieux classement des billots pour en tirer le meilleur prix.

La coupe maximale atteindra 30 % des tiges. Et les vérifications pendant et après le chantier sont systématiques.

DES RÈGLES STRICTES

Les règles sont strictes : à vol d'oiseau ou vu de loin à flanc de colline, on ne remarquera souvent même pas qu'une coupe vient d'être faite dans un boisé. Toutes les tiges non matures sont encore là, et la coupe sélective leur donne une nouvelle vigueur.

Jean-Maurice Fortin ne se plaint pas de toutes les contraintes auxquelles il doit faire face. Premièrement, le bois qu'il extrait de la forêt est en général de bonne qualité. Il a donc une valeur intéressante. « Et puis, en agissant comme ça, on n'épuisera jamais les forêts de la région, dit-il. Ceux qui vont bûcher après moi pourront encore gagner leur vie. » Souvent, la forêt, plutôt que d'être protégée de toute intervention, aurait besoin de gens comme lui, qui aident à la régénérer et la maintenir en santé.

La vie de forestier n'est pas toujours



Du balcon de sa demeure sur une des collines avoisinant Eastman, Jean-Maurice Fortin peut admirer le mont Orford où il effectue actuellement de la coupe sélective. Le coup d'œil ne sera même pas altéré.



Jean-Maurice Fortin ne badine pas avec les règles environnementales. Pas question de traverser un cours d'eau avec de la machinerie.



Ici, la récolte est terminée. Toutes les tiges restées en place vont vite reprendre de la vigueur, et il n'y paraîtra bientôt plus du tout que Jean-Maurice Fortin et son équipe sont passés par là.

facile, même dans une région où le bois est abondant, riche et bien conservé. À certaines époques, le marché du bois, même le bois franc, n'était pas intéressant. Jean-Maurice Fortin a donc dû, quelquefois, faire autre chose pour arrondir ses fins de mois.

Tout jeune homme, il trappait le castor et le lynx de la région. Il avait été initié à cette activité par un Amérindien, en Abitibi, où il avait passé un long hiver dans un camp forestier. Il a aussi travaillé en construction. Mais toujours, il est revenu à la forêt — sa vie.

Il raconte que, il y a quelques décennies, il suffisait de s'entendre avec un propriétaire pour se mettre à bûcher. « Aujourd'hui, tout est planifié, calculé. Il faut des plans d'aménagement, et notre travail est vérifié. » Ce n'est pas vraiment de la nostalgie, parce que Jean-Maurice Fortin est bien conscient que, privée de protection adéquate, la forêt dépérirait.

MANQUE DE RELÈVE

Et il n'y a pas que la qualité de la forêt qui le préoccupe. « De moins en moins de jeunes veulent devenir forestiers. Il est très difficile de trouver de la relève. » Les quelques employés de Jean-Maurice Fortin ont entre 47 et 60 ans : à chaque départ, le recrutement est un véritable casse-tête.

La coupe de bois dans la région d'Eastman ne pourra jamais se faire avec de la très grosse machinerie. Il faut beaucoup de souplesse pour accéder aux tiges pouvant être récoltées. On utilise une machinerie légère. Longtemps, M. Fortin a utilisé des chevaux. « C'était de véritables amis. Tu apprends à les connaître, et eux aussi. Ils me voyaient préparer les billes et les chaînes et savaient quand tirer. J'aimerais en avoir encore, mais je ne pourrais plus les suivre ! »

Pour protéger le fragile sol forestier, rien de mieux que les chevaux. À défaut de recourir à ces bêtes, on utilise de petits tracteurs.

Grâce aux normes environnementales, tout particulièrement dans la MRC de Memphrémagog, on n'a pas trop à s'inquiéter de la santé des forêts. Quant à ceux qui l'exploitent, en vivent-ils bien ? « C'est sûr que l'on brasse beaucoup plus d'argent qu'auparavant, dit Jean-Maurice Fortin. Cependant, les coûts ont beaucoup augmenté. En fin de compte, il ne nous en reste pas plus qu'avant. »

Heureusement, M. Fortin vend l'essentiel de son bois à des scieries de la région qui ont des marchés au Québec même, soit en fabrication de meubles, de planchers ou de palettes. À l'occasion, il peut vendre de très belles tiges destinées au déroulage (ou placage). Il n'est donc pas touché par les relations commerciales difficiles du secteur avec les États-Unis.

Chaque année, Jean-Maurice Fortin doit s'assurer de pouvoir mettre en marché de bons volumes de bois, de la meilleure qualité possible. Il négocie lui-même ses contrats auprès des scieries. Le syndicat des producteurs de bois lui fournit certains services, des références et de l'appui technique.



ÇA C'EST DE LA POLYVALENCE

Un VTT qui est aussi habile à négocier les sentiers tortueux qu'à porter de lourdes charges. Ça c'est de la polyvalence, la polyvalence du tout nouveau Honda **TRX400FA FOURTRAX AT.**

Pour les loisirs, le TRX400FA est équipé du différentiel à glissement limité sensible au couple Honda qui permet une direction incroyablement légère. La boîte automatique avec sélection 2x4/4x4 en marche rend le pilotage facile. Et les plus sportifs seront ravis d'utiliser le système Honda de sélection manuelle électrique (ESP) pour passer les rapports d'une simple pression du doigt.

Pour le travail, le poids centré et l'équilibre du TRX400FA accroissent à la fois la sécurité et la performance. Et pour une durabilité maximale, notre boîte automatique « Hondamatic » utilise une technologie de type automobile, sans courroie qui peut glisser et s'user prématurément.



Polyvalence pour les loisirs comme pour le travail.

Fiez-vous au savoir-faire de Honda.

HONDA

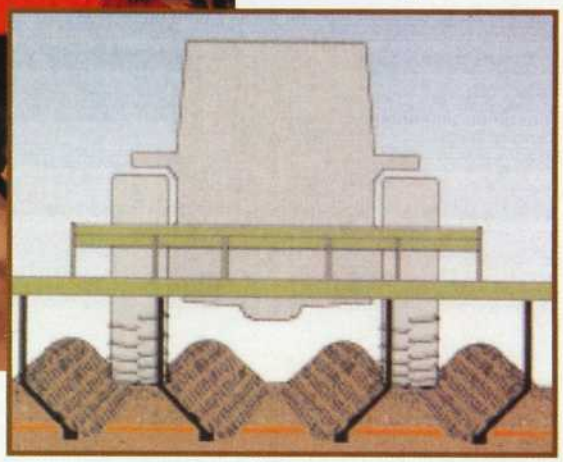
LES MEILLEURS SUR LA TERRE™

honda.ca



La sous-soleuse Paraplow décompacte le sol en profondeur sans modifier la surface.

Le producteur peut régler l'espacement entre les dents pour décompacter le sol sur toute la largeur de l'instrument ou seulement des bandes vis-à-vis des rangs.



BONS SOINS POUR SOLS SAINS

Savez-vous « décompacter » en profondeur sans remuer la surface ? Voudriez-vous réchauffer plus rapidement la surface du sol au printemps ? PAR LÉON GUERTIN

Après la fonte des neiges, les précipitations printanières abondantes mettent en évidence les parties de champ souffrant de problèmes de tassement, de drainage ou de nivellement. Il faut être vigilant et corriger rapidement ces anomalies pour redonner à un sol son plein potentiel de croissance.

Les champions producteurs de maïs obtiennent des rendements extraordinaires en travaillant leurs sols en profondeur. L'infiltration rapide de l'eau de pluie, la pénétration en profondeur des fertilisants et le développement d'une masse racinaire profonde et abondante sont tous des facteurs qui accroissent le rendement des cultures.

POUR « DÉCOMPACTER »

Le passage de la charrue améliore l'aération du sol en surface mais peut aussi créer un tassement sous sa couche arable. Une sous-soleuse ordinaire brise cette couche de labour mais laisse souvent une surface de sol très accidentée. Il faudra plusieurs passages de préparation de sol au printemps suivant pour défaire les grosses mottes et remplir les trous.

De plus en plus, les producteurs américains se tournent vers un autre genre de sous-soleuse : le décompacteur de type Paraplow décompacte le sol en profondeur sans altérer la surface.

Ces dents de sous-soleuse recourbées à 45 ° sur le côté peuvent travailler entre 30 et 43 cm (12 et 17 po) de profondeur. Elles soulèvent verticalement le sol, le fissurent et le remettent à sa place sans renverser la surface.

Pour mieux préserver le sol, un coutre devant chaque dent découpe les résidus qui restent à la surface. Selon l'espacement des dents (de 0,5 à 1 m ou de 20 à 40 po), le producteur pourra décompacter uniquement les bandes de sol ensemencées ou travailler le sol sur toute sa surface.

Si vous constatez que les racines de plants de maïs ont tendance à se développer sur le côté plutôt qu'en profondeur dans une certaine zone d'un champ, il y a peut-être un problème de tassement. Pour en avoir le cœur net, creusez

Léon Guertin est agronome et ingénieur.

Association Provinciale du Patrimoine Agricole (Québec)

WEEKEND ROUGE
13 et 14 septembre 2003

EXPOSITION DE MACHINERIE ET D'ÉQUIPEMENT AGRICOLE ANTIQUES

- Tracteurs
- Équipement à chevaux
- Engins stationnaires
- Jouets et modèles réduits
- Drag-Saw
- Boutique de forge
- Machinerie variée



Parc des Salines de Saint-Hyacinthe
1166, Martineau Est, Saint-Hyacinthe
(Sortie 130, autoroute 20, en face de Saputo)

Pour information :
(450) 774-4155 (450) 676-9060 (450) 799-5608

Pièces provenant de toute la province, exposées GRATUITEMENT au public.



KOOLJET
La FIABILITÉ en réfrigération !
Unité de réfrigération et/ou congélation pour entrepôt
Portable, installation facile
Complètement assemblé en usine
Distribué par :
Arctic Traveler (Can) Ltée
Drummondville (Québec)
Tél. : (819) 475-0370
www.shurstor.com

ray métal joliette ltée
Permis RBQ 8003-8607-67
930, Village
Saint-Pierre Sud
Joliette, (Québec)
J6E 3Z1



Manufacturier de structures d'acier et bois, et tout acier
Pour les projets agricoles, industriels et commerciaux
Prix compétitifs

Tél. : (450) 753-4228 Téléc. : (450) 753-3885

CAGES ET COUVEUSES
Cages à lapins, cailles couveuses pour amateur et professionnel.
Pour catalogue, écrire à
Ranch Cunicole G.L.R. Inc.,
6685, Chemin du Rapide Plat Nord,
St-Hyacinthe, Québec. J2R 1H5.
Tél. : (450) 799-5170
Télec. : (450) 799-5171

Excavateurs Kelley



- Les seuls bâtis comme les gros
- 6 modèles disponibles
- Profondeur de creusage 6'6" à 12'6"
- Portée de 9" à 14'6"
- Bennes 9" à 36" et fourche à fumier
- Tous s'installent sur l'hydraulique 3 points de votre tracteur
- Livraison et installation incluses

Achetez directement du distributeur et économisez

Les Distributions Payeur Inc.
Tél.: (819) 821-2015
Fax : (819) 820-0490
1 888 821-2015

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



MÉTAL SARTIGAN INC.
1000, 40e 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

Broyeurs pour tous terrains



Permettent de débroussailler facilement les accotements, les berges, les terrains en pente et les vergers. Largeur de travail de 47 à 236 po selon le modèle. Conviennent aux tracteurs de 18 à 110 ch selon le modèle.

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

Communiquez avec votre concessionnaire local ou appelez-nous :
Robert H. Laning & Sons Ltd.
Waterloo (Québec)
1 800 363-3292 (sans frais) ou (450) 830-0495
laning@kwic.com www.laning.ca

NEZ À MAÏS CHOPPER SÉRIE TS
capello



Une solution géniale !



Sécurité individuelle sur chaque rang.

AGRI-DISTRIBUTION J.M. INC.
23, de la Station, Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0

MASSANO BORELLO
Rototilleur, sous-soleuse
Hatzenbichler L'ORIGINAL

Jean Michel Dancet
Tél. : (450) 427-2999
Cell. : (514) 952-1226
Téléc. : (450) 427-7224

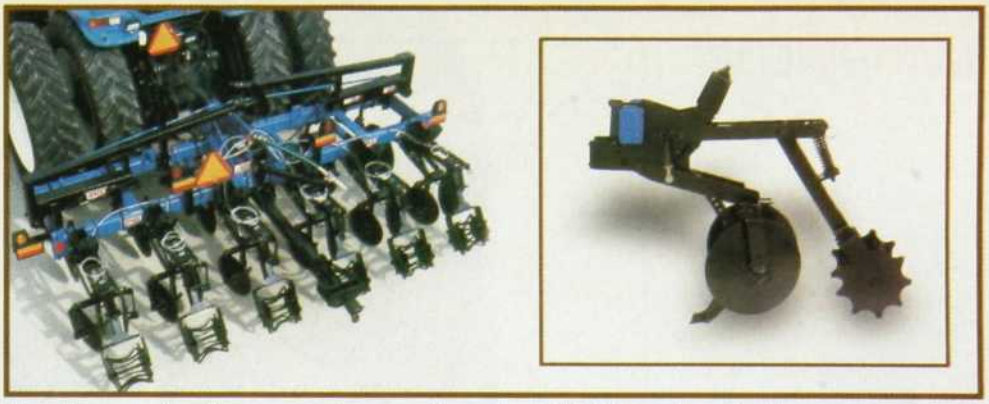
INFORMATION : CLAUDE LAROCHELLE TÉL : (514) 843-2114 FAX : (514) 845-6261

un trou de 60 cm (2 pi) de profondeur et essayez, au moyen d'un couteau, d'en découper verticalement la paroi. S'il y a une zone compactée, le couteau s'y arrêtera.

...ET POUR RÉCHAUFFER

Quand on abandonne certaines pratiques culturales pour adopter des méthodes de travail réduit du sol, on déplore souvent un réchauffement lent du sol au printemps, d'où un certain retard des cultures. Divers instruments ont été élaborés pour travailler le sol à l'automne sur une bande d'environ 25 cm (10 po). Cette bande sera prête à recevoir la semence au printemps suivant, sans aucun autre travail.

Ainsi, le producteur construit à l'automne un



Le soulèvement du sol est provoqué par une dent qui travaille à 20 cm de profondeur.

Colloque sur la production porcine

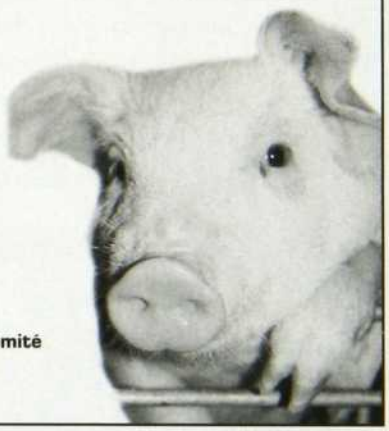
« Savoir pour mieux planifier l'avenir ! »
Le mardi 4 novembre 2003
Saint-Hyacinthe

Des conférences présentées par des experts d'ici, de la Saskatchewan, du Danemark et de la France.

Au menu : le positionnement économique du secteur, la santé et le bien-être des animaux (alimentation, qualité de la viande, conditions d'élevage, système de transport), le rôle de l'intervenant dans le processus de valorisation et plus encore.

Quelques capsules d'information : le SRRP, les défis de la classification des carcasses de porc au Québec, l'évaluation du chauffage à l'énergie solaire et le gras dorsal comme outil d'alimentation pour les truies en gestation !

Le programme complet est disponible sur le site www.craaq.qc.ca



Service à la clientèle
(418) 523-5411 ou 1 888 535-2537
Courriel : client@craaq.qc.ca

CRAAQ — Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec

Une initiative du Comité production porcine

Le jeudi 30 octobre 2003

Symposium sur les bovins laitiers **de retour à Saint-Hyacinthe**

Question de **reproduction**



Le comité organisateur vous propose une réflexion sur les façons de concilier la performance des vaches laitières québécoises avec une bonne reproduction. Y a-t-il des paramètres encore rentables à améliorer selon la performance des troupeaux ? Quels sont les éléments ayant le plus d'impact sur la reproduction ? Une période de questions réunira tous les conférenciers de la journée pour répondre à vos interrogations.

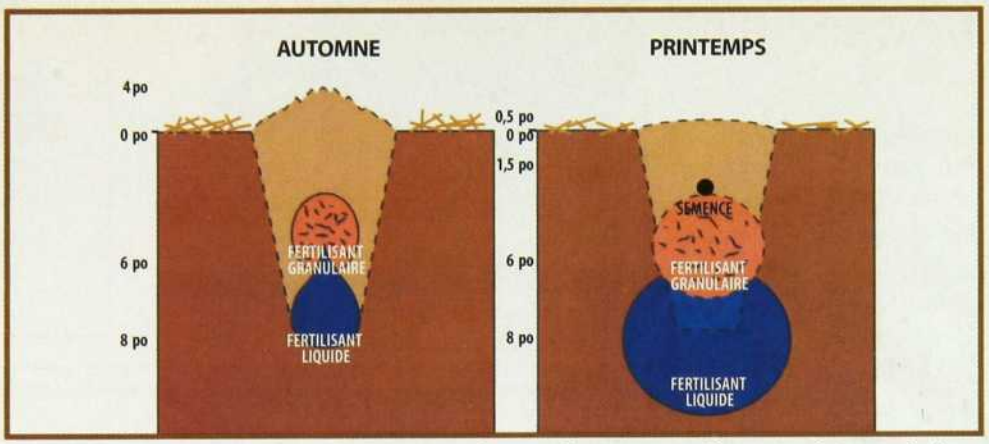
Le programme complet est disponible sur le site www.craaq.qc.ca

Tarif spécial pour les groupes de producteurs

Service à la clientèle
(418) 523-5411 ou 1 888 535-2537
Courriel : client@craaq.qc.ca

CRAAQ — Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec

Une initiative du Comité bovins laitiers



Le mini-billon préparé à l'automne (gauche) a une hauteur de 10 à 15 cm (de 4 à 6 po). Au semis du printemps suivant, il ne fait plus que 5 cm (2 po).

mini-billon de 10 à 15 cm (de 4 à 6 po) de hauteur, avec un instrument spécialisé. Durant l'hiver, ce billon s'affaisse pour ne laisser qu'une dénivellation d'environ 5 cm (2 po). Au semis, le planteur ensemence à environ 5 cm (2 po) de profondeur au centre du billon, sans autre préparation.

Le soulèvement du sol est provoqué par une dent qui travaille à 20 cm (8 po) de profondeur. De chaque côté de cette dent, des disques roulent en surface pour retenir le sol soulevé et modeler le mini-billon. Il est important que ces disques ne découpent pas de rigoles sur les côtés du billon où l'eau de pluie ou de la fonte des neiges pourrait ruisseler. Il est aussi important que le mini-billon soit bien formé.

Il faut éviter que, à son affaissement durant l'hiver, il s'y forme une dépression centrale où l'eau s'accumulera. Certains fabricants ajoutent des cages roulantes derrière chaque unité : elles brisent les grosses mottes et laissent un billon bien arrondi. Il est préférable de laisser les résidus à la surface des billons et de ne pas chercher à les enfouir. Ces derniers pourraient créer dans le sol des vides qui retarderaient la germination printanière.

Certains producteurs pourront profiter de ce travail automnal pour mettre du fertilisant. Durant l'hiver, le fertilisant se propagera dans la zone explorée par les racines au printemps. Le fertilisant déposé à une profondeur de 15 à 20 cm (de 6 à 8 po) sera de 10 à 15 cm (de 4 à 6 po) plus profond que la graine au printemps prochain et ne pourra pas nuire au germe en émergence.

CABINE EN ACIER SÉCURITAIRE R.O.P.S.

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



NOUVEAU Modèle Vision Plus

ET PLUS...

Voyez le concessionnaire le plus près de chez vous !

LAURIN INC.

LAVAL (QUÉBEC) CANADA

www.laurin-inc.com

SÉCURITÉ ET CONFORT AVANT TOUT

IDEAL

Un engagement FERME envers la qualité !

STRUCTURES D'ACIER POUR BÂTIMENTS AGRICOLES

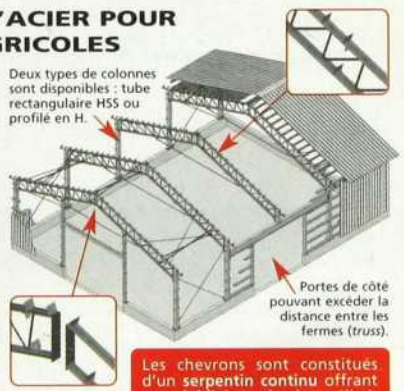
Aucune soudure à faire; toutes les pièces sont boulonnées.

Jusqu'à 80' (24 m) de largeur sans colonne intérieure.

Toit conventionnel (cathédrale) ou de type français.

Structures «standard» ou sur mesure, construites selon le Code National du Bâtiment.

Plan d'assemblage et aide technique.



Les chevrons sont constitués d'un serpentin continu offrant une rigidité maximale et éliminant les risques de déformation. De plus, ils sont solidifiés par des tiges de tension (tirants).

L'assemblage des demi-chevrons se fait rapidement au sol avec des boulons; sans l'aide d'un échafaudage central lors de l'érection du bâtiment.



Une résistance maximale contre les intempéries est assurée par un système de contreventement aux extrémités de la structure et réparti selon la longueur du bâtiment.



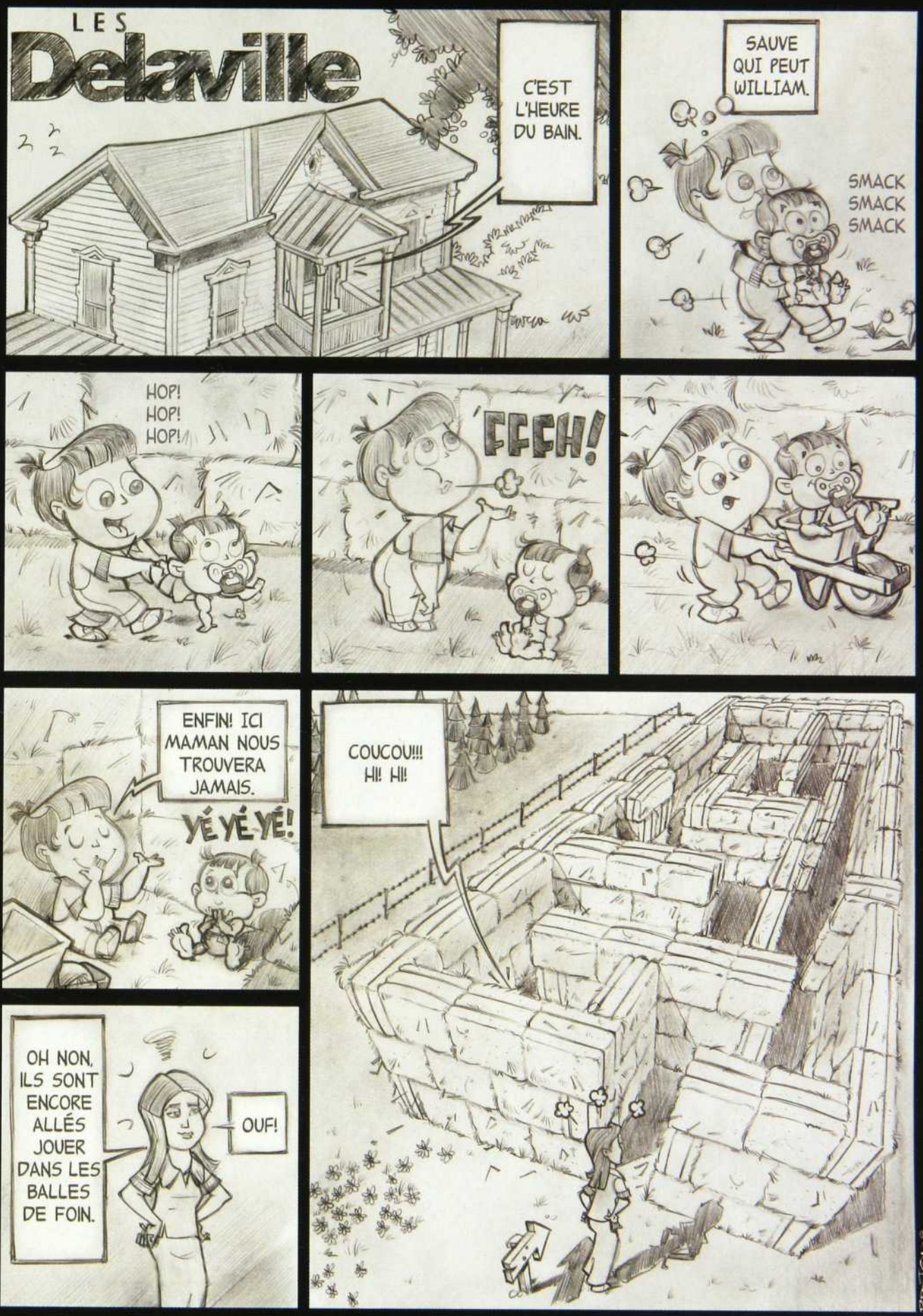
Une solidité d'assemblage exceptionnelle est assurée car les poteaux et les chevrons sont chacun dotés d'une plaque soudée accueillant les boulons. Un support de corniche est toujours prévu afin d'empêcher la pluie d'endommager le mur extérieur et son revêtement.



MACHINERIE IDÉALE

1100, rue Leclaire, Saint-Césaire (Québec) J0L 1T0 • Tél. : (450) 469-3133 • Fax : (450) 469-3320

Courriel : info@wicideal.com • Internet : www.wicideal.com • Membre du GROUPE WIC•IDEAL


LES
Delaville
C'EST L'HEURE DU BAIN.
SAUVE QUI PEUT WILLIAM.
SMACK SMACK SMACK
HOP! HOP! HOP!
FFFH!
ENFIN! ICI MAMAN NOUS TROUVERA JAMAIS.
YÉ YÉ YÉ!
COUCOU!!! HI! HI!
OH NON, ILS SONT ENCORE ALLÉS JOUER DANS LES BALLES DE FOIN.
OUF!



La génération Pepsi vire « santé »

Les géants de l'alimentation et du *fast food* partent à la chasse aux calories pour tenter d'échapper à de ruineuses plaintes d'obèses. Ils proposent de remplacer les calories par des protéines.

Au beau milieu de l'été, nous recevions un communiqué de presse annonçant l'arrivée imminente au Canada d'une boisson gazeuse à base de lait. En creusant un peu, nous avons découvert que Coca-Cola était derrière ce nouveau produit. Après avoir créé une dépendance aux boissons gazeuses qui aura saturé son marché, voici que l'un des géants du cola se lance dans l'aventure du lait surtransformé.

Le produit existe déjà aux États-Unis. L'engouement des jeunes a dépassé toute attente, annonçait la publication américaine *Wall Street Journal*, en juin dernier : « Après avoir assuré leur croissance par l'occupation de segments de marché comme ceux de l'eau et des jus, les géants de la boisson gazeuse se lancent à l'aventure en proposant des catégories de boissons longtemps négligées comme le lait... Le mois prochain, Coke lance des boissons à base de lait aromatisées au bleuet, au chocolat ou à un mélange vanille-banane. » (traduction libre)

L'article précisait que les grands transformateurs laitiers veulent aussi profiter de cette tendance et créer leurs propres marques. Même le gouvernement américain se met de la partie, jugeant que les jeunes Américains devraient boire moins d'eau sucrée. Il limite l'accès aux boissons gazeuses, pour donner plus de place aux laits surtransformés dans les écoles.

Si les boissons gazeuses sont condamnées à céder le pas aux produits plus riches en protéines et moins caloriques, il n'y a pas que le lait dans la mire des géants de l'alimentation. Du moins, c'est le cas si l'on en juge par les nouveaux Mélanges Soya Sensationnel qui ont fait leur entrée à grand renfort de publicité au Québec au milieu de l'été. Offrant moins de calories et plus de protéines, le soya serait appelé à connaître des percées importantes dans les prochaines années, tant comme additif alimentaire que par ses dérivés.

La récente association de DuPont et de Bunge indique que la compagnie se lancera dans la commercialisation de mets à base de soya au goût amélioré, pour concurrencer les viandes en plus de produire des boissons riches en protéines et faibles en calories. Les études montrent que la vente de ces produits doublera aux cours des deux prochaines années. En fait, ce marché est encore embryonnaire. Quant aux produits à base de soya, leurs ventes progressent de 10 % par année et seraient sur le point de s'accélérer. C'est une bonne nouvelle, car les superficies réservées au soya au Québec ont progressé de 8 % cette année, au détriment du maïs, qui a reculé de 2 %.

De son côté, la biotechnologie fait des pas de géant et nous promet sous peu du soya qui luttera contre le cancer et qui renforcera nos os. En fait, l'alliance entre DuPont et Bunge vise à incorporer du soya, notamment aux jus de fruits et aux barres tendres, et d'y apposer un sigle distinctif « Soya là-dedans ».

Si l'avenir de l'agroalimentaire repose sur la sur-sur-surtransformation, les producteurs québécois sont sûr-sûr-sûrement capables de s'y mettre !

Simon M. Guertin

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



Moissonneuse-batteuse Case IH : vitesse et qualité de grain

La nouvelle moissonneuse-batteuse AFX8010 de Case IH permet de préserver toutes les qualités du grain tout en effectuant la récolte à une vitesse record.

La productivité de ce nouveau modèle dépasse de 40 % celle des modèles 2388 de classe VI. Cet exploit est possible grâce à la présence d'un immense réservoir à grains de 330 boisseaux, le plus grand sur le marché. Le déchargement se fait à une vitesse de trois boisseaux à la seconde. Le compartiment de nettoyage mesure 10 075 po², et le tamis à grains fait 4236 po².

Un moteur électronique de 10,3 L et de 375 ch assure un travail sans bavures ni interruptions. Le convoyeur d'alimentation de 54 po de largeur mise sur une transmission à vitesses variables, et son mécanisme hydromécanique élimine le besoin de courroies d'entraînement, d'où une réduction des travaux d'entretien.

Nouvel herbicide Option

Produit par Bayer CropScience, le nouvel herbicide à large spectre en postlevée Option peut maintenant être utilisé au Québec et en Ontario.

Issu de la famille des sulfonylurées, Option assure un excellent contrôle des mauvaises herbes tout en étant sécuritaire pour la culture. En fait, il procure à la fois l'efficacité d'Ultim et la sécurité d'Accent. Sa matière active, le foramsulfuron, agit par contact et par action systémique sur une vaste gamme de graminées et de feuilles larges importantes. Son application se fait de la première à la huitième feuille du maïs, idéalement entre les troisième et cinquième feuilles.

Option est emballé avec Hasten, un adjuvant de pulvérisation à base d'huile de canola éthylée, qui favorise sa pénétration. Pour obtenir un contrôle complet contre les graminées et les feuilles larges, le produit peut être mélangé en réservoir avec diverses formulations d'atrazine, de même qu'avec AAtrex Nine-O, Banvel II, Marksman ou PeakPlus.

Trémies de Buhler



Buhler offre de nouvelles trémies pouvant s'ajouter à ses vis. Elles sont dotées de deux roues à mécanisme hydraulique, ce qui leur permet de rester stables en terrain sableux ou accidenté. Cet ajout ne ralentit aucunement la préparation de la trémie au moment du transport et de l'entreposage.

Tracteur de 500 ch

Qui dit mieux ? Le dixième modèle de tracteur de la gamme Steiger de Case IH vous offre 500 ch ! Au volant d'un STX500, nulle tâche ne semble impossible. Les nouvelles exigences des grandes fermes modernes ont rendu nécessaire la recherche d'une force brute dirigée vers le sol. En conséquence, ce tracteur profite d'un empattement élargi et d'une barre d'attelage positionnée de manière à maximiser la conversion de la puissance du moteur en force de tirage. Une augmentation de couple de 39 % et un moteur tournant à 2100 tr/min font que les travaux s'effectuent sans peine, bien souvent sans changement de vitesse.



Moissonneuse-batteuse 60 de John Deere



Les moissonneuses-batteuses automotrices de John Deere ont devant elles une réputation de productivité méritée au fil de leurs 60 années de bons services. La série 60 poursuit la tradition, en misant cette fois sur une capacité de production qui reflète la réalité d'aujourd'hui. En tout, huit nouveaux modèles de types STS, Walker ou CTS sont désormais offerts. Leur puissance moteur varie de 220 à 375 ch. Ils se démarquent tout d'abord par leur angle de déversement de 17 degrés, qui facilite le réglage de la plate-forme et qui assure un positionnement bien parallèle de la barre de coupe, quel que soit le type de pneus utilisé. Un point de relevage central assure la stabilité des machines. De plus, un simple levier permet de commander les mécanismes électriques et hydrauliques, si bien que l'installation prend 75 % moins de temps qu'autrefois !

Valtra, pratico-pratique

Valtra sait se mettre à la place de son client. Tout d'abord, pour diminuer les problèmes dus au manque de soins, le fabricant a conçu des trousses d'entretien, appelées « kits de service », que le propriétaire de tracteur peut utiliser lui-même aux intervalles de 100, 500 ou 1000 heures. On facilite ainsi l'entretien périodique, d'où une performance optimale du tracteur. Quand on sait combien ces machines coûtent, c'est une bonne idée que de les traiter aux petits oignons !

Ensuite, l'entreprise propose une gamme d'huiles de premier choix, formulée expressément pour les tracteurs Valtra mais convenant aussi aux autres marques. Ces huiles ont en outre l'avantage d'espacer les vidanges.



Sous-soleuse Zone-Builder d'Unverferth

Unverferth en met plein la vue en proposant diverses améliorations à ses modèles de sous-soleuse existants ainsi qu'un modèle tout à fait nouveau : le Zone-Builder. Ses griffes de 20 pouces de longueur apprêtent parfaitement le sol en vue d'une croissance optimale des racines. Les dents de cette sous-soleuse agissent à partir d'un même point central, si bien que l'entretien est réduit à presque rien.

Le TJ500 de NH répond à la demande

Parce que les accessoires agricoles sont de plus en plus lourds et volumineux, New Holland a lancé un nouveau tracteur de 500 ch qui s'ajoute à sa gamme TJ. Ses quatre roues motrices, une réserve de puissance de 50 ch à la pdf et son augmentation de couple de 39 % lui permettent d'être jumelé à du matériel lourd, même en conditions difficiles. Son moteur Cummins QSX de 15 L fonctionne à 100 tr/min de plus que le TJ450. Il offre aussi des pneus plus larges, un mécanisme hydraulique amélioré, un plus grand circuit d'entrée d'air, bref divers éléments permettant un rendement supérieur.





Tracteurs 7020 de John Deere

La gamme de tracteurs 7020 de John Deere comprend trois nouveaux modèles, modifiés notamment sur les plans du moteur, de la cabine et du châssis. Leurs moteurs de 6,8 L ou de 8,1 L offrent de 140 à 170 ch à la pdf et peuvent être jumelés à plusieurs types de transmission, soit PowrQuad Plus (16 vitesses), PowrQuad Plus (20 vitesses), AutoQuad Plus et IVT.

BIOVET est le nouveau propriétaire du Laboratoire DVQ de Saint-Hyacinthe. L'entreprise devient ainsi le plus grand nom du domaine du diagnostic animal au Québec. Cette acquisition la met aussi en excellente position pour développer les marchés de l'Ontario et du Nord-Est américain. Les deux ex-propriétaires de Laboratoire DVQ, les pathologistes Lynne Marcotte et Sandra Beaudoin, feront équipe avec le pathologiste de Biovet déjà en poste, Pierre Hébert.

CASE IH s'apprête à célébrer cette année la production du 100 000e tracteur de sa gamme Magnum. Pour souligner l'événement, on invitera certains concessionnaires et clients de Magnum à faire des essais gratuits des prochains modèles. Ce faisant, le fabricant compte en outre remercier ses utilisateurs de leur fidélité.

La société **ELANCO SANTÉ ANIMALE** a décidé de consacrer au *revampage* de l'image du bœuf canadien les sommes destinées à la publicité de quatre grandes marques d'implants qu'elle produit. C'est dire qu'on ne verra pas, cette année, de publicité concernant les implants Micotil, Rumensin, Tylan et Component. Ces fonds seront plutôt transmis à la **Canada Beef Export Federation (CBEF)**, qui les utilisera pour raviver la confiance envers le bœuf canadien.

Selon une étude d'Ipsos-Reid et de **FINANCEMENT AGRICOLE CANADA (FAC)**, la majorité des producteurs agricoles utilisent un ordinateur au quotidien. Afin de leur offrir les services et les outils nécessaires pour réussir dans un milieu stimulant et en constante évolution, la division AgExpert de FAC a effectué la mise à niveau de deux logiciels de gestion de registres des champs et planification des cultures. Information : **www.agexpert.ca**.

VALTRA produira pour l'Iran une commande de 500 tracteurs 8400, des modèles de 140 ch et 6 cylindres. La commande comprend aussi des pièces de rechange et des ateliers de formation. Les tracteurs seront construits en Finlande, et la livraison se fera au cours de l'année.
Le ministre iranien de l'Agriculture estime que son pays aura besoin de 1500 tracteurs dans les prochaines années s'il veut atteindre ses objectifs de productivité.

SHERING-PLOUGH SANTÉ ANIMALE présente une nouvelle formulation du vaccin contre la grippe porcine de sous-type H1N1, le MaxiVac*H1N1. Le médicament reste le seul vaccin monovalent offert à l'industrie porcine canadienne contre cette maladie respiratoire courante.

NUTRINOV dispose d'une toute nouvelle unité de production dans le Carrefour de la nouvelle économie, à Drummondville. Elle y produit les matières premières entrant dans la composition des aliments pour animaux d'élevage vendus sous la bannière **PROTINOV INTERNATIONAL**.



Tracteur polyvalent Case IH

La nouvelle gamme de tracteurs MXU de Case IH répondra aux besoins de ceux qui font de la culture en rangs, qui chargent différents matériaux ou qui veulent une machine polyvalente. Ces modèles, dont le moteur à turbocompresseur offre une puissance variant entre 80 et 105 ch, comportent deux ou quatre roues motrices, le genre de transmission étant au choix. La boîte de vitesses est de type synchronisé 24 x 24 avec deux rapports *powershift* ou *semi-powershift* 16 x 16. Quel que soit le genre de cabine choisi, le confort est au rendez-vous : accès facile par la droite et par la gauche, volant inclinable et télescopique, vue panoramique et toit transparent, commandes à droite disposées de façon ergonomique, siège à réglages multiples et même, support à tasse !



Tracteur bidirectionnel NH

Le nouveau tracteur bidirectionnel TV145 de New Holland offre un système de refroidissement plus efficace et des panneaux encore plus pratiques. Son moteur diesel à turbocompresseur à six cylindres et 105 ch offre toute la puissance désirée.

Phytoprotecteur Surround

Les producteurs de pommes et de poires disposent d'un nouveau phytoprotecteur, Surround WP, qui contribue à réduire les coups de soleil sur les fruits en réfléchissant les rayons solaires qui atteignent leur surface. Produit par Engage Agro, cette véritable crème solaire pour fruits est offerte au Canada cette année pour la première fois. Sa formule mise sur un kaolin, un minéral naturel aussi utilisé comme additif alimentaire et dans les cosmétiques. Information : **www.engageagro.com**.



NOUVELLES DU MARCHÉ

par Marie-Carole Daigle
(mcdaigle@lebulletin.com)

Saveurs d'automne

Dans les Cantons de l'Est, on a le cœur à la fête dès que l'automne se pointe. Tellement, en fait, que l'on a regroupé quatre festivals célébrant la bonne table sous un même vocable : Saveurs et Couleurs. La Fête des vendanges Magog-Orford, Le Canard du Lac Brome en fête, La Route des vignobles de Brome-Missisquoi et Saveurs à la carte des Cantons-de-l'Est représentent tout un éventail de rendez-vous gastronomiques, répartis entre le long week-end de la fête du Travail et le lundi de l'Action de grâce. Leurs programmations font belle place aux marchés champêtres, aux spectacles culinaires, aux dégustations de produits du terroir et aux menus spéciaux dans les restaurants de la région hôte.



PHOTO : TOURISME CANTONS-DE-L'EST

www.saveursetcouleur.com

Canard facile

« On devrait manger plus souvent du canard, maman ! » Si tous les enfants se ressemblent, c'est sûrement ce que diront ceux qui goûteront aux trois nouveaux produits faciles à apprêter de Canards du Lac Brome : la Poitrine de canard assaisonnée de moutarde de Dijon et de miel, le Demi-canard rôti partiellement désossé et les Cuisses de canard genre confit. Rappelons que l'entreprise a terminé cet été ses travaux d'agrandissement et de modernisation lui permettant d'embaucher 75 nouveaux employés.



www.canardsdulacbrome.com

Canard à emporter

Près de Québec, à Saint-Apollinaire, se trouve la boutique Le Canard Goulu. On y propose des produits dérivés du canard de Barbarie : rillettes, galantine, gésiers confits, cassoulet, pâté en croûte et même sauce à spaghetti aux boulettes de canard constituent plein de belles surprises à déguster.



Il s'agit de la production d'un élevage artisanal situé à Dorset, dirigé par deux anciens avocats qui sont allés apprendre le métier en France. La petite ferme, qui ne compte que 2800 sujets, fait l'élevage, le gavage, la transformation, la mise en marché et la vente de ses produits. La transformation n'a recours à aucun additif chimique, agent de conservation ou antioxydant.

Information : (418) 881-2729 ou www.canardgoulu.com

La campagne au quotidien



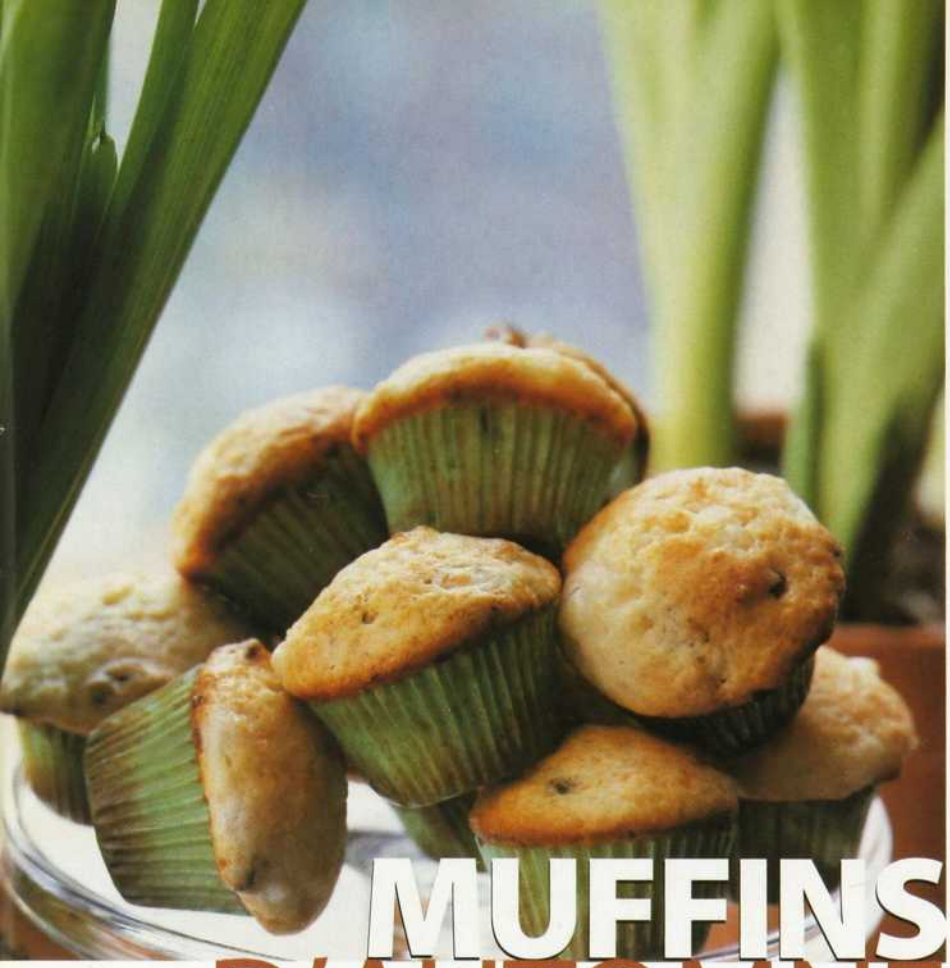
Les calendriers 2004 sont déjà en librairie ! Certains mettent en valeur de magnifiques paysages de la campagne québécoise. Sogides, qui distribue la collection Utilis, les offre en format mural (14,95 $) ou de table (6,95 $).

Vive les fromages québécois !

Les résultats du prix Sélection Caseus sont toujours très attendus, tant par les artisans fromagers qui y soumettent leur produit que par tous ceux, de l'industrie, de la presse et du grand public, qui ont été appelés à exprimer leurs préférences par vote. Cette année, le Triple Crème du Village de Warwick a franchement séduit le grand public, qui lui accordé le Prix du public en salons ainsi que le Prix du public en salons Nouveautés fromagères.

Ce fromage est fabriqué dans le Centre-du-Québec, par le Groupe Fromage Côté. Le concours Sélection Caseus, qui a lieu dans le cadre du Festival des fromages de Warwick, en était à sa cinquième édition, cette année. On voit ici Lyne Gagné, Georges Côté et François Boissy.





Septembre est là, avec ses boîtes à lunch à remplir chaque matin… En fin de repas, un muffin bien frais est beaucoup plus sain et nourrissant qu'un dessert industriel. Cette recette rapide permet de régler en toute santé une partie du casse-tête matinal quotidien !

MUFFINS D'AUTOMNE

COORDINATION : MARIE-CAROLE DAIGLE

12 muffins

INGRÉDIENTS

- 500 ml (2 tasses) de farine tout-usage
- 80 ml (1/3 tasse) de cassonade
- 15 ml (1 c. à soupe) de levure chimique
- 2,5 ml (1/2 c. à thé) de cardamome, moulue
- 2,5 ml (1/2 c. à thé) de muscade, moulue
- 2,5 ml (1/2 c. à thé) de poivre, fraîchement moulu
- 2,5 ml (1/2 c. à thé) de sel
- 1 œuf
- 75 ml (5 c. à soupe) de beurre, fondu et refroidi
- 185 ml (3/4 tasse) de babeurre ou de lait
- 185 ml (3/4 tasse) de purée de citrouille en conserve
- 125 ml (1/2 tasse) de graines de tournesol ou de citrouille, écalées

PRÉPARATION

- Préchauffer le four à 180 °C (350 °F). Beurrer ou chemiser 12 moules à muffins. Tamiser la farine, la cassonade, la levure chimique, les épices et le sel dans un grand bol.
- Dans un bol moyen, battre l'œuf, le beurre, le babeurre et la purée de citrouille. Incorporer aux ingrédients secs en remuant juste assez pour obtenir une pâte homogène (elle sera un peu grumeleuse). Remplir les moules aux trois quarts.
- Garnir chaque muffin de 10 ml (2 c. à thé) de graines de tournesol ou de citrouille.
- Cuire au four de 20 à 25 minutes, ou jusqu'à ce que les muffins soient dorés et qu'une brochette insérée au centre ressorte propre. Laisser refroidir environ 2 minutes avant de démouler sur une grille.
- Servir chaud ou à la température ambiante.

Truc du cuistot

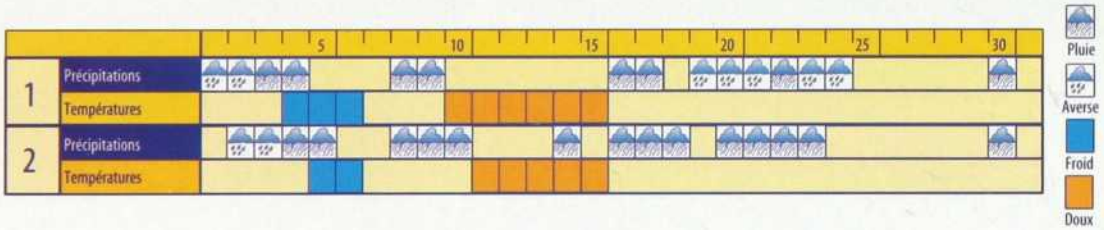
Pour obtenir de la purée de citrouille fraîche, prendre de 375 à 500 ml (de 1,5 à 2 tasses) de citrouille pelée et hachée et la faire cuire de 10 à 15 minutes dans l'eau bouillante salée. Égoutter et réduire en purée au mélangeur. Utiliser 185 ml (3/4 tasse) de cette purée pour préparer les muffins.

RECETTE ET PHOTO : LES ÉDITIONS DE L'HOMME





MÉTÉO OCTOBRE



ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Températures voisines de la normale et précipitations supérieures à la normale. Pluie abondante du 1er au 3. Beau et froid du 4 au 7. Pluie vers le 8. Ensoleillé du 9 au 14. Averses du 15 au 17. Sec les 18 et 19. Nuageux du 20 au 26, avec averses fréquentes. Beau les 27 et 28. Averses du 29 au 30. Beau le 31.

SAGUENAY–LAC-SAINT-JEAN

Températures et précipitations supérieures à la normale. Pluie du 1er au 3. Beau et froid du 4 au 7. Pluie abondante vers les 8 et 9. Doux du 10 au 16. Précipitations abondantes les 17 et 18. Nuageux du 19 au 25, avec averses occasionnelles. Sec du 26 au 30. Pluie le 31.

MONTRÉAL-ESTRIE-QUÉBEC

Températures et précipitations supérieures à la normale. Pluvieux du 1er au 4. Beau et froid du 5 au 7. Pluie abondante les 8 et 9. Doux du 10 au 15. Pluvieux du 16 au 24. Sec du 25 au 31, avec précipitations vers le 30.

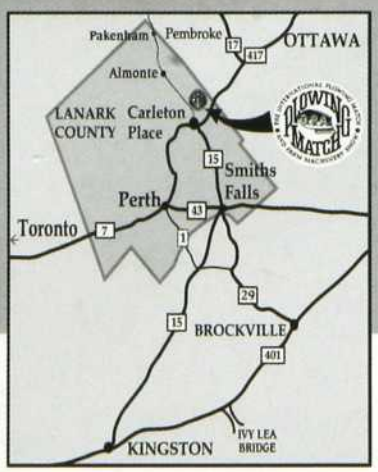
VALLÉE DE L'OUTAOUAIS

Températures voisines de la normale et précipitations supérieures à la normale. Pluie du 1er au 4. Beau et froid du 5 au 7. Pluie abondante les 8 et 9. Sec du 10 au 15. Pluie abondante les 16 et 17. Averses occasionnelles du 18 au 26. Sec les 27 et 28. Averses les 29 et 30. Sec le 31.

GASPÉSIE ET NOUVEAU-BRUNSWICK

Températures et précipitations supérieures à la normale. Sec le 1er. Pluie abondante du 2 au 5. Beau et frais les 6 et 7. Pluie abondante du 8 au 9. Doux du 10 au 15, avec pluie vers le 14. Pluvieux du 16 au 23. Précipitations occasionnelles du 24 au 29. Pluie le 30. Beau le 31.

Expo Rurale 2003
International Plowing Match
17 au 21 septembre 2003
Carleton Place, Ontario
Rural Expo 2003 Expo Rurale
Sept. 17-21
LANARK COUNTY IPM
www.ruralexpo2003.ca

hydro one
ONTARIO'S MUTUAL INSURANCE COMPANIES
Canada
ONTARIO
LANARK COUNTY
MOLSON
UPI

LE NOUVEAU MAXXUM MXU :
UN ROUGE AUTHENTIQUE



Un VRAI Case IH

La nouvelle série de tracteurs **MAXXUM MXU** de Case IH offre aux producteurs une combinaison parfaite de caractéristiques et d'options pour les cultures, le chargement et les applications générales.

UNE VRAIE TRANSMISSION CASE IH
- Semi-Powershift 16 X 16 quatre vitesses avec changement de gamme sans embrayage, point de passage des vitesses programmable et automatique.
- Tous les modèles sont équipés d'un inverseur spécial à gauche monté sur colonne.
- Vitesses lentes disponibles sur tous les modèles.

UN VRAI ATTELAGE CASE IH
- Capacité de relevage de l'attelage 3 points jusqu'à 5 527 kg (12 185 lb).
- Système hydraulique PFC avec débit total de 37 gpm.

DE VRAIS ESSIEUX CASE IH
- Essieux disponibles en version 2 roues ou 4 roues motrices.
- Suspension avant disponible en option.

UNE VRAIE CABINE CASE IH
- Cabine à suspension.
- Toit haute visibilité.
- Deux portes vitrées « pleine grandeur » offrant une vue panoramique.
- Siège à suspension pneumatique Deluxe.
- Siège auxiliaire pour formation.

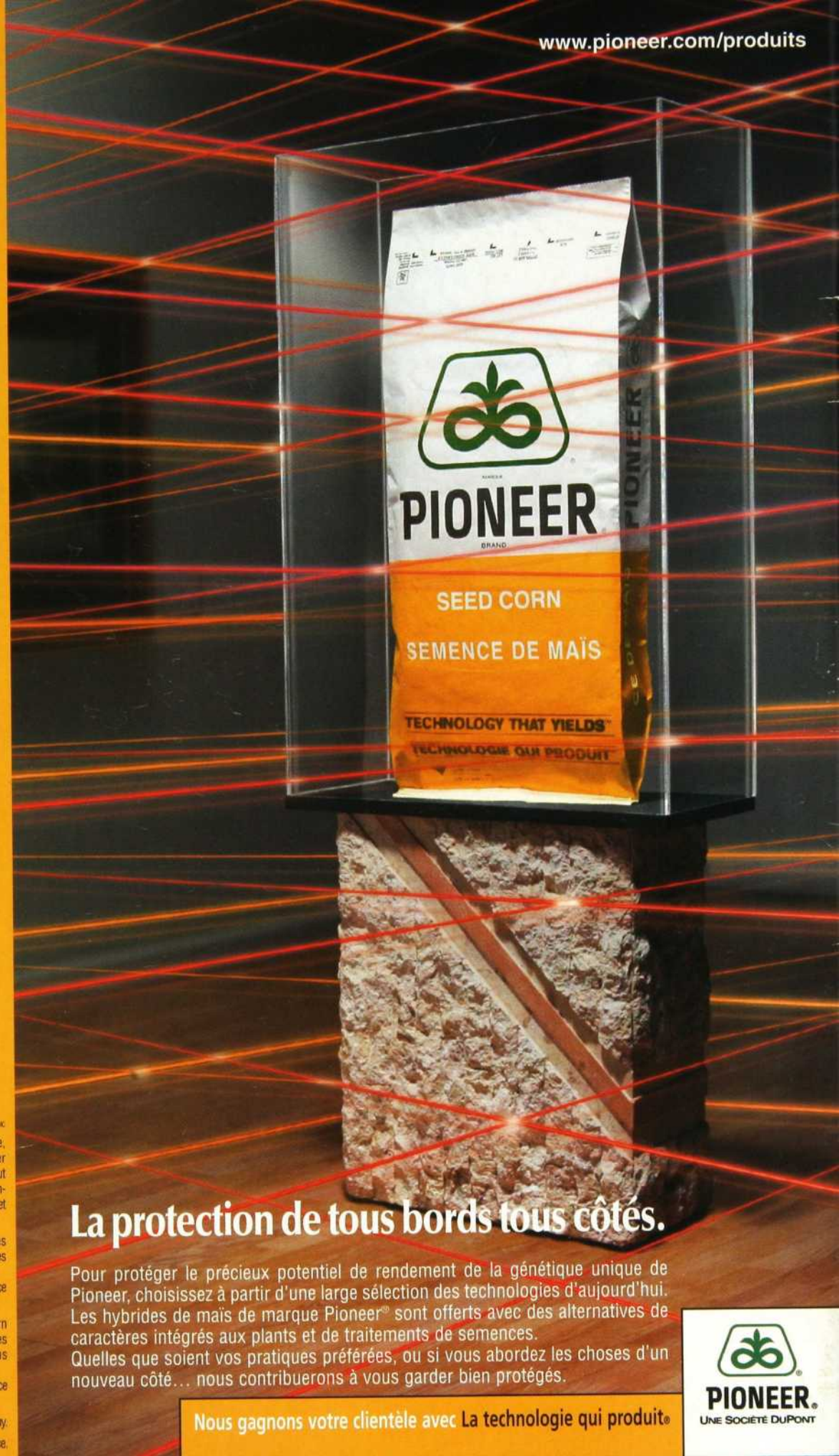
LA VRAIE PUISSANCE CASE IH
- Moteur turbocompressé à refroidissement intermédiaire Case IH :
  - 4,5 L (273 po³) sur MXU100 et MXU110;
  - 6,7 L (410 po³) sur MXU125.
- Gestion du carburant électronique (MXU110, MXU125).

LE SERVICE ROUGE...
chez votre concessionnaire local!

Visitez notre site Internet : www.caseih.com

Case IH est une marque déposée de la Corporation Case.

CASE IH
UNE TRADITION DE LEADERSHIP



La technologie que vous souhaitez du nom à qui vous faites confiance.

HERCULEX I 1

YieldGard Corn Borer Protection Contre La Pyrale Du Maïs 2

PONCHO 1250 3

PONCHO 250 3

Roundup Ready TECHNOLOGIE 2

LibertyLink Herbicide Resistance 4

PIONEER HI-BRED LIMITÉE. ®, ™, ℠ Marque de commerce ou de service, déposée ou en instance dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée. Tout achat est sous réserve des conditions contenues dans les documents d'étiquetage et d'achat. © 2003 PHL

Technologie de protection contre les insectes Herculex I de Dow AgroSciences et Pioneer Hi-Bred.

1 Herculex est une marque de commerce de Dow AgroSciences LLC.

2 YieldGard, le logo YieldGard Corn Borer et Roundup Ready sont des marques déposées utilisées sous licence de Monsanto Company.

2 Marques déposées utilisées sous licence de Monsanto Company.

3 Marques déposées de Bayer AG, Germany.

4 Marques déposées de Bayer CropScience.

La protection de tous bords tous côtés.

Pour protéger le précieux potentiel de rendement de la génétique unique de Pioneer, choisissez à partir d'une large sélection des technologies d'aujourd'hui. Les hybrides de maïs de marque Pioneer® sont offerts avec des alternatives de caractères intégrés aux plants et de traitements de semences.
Quelles que soient vos pratiques préférées, ou si vous abordez les choses d'un nouveau côté… nous contribuerons à vous garder bien protégés.

Nous gagnons votre clientèle avec La technologie qui produit®

PIONEER®
UNE SOCIÉTÉ DUPONT