

Bulletin

des agriculteurs

VOTRE PARTENAIRE EN AFFAIRES AGRICOLES DEPUIS 77 ANS

AFFAIRES

LA PERSONNALITÉ DU MOIS:

**Joanne Pellerin,
une grande femme
auprès d'un grand homme** p. 8



**Guylaine
Nadeau,
chef
d'entreprise** p. 31

VIE RURALE

**Détruisez
les insectes...
naturellement** p. 57



**Une bonne
raison de se
coucher tard**

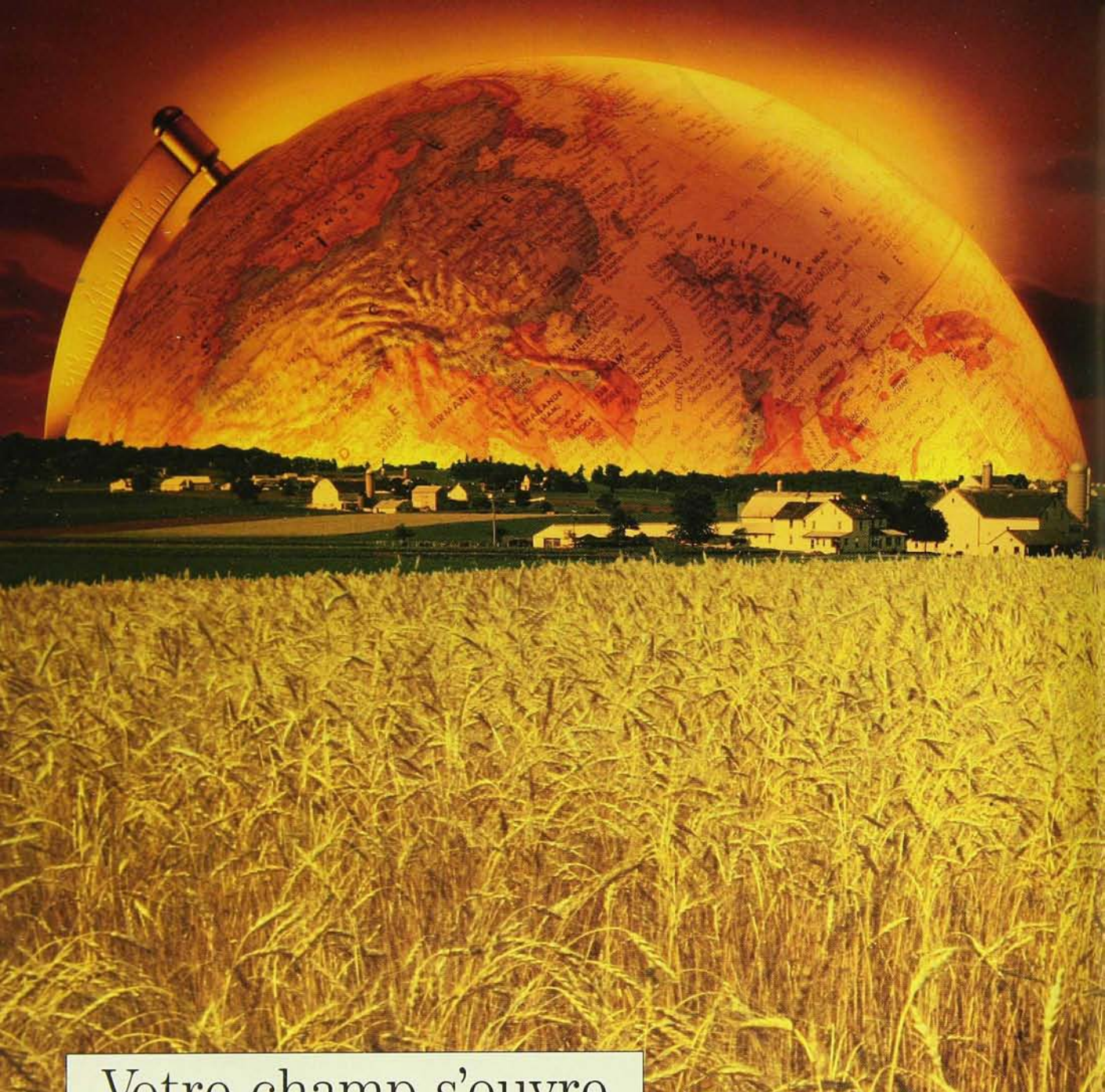
L'observation des étoiles est une activité captivante, toujours différente et peu coûteuse. p. 54

TECHNIQUE

SPÉCIAL MOISSONS p.15

- Tendances des marchés
- Nouvelles technologies

Montréal QC H2X 1X4
 125 rue Sherbrooke O
 Département Des Periodiques
 Bibliothèque Bur Depot Legal
 (M) XX36
 284 6
 ND: 000085279 007



Votre champ s'ouvre

sur un monde différent.

La coexploitation, les accords du GATT, l'ALENA, le raffinement des techniques d'exploitation sont autant de facteurs qui modifient le paysage du producteur agricole.

Pour vous aider à mieux réussir dans ce nouveau monde, vous pouvez compter sur des alliés précieux : les spécialistes de la Banque Royale.

Dans nos centres agricoles, vous trouverez, non seulement, des

gens reconnus pour leur grande compétence en gestion financière, mais aussi des spécialistes qui connaissent très bien les nouveaux défis auxquels font face les exploitants agricoles.

Nous sommes entrés dans une ère de spécialisation, faites appel aux spécialistes de la Banque Royale.

La réponse à vos besoins agricoles.



BANQUE ROYALE

Avec vous.

Affaires

La controverse entoure Qualité-Québec 11

Un produit Qualité-Québec est d'origine québécoise, mais le mot qualité laisse songeur...

Le transfert, plus qu'un simple contrat 14

Certains réussissent, d'autres échouent. Y a-t-il une recette gagnante?

Guylaine Nadeau, chef d'entreprise 31

Dans un monde d'hommes, cette entrepreneure de 28 ans a dû établir sa crédibilité.

Technique

Attaquez la mammité sur tous les fronts 24

Pour gagner la guerre, identifiez les véritables causes, puis passez à l'attaque.

Un cocktail d'ensilages comme aliment de base 28

Les Nault offrent à leur troupeau un mélange de deux ensilages stockés ensemble.

Le déplacement des porcs peut coûter cher 35

Cette pratique, parfois inévitable, nuit au gain quotidien et à la conversion alimentaire.

On peut diminuer la constipation chez les truies 39

Une modification de la régime est beaucoup plus efficace que n'importe quel produit.

Du poulet «nature» 41

L'observation stricte de l'hygiène peut éviter bien des interventions dans le poulailler.

Il était une fois dans l'Est 43

Les adeptes de sports équestres du Bas-Saint-Laurent se retrouvent à la ferme de René Viel.

Un papier de bonne qualité... agricole 46

Les tiges de maïs enfouies à l'automne pourraient bientôt servir à produire du papier.

SPÉCIAL MOISSONS

Quand la pénurie se transforme en surplus 15

Dans les petits champs, les meilleurs rendements 19

Le pain quotidien de l'an 2000 21

Les engrais foliaires coûtent cher! 48

Il faut donc les utiliser là où ils sont nécessaires, pour prévenir ou corriger des carences en éléments mineurs.

Vie rurale

Une bonne raison de se coucher tard 54

L'observation des étoiles est une activité captivante, toujours différente et peu coûteuse.

Détruisez les insectes... naturellement 57

Barrières, pièges, répulsifs, appâts et insecticides maison les empêcheront de manger vos légumes avant vous.

Les immigrants sont-ils bien accueillis? 58

«De mieux en mieux, dit l'un d'eux. Mais on doit apprendre le français au plus vite.»

Chroniques

Actualité 6

Agenda 7

Cuisine 62

Météo août 65

Météo septembre 66

Nouveaux produits 52

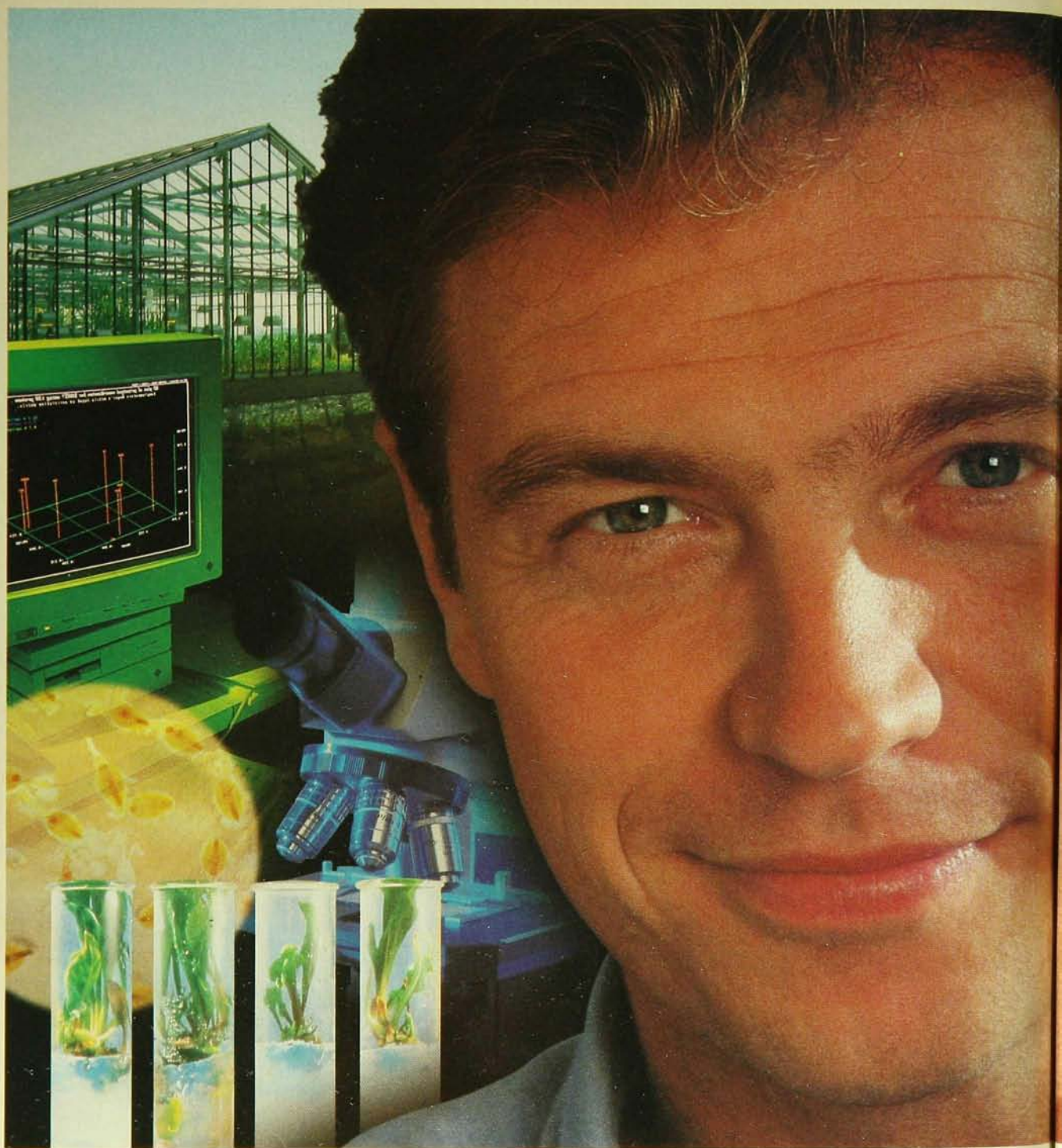
Nouvelles de l'industrie 52

Onésime 56

Petites annonces 63

La personnalité du mois:
Joanne Pellerin,
une grande femme
auprès d'un
grand homme 8





En recherche, notre priorité

À travers le monde, des agriculteurs comme vous mettent leur confiance dans les Semences Sandoz: NK, Hilleshög, Rogers et S & G. Votre confiance nous incite à poursuivre sans cesse nos recherches — recherches qui apportent des solutions aux problèmes que vous rencontrez.

Comme acheteur de Semences Sandoz, vous bénéficiez de produits qui sont cultivés et sélectionnés sur place et dans nos 50 stations de culture à travers le monde. À l'aide de méthodes de culture tant traditionnelles qu'avant-gardistes et d'une technologie de pointe, nous offrons des



éc'est vous

Semences qui réduisent vos risques, diminuent vos coûts et augmentent la valeur de vos récoltes. Nos recherches connaissent du succès parce que notre seule priorité c'est vous.

Orthrup King Seed Ltd
de Park, Ontario N0M 1Z0 • Tél.: (519) 657-4205



Betterave à sucre à travers le monde



Maïs, oléagineux et autres cultures
à travers le monde



Légumes en Europe, Afrique et Asie,
fleurs et jeunes plantes à travers le monde



Légumes à travers les trois Amériques

SEMENCES SANDOZ

FONDÉES SUR LA CONFIANCE

Directeur: Simon-M. Guertin, M.B.A.

RÉDACTION

Rédacteur en chef: Marc-Alain Soucy
Journalistes: Sylvie Bouchard, agronome
Simon-M. Guertin, ingénieur et agronome
Secrétaire: Johanne Bazinet

PUBLICITÉ

Bureau de Montréal:
Tél.: (514) 845-5141
Fax: (514) 845-6261
1001, boul. de Maisonneuve Ouest,
Montréal (Québec) H3A 3E1
Représentants: Claude Larochelle,
Isabelle Poutre, Thierry-Michel Racicot

Bureau de Toronto:
Tél.: (416) 486-4446
Fax: (416) 486-6636
501 East, Eglinton Avenue, suite 304
Toronto (Ontario) M4P 1N4
Directeur de la publicité: Peter Salmond

Coordonnateur à la production:
Claude Larochelle

GRAPHISME

Martine Lalonde, Expression Graf-X

Tous droits réservés 1991
Envoi de publication
Enregistrement no 0068
Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446
Indexé dans Repère



Le Bulletin des agriculteurs, fondé en 1918, est publié par les Éditions Maclean Hunter Limitée et les compagnies affiliées

Les Magazines Maclean Hunter Québec

L'actualité, Châtelaine, Le Bulletin des agriculteurs, L'Actualité médicale, L'Actualité pharmaceutique
1001 de Maisonneuve O.,
Montréal (Québec) H3A 3E1

Président: Jean Paré
Services administratifs et financiers:
Suzanne Lamouche, c.a. directrice
Marie-Claude Caron, c.a. adjointe

Éditions Maclean Hunter:

Président: James K. Warrilow
Président et chef
de la direction: John H. Tory
Vice-président circulation: Michael J. Fox

SERVICE DES ABONNEMENTS

25, boul. Taschereau, bureau 201
Greenfield Park (Québec) J4V 3P1

1-800-667-4444

Région de Montréal: **875-4444**

Tarif de l'abonnement: (TPS et TVQ incluses)

un an	deux ans	trois ans
28,44\$	52,37\$	74,02\$

À l'extérieur du Canada, un an: 40\$



Le lait Nature-Sak



Le secteur du lait de consommation, longtemps considéré comme traditionaliste, fait maintenant mentir ses détracteurs en innovant.

Cette fois, c'est au tour de la Laiterie Château d'annoncer l'introduction sur le marché de nouveaux sachets de lait en plastique, en formats de un et deux litres vendus à l'unité et désignés sous l'appellation «Nature-Sak».

La Laiterie Château devient ainsi la première à mettre en marché ce type d'emballage au Québec et en Ontario.

L'emballage dans des sachets de plastique réduit les déchets solides jusqu'à 75 % en poids et jusqu'à 95 % en volume.

Des marchés publics dynamiques

Grâce à la collaboration de la Fédération des producteurs de lait du Québec et des producteurs de fraises des marchés publics, les Montréalais qui fréquentent les marchés cet été pourront se régaler de belles coupes de fraises garnies de crème fraîche ou de crème glacée. Tout cela pour aussi peu que 0,99 \$.

Les fonds recueillis contribueront à financer les activités de la Joujouthèque, un organisme sans but lucratif qui vient en aide aux jeunes. C'est à la Corporation de gestion des marchés publics que les Montréalais doivent cette initiative.

Une initiative qui s'inscrit bien dans la mission de la Corporation qui compte quelque 200 membres, producteurs et commerçants. Selon le directeur général, Denis Brassard, tous veulent à se démarquer de la concurrence en maintenant leur positionnement unique. C'est-à-dire des producteurs agricoles offrant directement des aliments frais et à bons prix et des commerçants-artisans de compétence supérieure proposant des services recherchés (boucherie, fromagerie, poissonnerie, boulangerie, etc.).



Michèle Bousquet, directrice des communications de la Corporation de gestion des marchés publics de Montréal, Denis Brassard, directeur général, et Irène Racine, productrice de fraises.

Festival du patrimoine agricole

Les 11, 12 et 13 août aura lieu cette année le 4^e Festival du patrimoine agricole à Saint-Étienne-de-Beauharnois. Selon l'organisateur Michel Myre, les machines agricoles antiques en action seront à l'honneur. Des artisans de la région représenteront différents métiers anciens: forgerons, menuisiers, scieurs de long et coupeurs de bois à la sciotte. On prévoit également beaucoup d'intérêt pour divers exposants d'«engins stationnaires», vieux tracteurs et autres machines antiques. Pendant deux jours, les samedi et dimanche après-midi, toutes les machines seront en opération au champ et on nous promet que les démonstrations respecteront chaque étape de la production (des semences aux récoltes). Le but du Festival du patrimoine agricole est de faire revivre les machines d'antan, les tracteurs et le beau travail fait par les chevaux.



Les chevaux joueront un grand rôle durant la fin de semaine.

Deuxième Congrès des aviculteurs, c'est officiel

Selon la promotrice, Isabelle Poutré, il est maintenant assuré que le Congrès des aviculteurs, qui s'est tenu en mars dernier, reviendra en 1996. Les dates ont même déjà été retenues, soit les 21 et 22 février, à l'Auberge des Seigneurs de Saint-Hyacinthe.

Isabelle Poutré a recueilli de nombreux commentaires à la suite du premier congrès. Ils lui ont confirmé le besoin d'un tel événement annuel.

Lettres des lecteurs

Veut-on encore de l'agriculture?

Le Québec est plus affecté que la moyenne nationale (23 % vs 19 %) par les récentes coupures fédérales. Les fermetures de la Ferme de La Pocatière et celles des programmes de plantes fourragères aux stations de Frédéricton et d'Ottawa, sans compter la réduction des effectifs en plantes fourragères dans certains autres centres du Québec, vont avoir un impact important sur le développement de cette culture qui couvre plus de 60 % de nos sols au Québec et sur laquelle repose notre industrie laitière et bovine. Qui effectuera le travail de recherche et de développement dans ce secteur? Au nom de l'industrie, des producteurs, des transformateurs et des consommateurs, le Conseil québécois des plantes fourragères demande qu'on laisse au Québec le droit de produire et d'améliorer ce qui est le plus naturel chez nous... les plantes fourragères. L'industrie laitière n'est-elle pas la première en importance au Québec? Si oui, réagissons vivement à certaines décisions politiques qui coûteront très cher, à moyen et long termes.

Germain Lefebvre
Président du Conseil québécois des plantes fourragères

L'inévitable partage d'un territoire

L'article *Ces étranges citadins qui envahissent nos campagnes* (juin 1995) est fort intéressant, dans une perspective de la cohabitation du territoire que l'on connaît aujourd'hui. (...) L'agriculture a mal à vivre en sa propre demeure. Quelle désolation de voir le cultivateur, mis au pilori, se débattre afin de justifier sa production et sa profession.

D'actualité, invoquer le «droit de produire» incarne le désarroi et la peine d'une classe qui, à bon droit, réclame en réalité dans son milieu la continuité de faire ce que ses grands-pères faisaient.

La disposition commune du territoire est faisable en autant que les parties impliquées consentent à renoncer à certains acquis et privilèges que la vie campagnarde offre. Pour les uns, ce sera de persévérer dans l'application de solutions environnementales, continuer à laisser une place à la diversité. Pour les autres, cela se traduira concrètement par la compréhension, le respect et l'adoption de la réalité agricole.

Luc Bouchard
Avocat et technologiste agricole

AGENDA

22 au 28 juillet

Congrès annuel de la Société canadienne des sciences du sol
Sainte-Foy

30 juillet au 3 août

Congrès des sociétés américaines et canadiennes pour la science horticole
Palais des congrès, Montréal

30 juillet au 3 août

Congrès de l'Association de l'orthothérapie d'Amérique
Palais des congrès, Montréal

10 au 12 août

Congrès de l'Ordre des agronomes du Québec
Hôtel Rimouski, Rimouski

11 au 13 août

Festival du patrimoine agricole
Saint-Étienne-de-Beauharnois

15 au 17 août

Outdoor Farm Show
Burlford, Ontario

16 au 27 août

Exposition provinciale de Québec
Québec

18 août

Colloque bovins de boucherie (CPAQ)
Hôtel Rond-Point, Lévis

10 au 17 septembre

7^e Semaine québécoise de la conservation des ressources

Joanne Pellerin

Une grande femme auprès d'un grand homme

On dit que derrière tout grand homme, il y a une femme. Dans ce cas-ci, il serait plus juste de dire qu'aux côtés de Laurent Pellerin, il y a une grande femme.

par Émilie Falcon

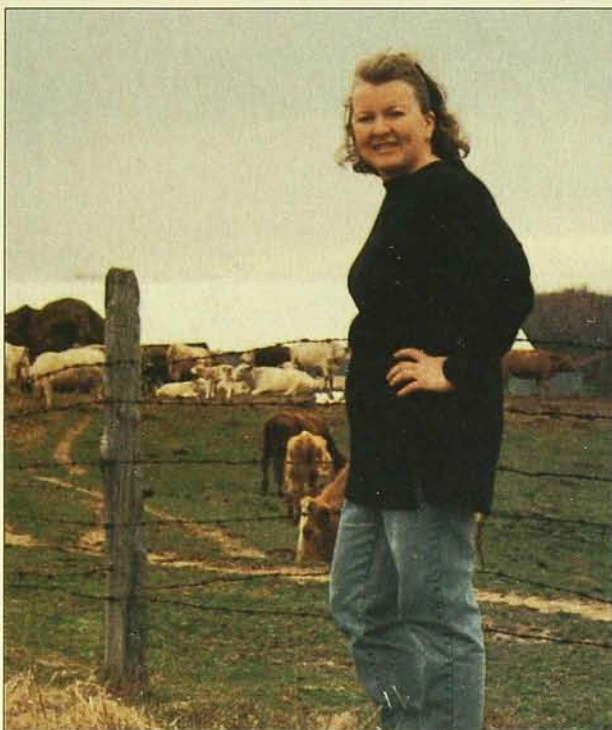
A la ferme familiale de Saint-Grégoire, près de Trois-Rivières, Joanne Pellerin m'a accueillie avec beaucoup de simplicité et de chaleur. Elle avait «cueilli» des œufs pour me laisser un souvenir tout frais de ma visite. Vêtue simplement d'un jean et d'un t-shirt, sans maquillage, on l'aurait presque prise pour une adolescente, débordante d'une jeunesse riieuse et fouguese.

Notre citadine d'origine — «j'ai été élevée en robes à crinoline et souliers de cuir verni» — s'éprend très jeune de la nature à laquelle elle s'initie via le scoutisme. «Plus tu te rapproches de la nature, plus tu en as besoin», dit-elle. Au sein des guides de Trois-Rivières, Joanne exerce rapidement un leadership qui devient en quelque sorte sa marque de commerce. Son désir, à l'époque, est de faire du scoutisme, du vrai, plutôt que le «guidisme» réservé aux filles et beaucoup plus pantouflard.

Un rêve de jeunesse

C'est ainsi que vers l'âge de 15 ans, elle rejoint le Camp Jeune Route—filles qui s'implante dans sa région. Elle n'a pas l'âge requis mais n'hésite pas à faire un mensonge blanc pour être admise dans le groupe. Lorsqu'on découvre le pot aux roses, la future agricultrice est déjà acceptée du groupe qui choisit de la garder dans ses rangs.

«C'est lors d'une expédition des Jeune Route à l'Île-aux-Coudres que j'ai décidé que je vivrais à la campagne, raconte-t-elle. Je me souviendrai toujours du moment où mon choix s'est fait. Nous devions rencontrer les



Joanne Pellerin est particulièrement fière de sa toute nouvelle acquisition: une ferme de 70 hectares, un troupeau de 50 vaches de boucherie et une cinquantaine de veaux.

familles locales pour offrir nos services en échange de la nourriture et du gîte; j'avais été accueillie par les Pednault, une famille de fermiers fort sympathiques. Pendant le dîner, j'étais assise face à la fenêtre et la beauté du paysage m'a tellement touchée que je me suis dit "c'est ça que je veux vivre plus tard". Je ne voulais plus jamais voir de maisons et de béton par la fenêtre.» Le choix était fait et plus jamais elle ne l'a remis en question.

Ce qu'on n'a pas dit, c'est que le «hasard» a fait que Joanne avait déjà, sans le savoir, trouvé le partenaire idéal pour réaliser son rêve de jeunesse. Laurent Pellerin et elle faisaient partie du même groupe d'amis et ils partageaient déjà la passion du scoutisme et de la vie dans la nature.

C'est ainsi que les amis d'enfance deviennent un couple partageant un idéal commun: vivre à la campagne et poursuivre l'engagement social qui avait tissé leur vie d'étudiants. Ils se

mariant alors qu'ils sont encore aux études, elle, en techniques infirmières, lui, en animation de groupe à l'Université du Québec à Trois-Rivières, et ils achètent, à Saint-Grégoire, une ferme abandonnée depuis une quinzaine d'années. C'était au début des années 70. À l'époque, les vieilles fermes se donnaient presque. «Nous n'avons pas payé cette terre très cher, dit Joanne Pellerin, mais il a fallu beaucoup de travail pour la retaper. Il a fallu labourer tous les champs, rénover la maison et les bâtiments.»

À l'anniversaire de Joanne, Laurent

lui offre ses deux premiers porcelets. C'est le début d'une histoire dont elle ne soupçonne pas l'ampleur. Un peu plus de 20 ans plus tard, non seulement les Pellerin exploitent-ils une production de 120 truies et de 2000 porcs à l'engrais par année, mais Joanne vient en plus de faire l'acquisition d'une production bovine d'une centaine de têtes. Et elle n'en est pas peu fière. «Celle-là, c'est ma ferme à moi toute seule, dit-elle. J'ai monté mon dossier moi-même et j'ai fait toutes les démarches». Pour le reste, Laurent, Joanne et les enfants se partagent les tâches sur les deux fermes.

On comprendra que l'épouse du président de l'UPA n'en était pas à ses premières armes. Après tout, depuis 1985, c'est elle qui doit prendre les plus grosses responsabilités à la ferme commune puisque c'est à cette époque que Laurent devient président de la Fédération des producteurs de porcs, poste qu'il quitte ensuite pour devenir

Des idées pour tirer profit de vos temps libres?



Au Pôle Nord ou ailleurs, de plus en plus de gens tirent leurs revenus de plusieurs sources. Vous êtes propriétaire d'une ferme, d'une terre à bois ou d'une érablière dont vous tirez un revenu tout en ayant un autre emploi?

Ou encore, vous avez le goût de changer d'air, de quitter la ville pour la campagne et d'exploiter une petite ferme tout en conservant votre occupation actuelle?

Vous êtes probablement admissible à un prêt de la Société du crédit agricole. Pour parler à un conseiller en financement de votre région, composez le

1 800 387-3232.

SCA  **FCC**
Société du crédit agricole Farm Credit Corporation

Canada

«En venant de l'extérieur, nous portions un regard différent sur la condition des producteurs agricoles. Nous ne pouvions pas ne rien faire.»

président de l'UPA. Si toute l'histoire des Pellerin est marquée par l'amour de la nature, elle l'est également par l'engagement social, d'abord exprimé à travers le scoutisme, puis poursuivi dans le syndicalisme agricole.

Si les agriculteurs connaissent surtout Laurent Pellerin, parce que c'est lui qui est à l'avant-scène, son engagement est partagé à 100 % par sa partenaire. «D'ailleurs, précise-t-elle, ç'aurait pu être moi qui m'implique dans la structure syndicale lorsque Laurent l'a fait, en 1985. Nous avons décidé ensemble que c'était mieux que ce soit lui parce que nos enfants étaient encore petits à ce moment. Je tenais à leur assurer ma présence.»

Les Pellerin ont commencé à s'impliquer dans le syndicalisme agricole dans les années 79-80 à l'occasion de la désormais fameuse «crise du porc». La plupart se souviendront que les prix du porc étaient alors dérisoires. Les producteurs porcins envoyaient leurs animaux à l'abattoir sans savoir combien ils en obtiendraient.

«En venant de l'extérieur, nous portions un regard différent sur la condition des producteurs agricoles, dit Joanne Pellerin. Nous trouvons qu'ils n'étaient pas respectés, qu'ils ne recevaient pas leur dû. L'agriculture, c'est un fichu de beau métier, ça demande de la passion, de la détermination, de la ténacité. Après tout, nous apportons la nourriture, nous sommes le premier maillon de la chaîne. Être agriculteur,

Évidemment, la perspective pour Laurent de devenir président de l'UPA n'était pas sans conséquences pour la vie de la famille — les Pellerin ont trois enfants, deux garçons et une fille. Joanne Pellerin a alors dit à son mari: «Tu vas y aller, mais à une condition: ce que tu feras doit donner des résultats. Sinon, tu abandonneras.» Au début, Joanne suivait tous les dossiers de près, elle voulait tout savoir et avoir son mot à dire. «Mais on ne peut pas être deux à s'impliquer dans la structure quand on a une ferme et des enfants, dit-elle. Et je connais assez l'orientation, la détermination et les capacités de Laurent pour lui faire pleinement confiance. De toute façon, il est entouré d'excellents collaborateurs.»

Plus j'entends parler Joanne Pellerin, plus je commence à penser que c'est une sainte et je m'en inquiète vaguement... je me méfie de la trop grande grandeur d'âme! Mais elle me rassure aussitôt. «Le bénévolat, l'engagement social, ce n'est pas un mouvement à sens unique. Laurent et moi avons retiré énormément de notre implication syndicale, dit-elle. Nos horizons se sont élargis. Nous avons rencontré des gens extraordinaires qu'on n'aurait pas connus autrement. Nous avons travaillé sur de grands dossiers. Il ne faut pas oublier qu'on a affaire à un marché d'exportation international. Et puis, le travail d'agriculteur en est un de solitaire. Or, moi, tout m'intéresse: je lis le journal tous les jours, j'écoute le téléjournal, je suis branchée sur la planète. J'aime le monde et c'est peut-être ce qui me manque le plus ici.»

Joanne Pellerin voyage-t-elle beaucoup avec son mari? «C'est curieux, mais de nous deux, c'est moi qui aime le plus voyager. Pourtant, c'est Laurent qui voyage. Il m'arrive de l'accompagner, lorsque je peux quitter la ferme et que la destination est à ma portée. Souvent, les voyages qu'il est appelé à faire coûtent trop cher pour moi.»

S'il est vrai qu'avec les deux importantes productions dont l'agricultrice est responsable, «les journées sont toujours trop courtes», on doit dire qu'elle et son mari communi-

quent fréquemment et se retrouvent peut-être davantage que d'autres couples placés dans les mêmes conditions de travail. Saint-Grégoire est situé à mi-chemin entre Montréal et Québec et ce n'est pas la route qui fait peur à Laurent Pellerin. «Il n'y a pratiquement pas de semaines qui s'écoulent sans que Laurent ne revienne à la maison. Cela nous donne l'occasion de nous retrouver tous les deux le soir et de prendre le petit déjeuner en famille. Et puis nous nous parlons souvent au téléphone, ce qui fait que je ne me sens jamais seule pour prendre les décisions importantes.»



Adolescente, Joanne Pellerin a décidé de ne plus voir de maisons et de béton par sa fenêtre. Jamais elle n'a remis ce choix en question.

Il n'en reste pas moins que c'est elle qui tient le cap au quotidien, avec l'aide de ses enfants, bien sûr. Quant à Laurent, «un véritable bourreau de travail», insiste-t-elle, il met la main à la pâte les fins de semaine. C'est lui, d'ailleurs, qui a construit de ses mains la nouvelle maison familiale, avec l'aide de son père, un bâtisseur de longue date. C'est lui aussi qui a remonté la porcherie détruite par le feu en 1988.

Je suis revenue de Saint-Grégoire avec l'impression d'être régénérée par l'enthousiasme débordant de Joanne Pellerin. Voilà une femme qui n'a manifestement pas fini de relever de nouveaux défis. Après l'acquisition de sa ferme bovine, qu'elle montre avec une fierté bien légitime, quel sera donc le prochain défi? Cela reste un mystère, pour l'instant. En tout cas, j'ai compris que la retraite de M^{me} Pellerin ne se passerait pas au coin du feu... ■

Si toute l'histoire des Pellerin est marquée par l'amour de la nature, elle l'est également par l'engagement social.

ce n'est pas seulement produire. Il faut s'occuper également de tout ce qui suit: mise en marché, distribution, transformation, etc. En étant nous-mêmes confrontés aux problèmes des producteurs, nous ne pouvions pas ne rien faire, on s'est fait un devoir de s'impliquer parce qu'au fond, nous sommes des gens de devoir.»

La controverse entoure Qualité-Québec



La Société de promotion Qualité-Québec regroupe aujourd'hui plus de 900 entreprises. Le secteur agroalimentaire à lui seul compte 175 membres.

S'il est clair qu'un produit Qualité-Québec est d'origine québécoise, le mot qualité, lui, laisse de plus en plus songeur...

par Manon Richard

Qualité-Québec a trois ans. Lancé à grand renfort de publicité en 1992, le programme avance que si tous les ménages québécois remplacent chaque semaine 20 \$ d'achats de biens et services de provenance extérieure par des biens et services provenant du Québec, cette demande additionnelle entraînerait la création de 100 000 nouveaux emplois au Québec. Le calcul est simple: 20 \$/sem. x 52 sem. x 2,7 M de ménages = 2,8 milliards de dollars/an = 100 000 emplois. Intéressant.

La Société de promotion Qualité-Québec regroupe aujourd'hui plus de

900 entreprises dans les secteurs du vêtement, du meuble, des métiers d'art, de l'habitat-construction, des centres commerciaux, des produits de santé, du tourisme et de l'agroalimentaire. Ce dernier secteur compte 175 membres.

L'UPA est dans le dossier depuis le début. «On se disait: si on augmente la consommation de produits québécois, on va nécessairement augmenter la consommation de produits transformés et de produits non transformés», explique un conseiller en marketing de l'UPA, Clément Lalancette.

Pas assez de budgets pour la pub

Après trois ans, on ne peut dire si le pari des emplois a été gagné dans l'agroalimentaire. On ne peut pas dire non plus si les ventes ont augmenté chez tous ceux qui ont décidé d'opter pour le petit logo bleu. «On ne peut pas mesurer la création d'emplois ni l'augmentation des ventes, dit Clément Lalancette. Depuis trois ans, le secteur

de la pomme est passé de 35 % à environ 65 % de l'espace tablette dans les supermarchés mais on ne sait pas si c'est juste à cause de Qualité-Québec.» Selon le conseiller de l'UPA, si les résultats prennent du temps à se faire sentir, c'est notamment à cause des budgets publicitaires. «Ils n'étaient pas énormes, dit-il. Plus il y aura de monde pour embarquer dans Qualité-Québec, plus il y aura des budgets pour la publicité. C'est l'effet boule de neige.»

Depuis 1992, l'équation de la rentabilité pour ceux qui font partie de Qualité-Québec n'a pas toujours été évidente. Chez les Biscuits Leclerc, à Québec, on a misé sur le logo parce qu'on trouvait important de promouvoir l'achat chez nous. Mais, après avoir arboré l'étiquette pendant un moment, ils ont décidé de ne pas renouveler leur adhésion.

«Il fallait payer pour être membre et à chaque fois que l'on voulait utiliser le logo, explique le directeur du

marketing des Biscuits Leclerc, Frédéric Langlois. Ça n'avait plus de fin. On devait retirer des avantages au chapitre des frais pour la publicité, radio ou télé. Mais on était capable d'avoir le même prix en négociant nous-mêmes.» Selon lui, le logo Qualité-Québec ne semble pas avoir eu plus d'impact sur leurs ventes qu'une affiche indiquant la marque de leur produit sur les tablettes des supermarchés.

Interrogé au chapitre des frais, Jeremy Richman des Aliments Ault réagit aussi vivement. «Moi aussi je suis tanné de payer chaque fois qu'il faut utiliser le logo, dit-il. Depuis 1926, nos cartons de lait sont marqués "fait au Québec" et ça ne me coûte rien. Il faut être prudent avec les budgets qu'on doit gérer. Quand les bénéfices ne sont pas assez évidents on remet en question ces dépenses-là.»

À ces bémols non équivoques, Clément Lalancette répond que la restructuration récente au sein de Qualité-Québec entraînera une nouvelle grille tarifaire pour les membres, plus avantageuse et moins compliquée.

Mais le bât ne blesse pas seulement dans les frais parmi les membres. Certains se plaignent de rencontrer des problèmes lorsque vient le temps d'exporter leur produit dans l'Ouest canadien. Le Québec n'a pas bonne presse ces jours-ci. La firme Prolimer, qui se spécialise dans les mousses et tartinades de fruits de mer, a renoncé au logo lorsqu'elle s'est rendu compte que la gymnastique de l'étiquette se complexifiait au-delà de ses moyens.

Pas nécessairement un atout ailleurs qu'au Québec

Selon que ses produits étaient destinés au marché du Québec, de l'Ontario ou des États-Unis, il lui fallait constamment changer d'emballage. «Pour le Québec, c'était un atout d'apposer Qualité-Québec mais pas en Ontario ni en Colombie-Britannique. Pour nous, ça devenait trop complexe», explique le président, Michel Saint-Supéry.

Pour sa part, Clément Lalancette pense qu'il s'agit là d'un faux débat. «Il se peut que des Ontariens perçoivent mal un produit étiqueté Québec, dit-il. Mais on retrouve de plus en plus de produits ontariens ici. À ce que je sache, ça ne dérange pas trop. En plus, ce genre de problème est facilement surmontable si on étiquette sur la tablette plutôt que sur le produit.»

Le président de la Fédération des



PHOTO: OPTION SÉRIE - HUBERT BROCHARD

«Le seul critère qui s'applique présentement c'est celui de la provenance, explique Clément Lalancette, conseiller en marketing à l'UPA. Mais c'est une évolution qui va se faire.»

producteurs de pommes, Robert Allard, estime qu'il ne faut pas avoir peur d'inscrire Québec sur nos produits. «On vend notre veau en Ontario où il est très recherché, dit-il. Or, les Ontariens savent bien qu'il est du Québec. Les pommes de la Colombie-Britannique identifiées "pommes BC", représentent un gage de qualité sur le marché. Il faut arrêter d'avoir peur de dire qu'on est Québécois.»

Jusqu'à présent, le logo sert à faire reconnaître la provenance du produit. Cet atout a fort bien servi des membres comme les Aliments Ault. Cette firme voulait faire cesser la confusion entourant le produit Sealtest perçu, par plusieurs consommateurs, comme un produit américain.

S'il est clair qu'un produit Qualité-Québec est d'origine québécoise, le mot qualité, lui, laisse de plus en plus songeur. Quelle qualité? Qui la contrôle? Peut-on dire qu'un produit québécois est automatiquement de qualité? Parmi les membres de Qualité-Québec, ou ceux qui en faisaient partie, plusieurs s'interrogent à ce sujet. «Quelqu'un peut se partir une petite fabrique de biscuits dans sa cave et adhérer à Qualité-Québec. Mais produit-il vraiment de la qualité?» demande Frédéric Langlois.

Pour le secteur de la pomme, qui constitue un succès en termes de contrôle de qualité et une réussite dans les supermarchés, la qualité est un enjeu important pour les joueurs de Qualité-Québec. «On est condamné à l'excel-

lence et à la performance au Québec parce qu'on n'a pas le volume pour être les faiseurs de prix, dit le président de la Fédération. Pour le devenir, il faut se différencier et la seule manière de le faire aux yeux des consommateurs c'est la qualité du produit. Dans certaines lignes, on n'a pas de problèmes mais dans d'autres, comme les fruits et légumes, c'est différent.»

À l'UPA, Clément Lalancette affirme que tous les membres de Qualité-Québec sont solides à ce chapitre. «Mais il est vrai que l'on ne pourrait refuser quelqu'un qui n'a pas de critères de qualité pour sa production, dit-il. Le seul critère qui s'applique présentement c'est celui de la provenance. C'est une évolution qui va se faire parce qu'un logo de provenance seulement ne peut pas vivre à long terme.»

En attendant d'aller plus avant dans la qualité, Clément Lalancette rêve d'un *Foodland Ontario* pour Qualité-Québec. Le programme de nos voisins, qui existe depuis 13 ans et dans lequel le gouvernement injecte des millions pour la publicité, fait mouche auprès du consommateur. «Dans un sondage mené auprès des consommateurs l'année dernière, dit-il, 83 % des Ontariens se sont dit influencés dans l'achat de fruits et légumes par *Foodland*. C'est énorme. Si on pouvait arriver à un 10 % dans les prochains deux ans sans l'aide du gouvernement, ce serait bien.»

Pour Clément Lalancette, Qualité-Québec entame maintenant son deuxième souffle. Les défis sur lesquels il travaille tendent à augmenter le membership et la visibilité de Qualité-Québec. Pour rencontrer ses objectifs, il compte notamment sur un projet promotionnel d'envergure. «Le Centre de promotion de l'industrie agroalimentaire du Québec, qui gérait les salons de l'agriculture, a dégagé des surplus dont un million devrait servir à faire la promotion des produits du Québec y compris ceux de Qualité-Québec.»

Avec ce programme conjugué aux actions menées dans d'autres secteurs comme la mode, le conseiller estime que la visibilité du logo a de bonne chance de s'inscrire pour de bon dans les habitudes d'achat du consommateur. «On va voir ce que ça va donner. Si dans deux ans, on plafonne encore à 170 membres, ça ne nous donnera plus grand chose de continuer. Mais on n'est pas encore rendu là ...», conclut le conseiller. ■

Les Services d'emploi agricole menacés

C'est avec une débusqueuse que le ministre Axworthy, d'Emploi et Immigration Canada, a sabré dans le programme de financement des Services d'emploi agricole (SEA). Le budget des SEA à travers le Canada était d'environ 10,7 millions en 1994-1995. Une amputation de 42 % est en vigueur depuis le 1^{er} avril 1995.

Certains bureaux ont fermé leur porte le 31 mars; d'autres continueront d'offrir leurs services jusqu'en octobre. À toutes fins utiles, fin mars 1996, le réseau pancanadien tel qu'on le connaît depuis 20 ans aura cessé d'exister.

Au Québec, grâce à l'intervention de la direction régionale de DRHC (Développement des ressources humaines Canada), l'agonie se prolongera un peu plus longtemps. On a annoncé une coupure de 20 % cette année et une coupure additionnelle de 40 % en 1996-1997, conditionnelle à la prise en main des SEA par les producteurs et productrices agricoles. En 1997-1998, le gouvernement fédéral se désengagera totalement du financement des SEA. Ceux-ci devront alors s'autofinancer.

Un programme majeur, celui du transport des travailleurs horticoles, est actuellement financé à 60 % par le MAPAQ et à 40 % par DRHC. Le fédéral financera sa part tel que prévu cette année. Toutefois, il se désengagera totalement l'an prochain. Ce programme coûte environ 830 000 \$ annuellement. En 1996, le MAPAQ soutiendra-t-il ce programme?

Partout au Canada, sauf au Québec, les SEA étaient gérés par des contracteurs individuels qui signaient des ententes avec Emploi et Immigration Canada. On peut toujours mettre la clé dans la porte. Au Québec, les SEA font partie intégrante des fédérations régionales de l'UPA et chaque service est à la taille des besoins des producteurs de sa fédération.

Il faut cependant se rendre à l'évidence: les plus belles terres horticoles sont autour de Montréal. Les bassins de main-d'œuvre locale sont insuffisants et la banlieue regorge d'une main-d'œuvre abondante et disponible. Toutefois, cette main-d'œuvre n'a pas toujours les moyens physiques et financiers de se véhiculer.

Qui héritera de la note? Le producteur, les travailleurs, les parents des jeunes travailleurs? Il est clair cependant que les dépenses du service devront être revues et les services non essentiels éliminés.

Dans le territoire de la Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe, le manque à gagner pour les producteurs cette année est d'environ 40 000 \$. On l'évalue à près de 100 000 \$ l'an prochain et 200 000 \$ en 1997-1998. Les producteurs devront quand même récolter coûte que coûte et en payer le prix. «L'an prochain, on verra», disent-ils. Plusieurs risquent d'être acculés à la faillite à l'automne.

On risque aussi de ne plus revoir dans nos marchés de la laitue à 39 ¢ et des oignons verts à quatre pour 99 ¢. ■

Yvon Desgranges, directeur des Services d'emploi agricole de la Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe.

PROFIT \$ \$ \$...



... grâce aux économies et à la qualité que procurent le nouveau modèle de nettoyeur DPC «Dual Cleaner» de Kongskilde.



... plus qu'un autre nettoyeur de grains

... c'est un «Dual Cleaner»

... le nettoyage sur trois niveaux combine un tamis rotatif avec un courant d'air pour donner une meilleure séparation.

RÉSULTATS:

Qualité supérieure – La meilleure séparation débarrasse le grain des fines particules. Le courant d'air enlève les grains de mauvaises herbes, les écaillés et autres poussières. La qualité pour la meunerie s'en trouve améliorée.

Coûts réduits – Les coûts de séchage diminuent, les points chauds en entrepôt sont réduits et le bon grain est séparé du reste.

Cette nouvelle technologie procure des résultats avantageux. Cet équipement est idéal pour les céréaliculteurs, les producteurs de semences ou même les éleveurs.

POUR PLUS D'INFORMATION SUR LE DPC 40 OU TOUT AUTRE SYSTÈME DE MANUTENTION DU GRAIN KONGSKILDE, COMMUNIQUEZ AVEC:

*Votre spécialiste en maintenance des grains
au service des agriculteurs dans plus de
60 pays à travers le monde*

(K) KONGSKILDE

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

AG-PRO INC.

1308, route 137
Ste-Cécile de Milton (Québec) J0E 2C0
Tél.: (514) 778-0444

Équipement Dussault
Pike River

Labrie Équipement
Napierville

Rod. Letendre
Ste-Madeleine

Le transfert, plus qu'un simple contrat

Certains transferts réussissent, d'autres échouent. Certains s'en sortent heureux, d'autres moins.

Y a-t-il un secret pour réussir cette étape cruciale dans la vie d'une entreprise et de ses propriétaires?

par Joanne Lagacé

Q.: Nous avons entrepris de transférer notre ferme à notre fils aîné. À notre première visite chez le notaire, nous nous sommes disputés. Pourquoi est-ce si difficile de transférer notre ferme? N'est-ce pas une transaction comme une autre?

R.: Si l'on ne s'arrête qu'à l'étape des contrats, du passage chez le notaire, le transfert est une transaction comme une autre. Il s'agit alors d'un contrat entre associés ou entre actionnaires, ou encore d'un contrat d'achat-vente sans association.

Mais, avant cette étape contractuelle, le transfert est une étape cruciale dans la vie d'une entreprise et, surtout, dans celle des propriétaires, présents et à venir! En agriculture, c'est le patrimoine, la fierté, un nom, un savoir-faire authentique et unique construit pendant une vie, voire des générations, que l'on transfère. Le transfert, c'est la passation de la terre ancestrale, travaillée, améliorée. C'est une étape forcément associée à la pré-retraite.

En fait, beaucoup plus qu'une transaction, le transfert d'une ferme est une affaire de cœur et de tripes. Une foule d'aspects, d'intervenants, de scénarios peuvent être considérés. Il s'agit de trouver la place et l'importance à accorder à chacun.

Que le transfert aboutisse à une vente en bloc ou à un transfert graduel, il représente une longue période de

réflexion. Cette période doit vous aider à savoir si vous pourrez travailler ensemble, parents et enfant(s), à identifier votre capacité de partager un projet, de gérer une entreprise, d'identifier des objectifs, maintenant et ensemble. Avant d'aller chez le notaire, vous devez répondre à toutes ces questions, qu'il s'agisse de votre vision de l'entreprise, de vos communications interpersonnelles ou du financement du projet.

Q.: Qui peut nous aider dans le processus de transfert?

R.: Le secteur agricole québécois a développé tout un réseau d'intervenants qui peuvent vous aider à réussir votre transfert. Le notaire et le comptable de la ferme en sont deux exemples. Le consultant en gestion agricole, du secteur public, privé ou d'un syndicat de gestion agricole, vous informera sur toutes les étapes du transfert et pourra s'occuper de l'analyse de faisabilité du projet. Certains vous accompagneront dans les échanges ou vous aideront à trouver quelqu'un en mesure de le faire.

Par ailleurs, dans certaines régions, des Centres régionaux d'établissement en agriculture fournissent aux familles un accompagnement, de l'information, et même des heures de formation, le tout lié strictement au transfert de ferme. On y considère deux grands volets: d'une part, les objectifs et la communication, d'autre part, la gestion du projet qui considère, en regard des objectifs, les moyens financiers et techniques de la ferme.

En fait, trois raisons justifient le recours à de l'aide extérieure lors d'un transfert. D'abord, le recul. Les premiers concernés dans une telle transaction, où sentiments et émotions sont très présents, n'ont pas toujours le recul nécessaire pour entreprendre et faire cheminer le projet. Ensuite, toutes les informations de base: les sources de financement, les programmes

d'aide à la relève, les aspects légaux, l'environnement, la fiscalité...

Enfin, la communication dans l'équipe de transfert. Moins technique, cet aspect est quand même fondamental. La clarté et la facilité de communication dans le groupe est en quelque sorte le passeport pour la réussite du projet. D'ailleurs, les spécialistes du transfert, en agriculture comme dans les autres secteurs d'activité, soulignent clairement que le processus de transfert est plus exigeant dans un cadre familial.

L'aide extérieure à laquelle vous aurez recours doit s'inscrire dans une approche que vous aurez décidée. Cette approche doit tenir compte, d'une part, de tous les aspects — une sorte de vision globale — et, d'autre part, du contexte familial.

Q.: Y a-t-il des façons de transférer plus gagnantes que les autres?

R.: Il n'y a certes pas de recettes miracles. Toutefois, la manière gagnante de transférer sa ferme est sans doute de considérer ce projet comme faisant appel à plusieurs facteurs, tous aussi importants les uns que les autres. Plus les objectifs des personnes et du projet sont clairs et partagés, meilleures seront les chances qu'il chemine sans trop de heurts. C'est dire l'importance que l'on doit accorder à la communication et à l'échange. Le plus important, en fait, c'est de former une équipe. Une équipe qui pense et agit dans la même direction, avec les meilleures informations possibles.

En fait, une entreprise ne peut aller plus loin que la capacité et la volonté de son équipe, que ce soit sur le plan du savoir-être que du savoir-faire! ■

COURRIER DU GESTIONNAIRE

Le Bulletin des agriculteurs
1001, boul. de Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3A 3E1
Montréal: (514) 843-2111

Quant la pénurie se transforme en surplus

La production de céréales des années 90 est loin d'être aussi profitable que le prévoient les experts en 1970.

par Pierre Aubin

La crise alimentaire annoncée au cours des années 70 n'a jamais eu lieu. À ce moment, le mot d'ordre prêché par l'industrie était d'ensemencer d'une clôture à l'autre puisque l'on se dirigeait vers une pénurie alimentaire au niveau mondial. On annonçait aux producteurs que seul le facteur prix allait limiter la consommation. On assurait aux agriculteurs qu'ils vendraient leurs récoltes à profit. Vingt-cinq ans plus tard, ces visions apocalyptiques de pénurie alimentaire s'avèrent non fondées: elles ne tenaient pas compte de la capacité de l'homme de façonner son environnement et de développer des outils pour assurer son évolution.

Le développement et l'adaptation de nouvelles techniques de production ont à elles seules effacé les besoins d'augmenter les ensemencements pour répondre aux exigences d'une population mondiale grandissante. En 1966, le rendement mondial moyen de céréales secondaires était de 1,61 tonne/hectare. En 1976, il dépassait pour la première fois 2 tonnes/hectare. Le rendement s'est maintenu au-dessus de 2,4 tonnes/hectare de 1984 à 1988.

Dans les années 90, malgré l'impact des inondations du Midwest en 1993, les rendements moyens n'ont jamais reculé sous la barre de 2,5 tonnes/hectare. En 1994, le rendement mondial moyen de céréales secondaires a atteint le niveau sans précédent de 2,75 tonnes/hectare. La récolte record de 864 millions de tonnes provenait de 314 millions d'hectares. Ce sont les mêmes superficies dont pro-



C'est la demande, et non la production, qui n'a pas été à la hauteur des attentes au cours des deux dernières décennies.

venait la récolte mondiale de 509 millions de tonnes de céréales secondaires en 1966. En rétrospective, on peut affirmer que c'est la demande et non la production qui n'a pas été à la hauteur des attentes au cours des deux dernières décennies.

Acheteurs devenant compétiteurs

Malgré les bonds majeurs de productivité, nous sommes encore loin d'avoir retiré tout le potentiel de production au niveau mondial. Les deux grandes puissances que sont l'ex-URSS et la Chine ont des techniques de production comparables à celles utilisées en Amérique du Nord dans les années 60 et 70. Le transfert des techniques de production et du savoir-faire nord-américain en agriculture à ces deux grandes puissances aura un impact majeur sur l'activité du marché des céréales et oléagineux au cours des prochaines années.

L'ex-URSS perd environ le quart de sa production de grains au moment

de la récolte ou durant l'entreposage. L'élimination de ces pertes et la réduction de sa consommation de grains pourraient transformer l'ex-URSS en exportateur de grains. Par ailleurs, bien que la Chine ait sensiblement augmenté ses rendements au cours des dernières années, l'utilisation des pratiques modernes de culture lui permettra d'augmenter encore plus sa production.

Les États-Unis ont instauré une politique de soutien du prix des céréales (taux de prêt) qui remontait d'une année à l'autre durant les années 70. Cette politique envoyait le message aux autres producteurs au niveau mondial qu'ils seraient en mesure de commercialiser leurs récoltes à profit. Ainsi, la production a augmenté à l'extérieur des États-Unis, la compétition s'est intensifiée, les prix ont reculé et les stocks invendus ont atteint des niveaux records en 1986-1987.

La demande mondiale de grains n'évoluant pas à la même vitesse que

Pierre Aubin est économiste au Bureau des provenances d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.



Impossible d'y résister!

LA PLUS
PUISSANTE
SUR LE
MARCHÉ!



Pompe agitatrice à fumier liquide P-300

Elle agite les fosses et les étangs en un temps record, sans ajouter d'eau! Sa puissante spirale achemine les corps solides (même les plus gros) vers la turbine déchiqueteuse. Son système hydraulique à haute performance n'interfère aucunement avec le fonctionnement du tracteur. Disponible avec châssis sur 2 ou 4 roues et en modèle porté «3 points».



Pompe agitatrice verticale PV/2

Disponible en modèle pour purin de porc ou pour fumier de vache.

Remorque hydraulique offerte en option.

Choix de système hydraulique alimenté par le tracteur ou intégré à la pompe.



Pompe centrifuge pour purin VAC-POMPE

Débit de 1500 gallons (6819 litres) à la minute!

Disponible en modèle porté ou traîné.

Le leader sur le terrain!



Ligne complète d'épandeurs de fumier liquide!

Depuis 15 ans, WIC fabrique un vaste choix d'épandeurs de fumier liquide d'une capacité variant de 1600 à 5000 gallons. 4 types de châssis avec pneus variés sont disponibles. La rampe d'épandage ÉcoloWIC est optionnelle.

Du travail bien fait!

WIC (1993) inc.

C.P. 60, 784 rue Principale

Wickham (Québec) J0C 150

Tél. : (819) 398-6822 • Téléc. : (819) 398-5227

Membre du GROUPE MACHINERIE IDÉALE

l'augmentation de leur production, les États-Unis se sont retrouvés à la fin des années 70 avec des stocks très élevés. Les Américains ont instauré des politiques limitant les ensemencements afin de ramener leurs stocks à des niveaux plus raisonnables et soutenir les prix.

Durant les années 70, l'Union européenne a instauré des politiques agraires ayant pour but entre autres d'assurer son autosuffisance en céréales. Les objectifs initiaux ont été largement dépassés. L'Union européenne a également dû réviser ses politiques agricoles, étant à son tour aux prises avec des montagnes de grains dans les années 80 et jusqu'au début des années 90. Aux États-Unis comme dans l'Union européenne, les politiques de soutien qui assuraient des revenus profitables aux producteurs ont eu pour conséquences d'encourager une production plus élevée que la demande.

Pour réduire leurs stocks invendus de grains, les États-Unis et l'Union européenne se sont livrés à une guerre de prix dans les années 80. Bien que moins agressive actuellement, cette guerre se poursuit toujours.

Potentiel de production élevé

En 1994, on a connu une partie du plein potentiel de production de maïs aux États-Unis lorsque les conditions de croissance sont propices. La récolte a atteint pour la première fois 254 millions de tonnes à la suite d'un rendement record de 7,88 tonnes/hectare (138,6 boisseaux/acre) sur une superficie ensemencée de 31,8 millions d'hectares. En 1975-1976, sur une superficie équivalente, on n'en retirait que 148 millions de tonnes avec un rendement moyen de 4,9 tonnes/hectare (86,4 boisseaux/acre).

On peut s'attendre à d'autres récoltes de maïs aux États-Unis dépassant 250 millions de tonnes à cause de l'amélioration constante des variétés et des pratiques de culture. L'industrie met à l'essai actuellement une variété résistante à la pyrale du maïs. Bien que ce soit en bout de ligne Mère nature qui détermine les rendements, le potentiel est en place pour que la production dépasse de nouveau les besoins du marché dans les années à venir.

Au cours des dernières années, les prix ont augmenté sensiblement uniquement durant les années où les conditions climatiques ont été défavorables dans une des principales régions productrices de grains. Ainsi, à la suite

de la récolte désastreuse de 1993 aux États-Unis — les inondations ayant fait chuter la production de maïs à seulement 161 millions de tonnes — le prix moyen du maïs a grimpé à 2,50 \$ US/boisseau (98,42 \$ US/tonne). En 1992, avec une production de 241 millions de tonnes, le prix moyen à la ferme aux États-Unis a reculé à 2,07 \$ US/boisseau (81,49 \$ US/tonne).

À la mi-juin 1995, l'United States Department of Agriculture (USDA) a révisé à la baisse les prévisions d'ensemencements de maïs à cause des superficies abandonnées à la suite des excès de précipitations ce printemps. On prévoit des rendements plus faibles puisqu'une partie des superficies ont été ensemencées plus tard que les dates où l'on peut espérer obtenir des rendements optimaux. Ainsi, la production américaine sera déficitaire par rapport à la demande. L'USDA prévoit que les stocks de maïs à la fin de la campagne 1995-1996 vont descendre à 19 millions de tonnes, le niveau le plus faible depuis 1975-1976.

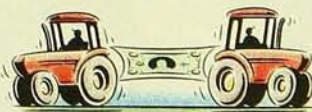
Une telle annonce dans les années 70 aurait provoqué une flambée des prix puisqu'on prévoyait une pénurie de grains. Aujourd'hui, la réaction du marché à cette production qui s'annonce bien en deçà du potentiel de production a été somme toute mitigée. Ce qui indique que les acheteurs considèrent qu'ils seront en mesure d'obtenir le grain dont ils ont besoin et que la hausse modérée des prix sera suffisante pour rationner la demande. Le marché sait que le potentiel de production est élevé et que, par conséquent, nous ne sommes qu'à une année près d'obtenir une production excédentaire à la demande.

Pour 1995-1996, l'USDA prévoit que le prix moyen du maïs s'établira dans une fourchette de 2,45 à 2,85 \$ US/boisseau (96,45 à 112,20 \$ US/boisseau). Si les conditions sont propices durant le reste de la période de croissance et qu'il n'y a pas de gel hâtif cet automne, les prix moyens seront dans le bas de cette échelle. De 1972-1973 à 1975-1976, le prix moyen du maïs à la ferme aux États-Unis a été de 2,70 \$ US/boisseau, ce qui correspond au prix moyen prévu cette année. Si on ajuste ces prix aux taux d'inflation depuis 20 ans, on constate que la production de céréales dans les années 90 est loin d'être aussi profitable qu'on le prévoyait dans les années 70. ■



Du financement à votre mesure.

La Société de Crédit Case vous offre des termes flexibles, des taux très compétitifs et l'avantage d'obtenir l'approbation de votre prêt rapidement là où vous achetez votre machinerie—chez votre détaillant Case IH.



Nos programmes financiers, comme **LeaseRite** et **BuyRite**, peuvent s'adapter à vos besoins opérationnels. Informez-vous auprès de votre concessionnaire Case IH des possibilités de financement personnalisées.

CASE CREDIT

Pour mettre les produits à la portée des gens.

NEW HOLLAND

...UN MONDE DE DIFFÉRENCE

Seuls quelques initiés réalisent que notre nouvelle société vend plus de tracteurs et d'équipement de fenaison que tout autre constructeur au monde. En réunissant les produits Fiat et New Holland sous la même bannière, nous disposons en effet des ressources nécessaires pour vous fournir des tracteurs et de l'équipement novateurs, affichant une performance fiable et régulière.

Pour avoir accès à un excellent système d'approvisionnement en pièces et à des spécialistes qui ont reçu une formation spéciale en usine sur les produits Ford, New Holland et Fiat au Québec, faites appel à votre concessionnaire New Holland. Il a pris l'engagement de vous assurer le meilleur service après-vente de l'industrie.

Des tracteurs, de l'équipement et un nom fiables... Voilà la différence New Holland.



NEW HOLLAND



Dans les petits champs, les meilleurs rendements



L'ordinateur de bord mesure le débit d'épandage en fonction des besoins du sol.

L'utilisation des satellites de guerre en agriculture permet d'obtenir l'optimum de rendement de chaque mètre cultivé.

par Simon M. Guertin

Dès cet automne, John Deere équipera ses nouvelles moissonneuses de la série 9000 d'un capteur de rendements et d'un détecteur d'humidité. De plus, ces moissonneuses seront pourvues d'un équipement de positionnement par satellite (GPS, Global Positioning Systems) avec traceur de plan de fermes. Il s'agit d'un premier pas pour John Deere dans l'agriculture de précision. Et les prochains mois s'annoncent riches en nouveautés, nous dit-on.

Tout ce branle-bas s'explique: des compagnies comme Rockwell International, autrefois spécialisées dans la défense, se tournent maintenant vers l'agriculture pour mettre à profit la technologie utilisant les satellites de positionnement. Une technologie qui a servi à retracer les soldats manquants lors du conflit en Bosnie ou à faire échec à Saddam Hussein lors de la guerre du Golfe.

Et ça va se passer plus vite qu'on pense: il ne sera pas nécessaire d'attendre après les Américains ou d'ache-

ter des machines neuves pour avoir accès à cette nouvelle technologie. En effet, Innotag de Saint-Mathieu de Belœil vient de signer une entente exclusive avec Ceres 2 d'Angleterre. Cette compagnie anglaise fabrique tout un arsenal d'appareils adaptés à l'agriculture de précision ou la gestion modulée des parcelles. Selon le directeur des ventes d'Innotag, Justin Larouche, d'ici 10 ans, l'agriculture de précision sera aussi présente dans les fermes que la direction assistée sur les tracteurs.

L'application la plus connue du GPS est sans contredit l'enregistrement en continu des rendements sur la moissonneuse. Cette application est l'aboutissement d'une agriculture où les terres sont traitées comme des centaines de petits jardins.

La compagnie Innotag s'attaque d'abord au marché de l'épandage des engrais de fermes, de plus en plus réglementé. Suivront les engrais minéraux et les pesticides.

Fini les ennuis avec l'Environnement

Avec la gestion modulée des parcelles, il sera non seulement possible d'adapter les doses mètre par mètre en fonction des besoins des sols, des cultures ou des infestations de mauvaises herbes, mais l'archivage des données se fera automatiquement. Fini les discussions avec les inspecteurs de l'En-

vironnement. Ils pourront obtenir toutes les informations nécessaires en lisant une disquette d'ordinateur. Et personne ne pourra mettre en doute ces informations.

De la fiction pensez-vous? Pas du tout. Quelques agriculteurs, comme Jean-Pierre Vinet de Saint-Louis-de-Gonzague, utilisent cette technologie. John Pickering, de Lewisville en Indiana, cultive 2000 acres (800 ha). Il utilise la gestion modulée des parcelles depuis sept ans. En plus de mesurer le rendement de sa récolte mètre carré par mètre carré directement avec sa moissonneuse, il utilise l'information pour moduler l'application de la chaux, de l'azote, du phosphore et du potassium selon les exigences de chaque acre. Ce producteur d'une cinquantaine d'années semble bien à l'aise, même avec l'ordinateur.

En fait, l'agriculture de précision se base sur la prémisse que la qualité des champs varie énormément, explique M. Pickering. «Si nos sols étaient homogènes, ça ne servirait à rien», dit-il. Cette technologie lui fait gagner 54 \$ US de plus par acre dans les meilleures parties de sa ferme.

D'après un consultant américain en agriculture de précision, Ron Olson, les avantages de cette nouvelle technologie sont à la fois agronomiques, économiques et environnementaux. «Agronomiques parce qu'on peut ob-

tenir des rendements optimaux de chaque pied cultivé, explique-t-il; économiques parce qu'on donne à la culture seulement ce dont elle a besoin; et environnementaux parce que ça permet d'éviter le gaspillage.»

D'après ces pionniers dans l'agriculture de précision, il faut entre trois et cinq ans avant d'être vraiment «embarqué». Les premières étapes consistent à compiler sur un plan de ferme les données qui ne changent pas comme la texture du sol, la topographie et les obstacles. Quant aux tests sur la valeur

Carte du sol

Type de sol	pH
A (jaune)	7
B (rouge)	6,5
C (vert)	6,2
D (bleu)	5,8
E (violet)	5,5

La carte du pH permet d'amender le sol précisément et d'accroître les rendements.

fertilisante des sols, il existe quelques façons de faire, mais diviser les champs en petites surfaces de deux à trois acres



(1 ha) semble généralement accepté. Une fois cette étape complétée, la suite consiste à enregistrer les rendements année après année.

Même si ces étapes semblent logiques aux yeux d'un consultant, les agriculteurs ont tendance à commencer par la fin. «Lorsqu'on voit que les rendements varient de 2,5 à 5 tonnes à l'acre, on se demande quoi faire pour obtenir 5 tonnes partout, dit M. Pickering, et on trouve bien des réponses avec des tests de fertilité.»

L'expertise se développe rapidement et les logiciels se multiplient. Certains logiciels proposent une carte en couleurs de la ferme donnant la fertilité des sols, une carte des rendements et une de gestion des éléments fertilisants. D'autres logiciels plus sophistiqués superposent plusieurs informations pour connaître sa terre dans les moindres détails. On y retrouve une carte complète de texture et de fertilité des sols, une carte topographique et une carte sur les mauvaises herbes.

Quelques consultants québécois travaillent dans ce domaine. Certains concessionnaires de machines agricoles devraient emboîter le pas. Enfin, les marchands de produits chimiques seront sûrement intéressés car ils auront là un allié de taille pour les assister dans leurs recommandations.

Pour ceux qui s'inquiètent du prix de cette nouvelle technologie, le consultant Olson indique qu'il est possible de s'équiper par étape. «Un indicateur de rendement peut très bien faire l'affaire pour les trois à six premières années, précise-t-il. Ça permet de modifier sa régie en fonction de mesures précises plutôt que d'y aller avec des moyennes.» ■



**Arrêt
interdit
en tout
temps**

La plupart du temps, ce qui manque le plus au moment de la récolte, c'est du temps. Et le temps que vous passez au bout du champ à décharger le réservoir de votre moissonneuse-batteuse, c'est du temps perdu.

Que penseriez-vous de pouvoir décharger le grain sans vous arrêter grâce au chariot à grain avec vis de coin Brent qu'offre Unverferth? Pendant que sa vis de coin brevetée décharge le grain dans votre camion, vous faites un tour de plus. C'est vous donner plusieurs heures de plus au moment de la récolte.

Voici un autre avantage de votre chariot à grain avec vis de coin Brent: il peut faire office d'entrepôt temporaire pendant que votre camion décharge le grain au village ou au séchoir. Ajoutons que sa capacité varie de 475 à plus de 1000 boisseaux.

Demandez donc à votre concessionnaire Unverferth de vous montrer la gamme complète des chariots à grain Brent, de *conception brillante* et de *construction robuste*. Ainsi, cet automne, vous ferez de vos champs une aire de travail sans arrêt.



Unverferth

Manufacturing Company, Inc.

P.O. Box 357 • Kalida, Ohio 45853
(419) 532-3121 • FAX (419) 532-2468

1-800-322-6301

Votre représentant des ventes:

George Kremmel

3486, av. Connaught, Montréal (Québec) H4B 1X3

Tél.: (514) 486-9170 Fax: (514) 486-0718

Le pain quotidien de l'an 2000

Le goût pour la variété et la diversité devrait susciter le développement de nouveaux produits, toujours à base de blé mais agrémentés d'ajouts divers.

par Émilie Falcon

Quelle direction le marché céréalier prend-il à l'heure de la mondialisation des marchés? Comment les producteurs québécois peuvent-ils tirer parti des grandes tendances à la consommation de la prochaine décennie? En fait, le secteur agroalimentaire devra forcément s'ajuster aux décisions d'achat des consommateurs, sinon les prévoir. Car si on peut prévoir les grandes orientations qui influencent les décisions d'achat de la population, on peut déterminer quoi produire et quand le produire. Ces grandes orientations sont déterminées par de nombreux facteurs tant démographiques que sociologiques, économiques que philosophiques.

Pratiquement tout un chacun sait aujourd'hui qu'il vaut mieux manger moins gras, éviter le mauvais cholestérol, faire une place plus importante aux fibres et aux légumes dans notre diète. Même le *Guide alimentaire canadien* recommande désormais une plus grande ration quotidienne de céréales (surtout fournies par le pain) qu'il ne le faisait il y a 10 ans.

De plus, la variété, la diversification et la qualité des produits alimentaires font partie des priorités de nos baby-boomers (voir l'encadré). Or, les experts prévoient que cette tendance devrait se maintenir et s'intensifier au cours de la prochaine décennie.

Pour en savoir davantage sur l'influence des nouvelles tendances à la consommation alimentaire sur la production locale de grains et de céréales, nous avons rencontré Jean-Pierre



PHOTO: AUBERT TREMBLAY

Le consommateur est de plus en plus exigeant et rien n'indique que cette tendance se résorbera: pour le séduire, il faudra non seulement de la qualité, mais aussi de la variété.

Galardeau, directeur du service marketing de Multi-Markets. Né d'une fusion de six grands boulangers québécois dans les années 80, le groupe Multi-Markets occupe à lui seul 65 % du marché du pain au Québec.

Les chiffres concernant la répartition actuelle du marché de la boulangerie et de la pâtisserie sont étonnants. «Actuellement, dit M. Galardeau, le pain blanc (de farine de blé blanche) compte pour 59 % de tout le pain consommé au Québec, le pain de blé entier, 32 %, et tout ce qu'on appelle les "pains de spécialités" (pains faits d'autres céréales que le blé, pains bio, pains *pita*, etc.) accapare les 9 % qui restent. Ce dernier segment qu'on pourrait croire en croissance accélérée depuis 20 ans est en fait un marché relativement stable.»

Il y a 20 ans, ce segment de marché n'existait pratiquement pas. À cette époque, le marché se divisait comme suit: pain de farine de blé blanche, 75 %; pain de farine de blé entier,

25 %. «On (les fabricants de pain) croyait que l'évolution de ce marché se ferait beaucoup plus rapidement et au détriment de celui du pain blanc», dit M. Galardeau. En fait, en partie à cause des deux récessions qu'on a connues, le marché du pain bio à plusieurs grains se maintient autour de 9 % depuis plus d'une dizaine d'années. C'est cependant le secteur où l'on prévoit une croissance accrue au sortir de la dernière récession.

Selon Jean-Pierre Galardeau, il va certainement y avoir prolifération de pains de diverses céréales — seigle, maïs, avoine, sarrasin, riz, orge, lin, triticale, etc. — et même de farine de pommes de terre. Ainsi, un producteur de pommes de terre du Nouveau-Brunswick se lance actuellement dans la production de farine de patates, ce qui semble offrir un débouché prometteur pour un marché stagnant.

En résumé, les pains à cinq, six, neuf grains, les pains bio, c'est-à-dire à base de céréales biologiques, de-

vraiment attirer de plus en plus de consommateurs préoccupés par la santé et le respect de l'environnement, en même temps que par la variété de produits de haute qualité.

À cela s'ajoutent l'arrivée des ethnies et l'engouement des soixante-huitards (ceux et celles qui se sont mis à voyager à travers le monde dans les années 70) pour la gastronomie exotique. Qu'on pense seulement à la popularité de la cuisine cajun qui fait une large place au maïs, ou à celle de la cuisine mexicaine et de ses *tortillas*, au pain *pita* qui se retrouve maintenant dans les boîtes à lunch de plusieurs...

Finalement, le goût pour la variété et la diversité devrait susciter le développement de nouveaux produits, toujours à base de blé mais agrémentés d'ajouts divers: des pains de maïs moulu, de farine de pommes de terre ou enrobés de graines de sésame ou de pavot. Bref, le consommateur est de plus en plus exigeant et rien n'indique que cette tendance se résorbera: pour le séduire, il faudra non seulement de la qualité, mais aussi de la variété.

Les débouchés qui s'offrent aux

producteurs de céréales locaux ne bougeront donc pas tellement si l'on pense à celui que représentent les grandes minoteries comme Ogilvie ou Robin Hood. Celles-ci continueront vraisemblablement d'offrir principalement de la farine de blé — blé dur, blé mou, gluten — pour la fabrication du pain dont 90 % est encore fait de cette céréale de base.

Cependant, on peut s'attendre à la prolifération de nouvelles meuneries plus petites, sans doute, mais spécialisées dans la farine de céréales autres que le blé et, plus particulièrement, de produits biologiques. Actuellement, la plus connue d'entre elles est Farinard, à Drummondville. C'est là que Multi-Markes s'approvisionne en farines bio pour la fabrication de son pain à neuf grains (avoine, blé, lin, maïs, millet, orge, riz, seigle et sarrasin).

Bio ou pas, la production de ces céréales devrait s'intensifier au cours de la prochaine décennie. La culture écologique de ces céréales représentera certainement une valeur ajoutée au produit et les premiers producteurs à s'y convertir verront s'ouvrir devant eux un créneau fort prometteur. ■

Un marché d'une grande complexité

Les Canadiens actuellement âgés de plus de 50 ans forment à eux seuls 25 % de la population et détiennent 55 % du pouvoir discrétionnaire de dépense. Or, ils sont les acheteurs les plus exigeants. Ayant été élevés dans une période de difficultés économiques, ils ont développé un sens aigu de la valeur des choses. Ils cherchent surtout la qualité et le service personnalisé. En vieillissant, ils se préoccupent davantage de leur santé et sont prêts à payer plus cher des produits de haute qualité. Selon les auteurs de *Tendances de consommation alimentaire: que nous réserveront les années 1990?*, ce n'est que vers la fin des années 90 que la nature des demandes de ce groupe commencera à changer.

Une nouvelle génération, celle des baby-boomers, entrera alors dans cette tranche d'âge. Ceux-ci représentent 35 % de la population. C'est cette génération qui a fait de la salade un plat en soi et rompu la relation directe entre revenu et consommation de viande rouge. C'est elle aussi qui a lancé la mode de la bonne forme physique. Ses préférences alimentaires traduisent évidemment cette tendance.

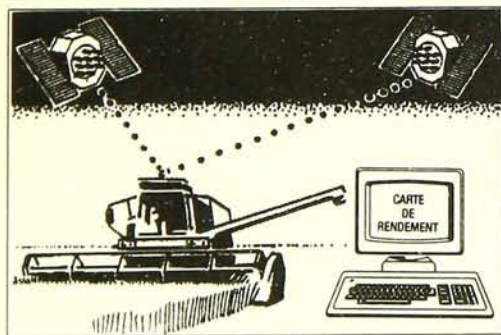
Dans le sillage de la génération du baby-boom vient celle, moins favorisée, qui constitue actuellement les derniers 25 % de la population. Quand celle-ci atteindra l'âge mûr, elle sera de plus en plus consciente des dommages causés à l'environnement et provoqués par la soif de richesse de ses prédécesseurs. Elle protestera, par exemple, contre l'utilisation des pesticides. Cette attitude pourrait créer une nouvelle tendance vers les produits locaux naturels.

Sur cette toile de fond se conjuguent divers facteurs sociaux qui influencent les habitudes alimentaires de ces groupes. L'apport ethnique, par exemple: il y a 10 ans, le pain *pita* n'était connu que des fidèles des restaurants grecs authentiques; l'introduction des *tortillas* nous a fait connaître et apprécier un «pain» à base de maïs. Les exemples sont nombreux.

Autre facteur non négligeable: l'information nutritive désormais disponible et de plus en plus accessible au public. Cette information véhicule les nouvelles préoccupations quant à une saine alimentation. ■

Capteur de rendement

NOUVEAU



CERES 2 - RDS
pour connaître et enregistrer ce que vous récoltez dans chaque champ au moment de la moisson.

S'installe sur toutes les marques de batteuses

Pour plus d'informations,
communiquez avec

INNOTAG INC. (514) 464-7427

Sans frais **1-800-363-8727**

3125, Bernard-Pilon, St-Mathieu-de-Beloeil, Québec J3G 4S5

OXY-GARD A L'OEUVRE

TESTÉ NMC, PROTOCOLES B ET C



«Depuis que nous utilisons Oxy-Gard^{MC}, le compte des cellules somatiques a diminué de moitié!»

*Tom Van Alstine/Van Acres Farm
Cherry Valley, New York*

«Depuis que nous utilisons Oxy-Gard^{MC} avant et après la traite, le compte des cellules somatiques a diminué de moitié et nous n'avons plus de problème de mammites environnementales. Nous produisons donc plus de lait et de meilleure qualité.

«De plus, Oxy-Gard n'irrite pas. En moins d'une semaine d'utilisation, le bout des trayons s'était assoupli. Oxy-Gard tue les germes au contact. Oxy-Gard est pratique, peu coûteux et efficace. »



«Oxy-Gard^{MC} aide à éliminer la mammite et améliore la condition des trayons. En seulement deux jours, nous pouvions voir la différence...»

*Joe Brasil/Herdsman Delta View Dairy
Hanford, California*

«Oxy-Gard^{MC} fait un meilleur travail que les autres marques de produits. Oxy-Gard aide à éliminer la mammite et améliore la condition des trayons. Après deux jours d'utilisation seulement, nous pouvions voir la différence sur les trayons de nos vaches.»

OXY-GARDTM

**Demandez Oxy-Gard à votre détaillant Klenzade.
Le bain de trayons au peroxyde d'hydrogène activé.**

KLENZADE Une division de
ECOLABTM

Pour plus d'informations, appelez sans frais au: 1-800-361-5773

Attaquez la mammite sur tous les fronts

Pour gagner la guerre, n'agissez pas aveuglément. Prenez le temps d'identifier les véritables causes, puis passez à l'attaque.

par Gilles Rivard

À la suite des accords du GATT, on a augmenté les normes de qualité du lait. Ceux qui mettront sur le marché du lait ne répondant pas à ces normes subiront des pénalités. Le producteur aux prises avec ce problème ne peut se contenter de payer l'amende et d'oublier. Tôt ou tard, la santé des pis de ses vaches sera détériorée au point de diminuer fortement la rentabilité de son troupeau. Au pire, son lait sera refusé dans les usines laitières.

En procédant promptement et en faisant appel aux bonnes personnes ressources, le producteur pourra s'en sortir plus ou moins rapidement, selon la nature et l'ampleur du problème de mammite. Deux ressources sont essentielles: comptage individuel des cellules somatiques et suivi par un médecin vétérinaire.

Évaluez les tendances

Le comptage des cellules somatiques est l'outil de base pour identifier les animaux atteints et évaluer l'ampleur des infections dans un troupeau. Pour cela, il faut utiliser les comptages cellulaires de plusieurs mois afin de baser les décisions sur une tendance plutôt que sur un seul comptage élevé.

Quand nous parlons de «mammite», il faudrait plutôt dire les «mammites». Une mammite causée par une bactérie de l'environnement est une maladie très différente d'une mammite causée par un *Staphylococcus aureus*; en plus de ne pas avoir les mêmes causes, elles n'ont pas les mêmes signes cliniques, ni les mêmes pronostics, ni la même évolution, ni les mêmes traitements... Il est donc impensable de régler un problème de mammite sans en identi-

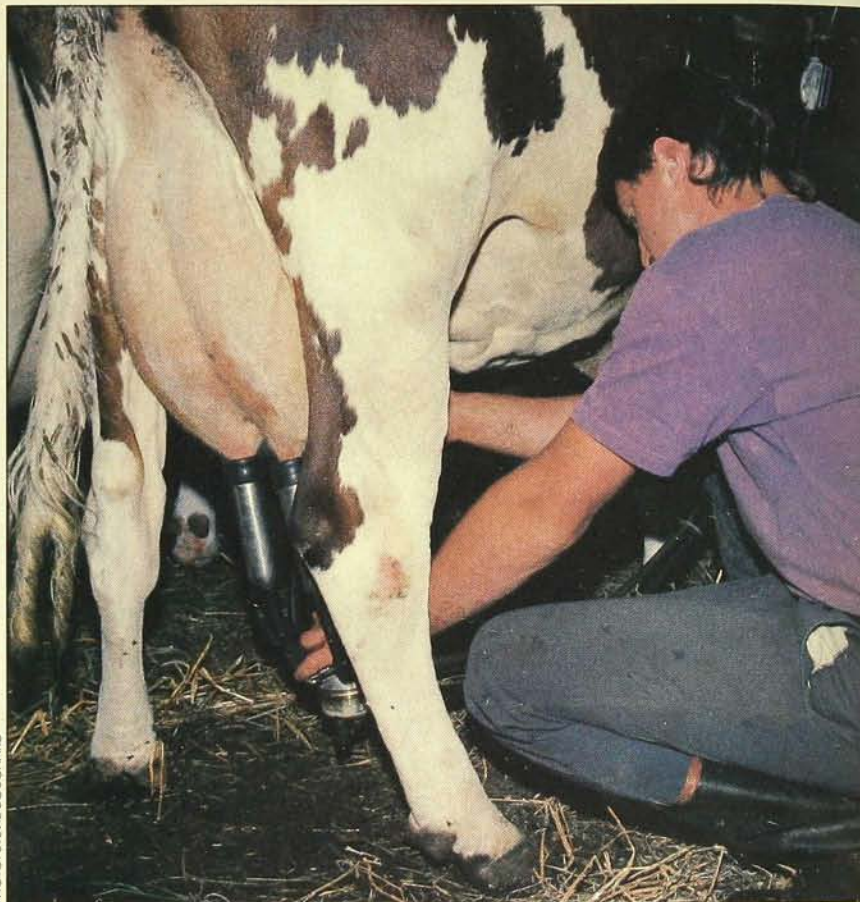


PHOTO: SYLVIE BOUCHARD

Comme il est pratiquement impossible d'éliminer d'un coup les vaches incurables, il s'agit d'établir un ordre de traite logique dans le troupeau.

fier les causes. Les comptages cellulaires individuels des derniers mois serviront à déterminer les vaches dont le lait sera analysé en laboratoire.

Bien sûr, cela peut représenter un certain coût, surtout lors des premières visites du médecin vétérinaire. Mais il faut considérer ces tests comme un «placement». On peut, à ce moment-là, prendre un échantillon «composé» du lait des quatre quartiers, ou bien procéder au CMT (*Coliformia mastitis test*) sur place et ne prendre que le lait du ou des quartiers qui ont réagi positivement. Si on veut identifier toutes les vaches infectées, il faudra répéter l'échantillonnage. En effet, la situation de la mammite n'est jamais stable dans un troupeau. Pour baisser rapidement le comptage cellulaire d'un trou-

peau, la première chose à faire est d'éliminer les vaches infectées de façon chronique et ayant des comptages cellulaires très élevés durant plus de trois mois consécutifs. Très souvent, à la suite du départ de ces vaches «millionnaires», la moyenne des cellules somatiques du troupeau baissera suffisamment pour que le lait soit à nouveau exempt d'amende ou de refus d'achat. Avant d'éliminer ces vaches, il faut cependant évaluer leur rentabilité: production de lait, stade de la lactation, reproduction, résultats de l'analyse bactériologique du lait et réponse aux traitements contre la mammite.

D'autre part, l'élimination des vaches avec comptages cellulaires élevés persistants diminuera les risques

Le Dr Gilles Rivard est médecin vétérinaire au MAPAQ, à Rock Forest.

de propagation de l'infection. Plus il y a de vaches infectées dans un troupeau, plus il est difficile de prévenir de nouvelles infections.

Trayez dans l'ordre

Comme il est souvent impossible d'éliminer rapidement toutes les vaches infectées et incurables, il s'agit d'établir un ordre de traite logique dans le troupeau. D'abord, on traite les taures saines avec bas comptage cellulaire (moins de 200 000 c.s.). Ensuite, les vaches ayant des comptages cellulaires plus élevés mais qui ne sont pas infectées par des bactéries pathogènes majeures. Enfin, on termine avec les vaches infectées par des bactéries pathogènes infectieuses (*Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus* et autres). Une ou plusieurs unités de traite doivent être réservées exclusivement à la traite de ces vaches. Il faut rincer et désinfecter ces unités entre chaque vache.

Il va sans dire qu'on ne doit pas acheter de vaches sans évaluer d'abord leur état de santé, incluant les résultats de leur comptage cellulaire et des tests CMT. Dans certains cas, le médecin

vétérinaire suggérera un examen bactériologique par le laboratoire. Enfin, un éleveur ne devrait jamais acquérir une vache ayant le pis infecté.

On ne recommande généralement pas de traiter les vaches en lactation uniquement sur la base des résultats des comptages cellulaires élevés. La plupart des bactéries causant des comptages cellulaires élevés résistent aux traitements. Le coût des traitements, le lait rejeté et le travail supplémentaire sont des pertes monétaires nettes lorsque les vaches ne sont pas guéries.

Les traitements et le tarissement

Cependant, on traite les mammites causées par les *Streptococcus agalactiae*, surtout lorsque c'est un problème de troupeau. Ces mammites réagissent généralement bien aux infusions d'antibiotiques dans les quartiers atteints. Si le problème est très répandu dans le troupeau, on constatera rapidement une baisse des comptages cellulaires, à la suite des traitements.

Certains médecins vétérinaires recommandent également le traitement des infections mammaires chez les

taures en début de lactation lorsque leur comptage cellulaire est élevé et qu'il y a peu de vaches infectées dans le troupeau.

Un autre moyen pour abaisser rapidement le comptage cellulaire d'un troupeau est de tarir plus tôt que prévu les vaches gestantes avec hauts comptages cellulaires. Ces vaches ne doivent pas être à plus de 100 jours de leur mise bas. On les traite avec des produits pour vache tarie (infusions mammaires à longue action). Après leur mise bas, l'analyse de leur lait permettra d'évaluer l'état de santé de leur pis. Si elles sont infectées à ce moment, elles doivent être considérées comme chroniques.

On recommande les traitements de tarissement pour toutes les vaches et taures du troupeau après leur dernière traite.

Les vaches traitées doivent être réévaluées par des analyses bactériologiques de leur lait. Il peut cependant se passer trois à quatre semaines après les traitements avant que les comptages baissent, à cause de l'inflammation persistante et de l'irritation causée par les médicaments. Il faut donc attendre

**IL N'Y A QU'UNE
COMPAGNIE
D'INOCULANTS
POUR BATTRE
PIONEER...**

au moins trois semaines après le dernier traitement avant d'appliquer le test CMT.

Les nouvelles infections

À la suite des guérisons spontanées, des traitements et de la vente des animaux fortement infectés, le comptage cellulaire moyen du troupeau devrait baisser notablement. Tous ces résultats seront sans effet à long terme si le taux de nouvelles infections est élevé. C'est pourquoi il importe, dès le début, d'identifier les causes favorisantes de mammite dans un troupeau: méthodes de traite, environnement, équipements de traite, courants transitoires, hygiène et santé générale, etc.

Il n'est pas toujours facile d'identifier ces causes. L'aide de personnes ressources sera précieuse. Le médecin vétérinaire est la première personne à contacter. Il étudiera les résultats des comptages cellulaires, fera analyser le lait des vaches et évaluera les méthodes et équipements de traite. Il servira également de guide pour les traitements et l'évaluation des résultats. Pour des analyses d'équipements plus poussées, on peut consulter les fournis-

Programme de contrôle de la mammite contagieuse

1. Identifier chaque vache (nom ou numéro)
2. Identifier les vaches dont le pis est infecté
- outils nécessaires: CMT (Coliformia mastitis test) et comptage des cellules somatiques (individuel)
3. Soumettre le lait des vaches infectées à un laboratoire pour identifier les microbes en cause
4. Séparer les vaches infectées lors de la traite:
- séparer les groupes de vaches
- séparer les unités de traite servant à la traite des vaches infectées
5. Évaluer la qualité du lait des vaches (ou taures) fraîches vèlées avec CMT et culture bactérienne si indice d'infection
6. Éliminer les vaches avec mammite chronique qui ne sont pas économiquement rentables
7. Pratiquer le bain de trayons avec un produit efficace et appliquer des méthodes de traite reconnues
8. Appliquer les traitements des vaches au tarissement et vérifier l'efficacité des traitements
9. Garder le troupeau en santé
10. Traiter les cas de mammite clinique en utilisant le moins d'antibiotiques possible pour éviter la présence de résidus de ces produits dans le lait.

seurs d'équipements de traite. Enfin, si des doutes persistent sur la présence de courants transitoires dans la ferme, l'intervention d'électriciens ou d'ingénieurs agricoles pourra être néces-

saire. Pour des résultats rapides et persistants, il faut mettre en place simultanément toutes les mesures préconisées et les maintenir de façon rigoureuse. ■

Un produit frais ... une offre chaleureuse

Profitez d'une longue brise économique ...

Les journées chaudes d'été sont arrivées, le moment est donc venu de se procurer un Century-Therm, un Refroidisseur à plaques ou un pré-refroidisseur Alfa-Therm. Nos systèmes de refroidisseurs combattent la chaleur d'été, en réduisant de façon spectaculaire la durée d'opération des unités de condensation tout en gelant radicalement les frais d'électricité. Leur refroidissement plus rapide offre une plus grande qualité de lait, et de l'eau tiède pour l'abreuvement des vaches. Ces unités de récupération d'énergie Century-Therm et Alfa-Therm réchauffent votre eau de lavage, avec la chaleur récupérée, de sorte que vous réalisez des économies «nettement» supérieures.

Une idée fraîche...

Procurez-vous gratuitement ce blouson avec l'achat d'un Alfa-Therm, Century-Therm ou Refroidisseur à plaques acheté entre le 1er juillet et le 1er septembre 1995. Fabriqué en nylon Tactel, ce blouson classique et vert forêt est orné du logo exclusif brodé sur le dos: «Refroidissement et énergie» d'Alfa Laval Agri. D'une valeur de 105 \$, cette offre chaleureuse est valide jusqu'à épuisement des stocks, et seulement chez votre concessionnaire Alfa Laval Agri!



Alfa Laval Agri

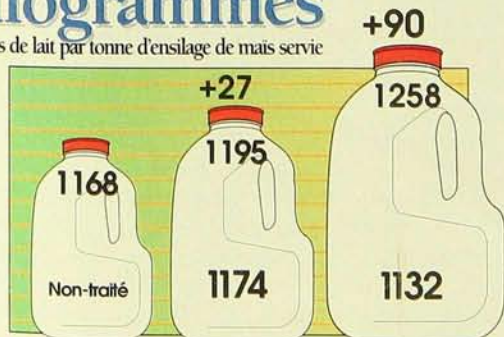
Alfa Laval Agri, 2020 Fisher Drive, Peterborough, ON K9J 7B7 (705) 741-3100

...PIONEER

Voici le nouvel 1132 de marque Sila-bac®
Technologie révolutionnaire pour l'ensilage de maïs.



90*
kilogrammes
de plus de lait par tonne d'ensilage de maïs servie



*Jusqu'à 90 kilogrammes de plus de lait par tonne d'ensilage de maïs servie
Lait corrigé (3,5% m.g.) Données: essai Washington State



PIONEER HI-BRED LIMITÉE

ISO 9000 Homologation de qualité

Inoculants Sila-bac produits sous un système de qualité rencontrant les exigeants standards de l'homologation ISO 9000.

Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux. © Marque déposée dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham (Ontario) . © 1995, PHIL

Un cocktail d'ensilages comme aliment de base

Les Nault offrent à leur troupeau une alimentation à coût minimal. Comme départ, un mélange de deux ensilages (luzerne-mil et maïs) stockés ensemble.

par Georges O'Shaughnessy

Il n'y a rien de neuf à faire de l'ensilage de luzerne. Encore bien moins de l'ensilage de maïs. Mais que dire du mélange des deux en couches alternées dans un seul et même silo? Inusité? Peut-être, mais pas pour les Nault, de Saint-Marcel (Richelieu-Yamaska). Depuis 10 ans déjà, on emploie cette technique avec succès à leur ferme. Et quand Gérard Nault et Dominique Bousquet, sa conjointe, ont repris en mains les destinées de la ferme Nault, ils ont tout simplement continué dans la même voie.

Cette méthode rencontre l'objectif principal du couple Bousquet-Nault: opter pour des techniques peu coûteuses et une alimentation à coût minimal pour le troupeau, de façon à mettre la priorité sur la production de lait et à augmenter l'équité de l'entreprise.

Dix ans de mélange d'ensilages

Même du temps de Laurent Nault, le père de Gérard qui s'est retiré de l'entreprise il y a trois ans, la production de lait était la priorité. Bien que toutes les bêtes du troupeau soient de race Holstein, Laurent Nault avait choisi de ne pas les enregistrer: les expositions et la vente de sujets de race ne l'intéressaient vraiment pas. Il préférerait plutôt se concentrer sur la production de lait. Cela ne l'empêchait toutefois pas de faire de l'amélioration génétique et d'avoir recours à l'insémination artificielle. Aujourd'hui, on continue l'œuvre en choisissant des taureaux ayant avant tout de bons membres, positifs en lait si possible.

Le troupeau de la ferme Nault compte 75 têtes, avec une trentaine de

Georges O'Shaughnessy, agronome, est journaliste et rédacteur à la pige.



La conservation de l'ensilage est excellente, assure Gérard Nault, les sucres du maïs favorisant une bonne fermentation de la luzerne et du mil.

vaches en lactation. Tous les sujets de remplacement sont élevés à la ferme et on vend les animaux excédentaires. Même si le troupeau n'est pas enregistré, il ne semble pas y avoir de difficulté à vendre des sujets: pour les producteurs voulant des vaches prêtes à donner du lait, la moyenne de production du troupeau de 8 400 kg par an (3,8 % M.G., 3,4 % prot.) sert de garantie! Une des vaches du troupeau a déjà complété une lactation de 14 500 kg (32 000 lb) en 11 mois... Inutile de dire qu'on conserve ses filles dans le troupeau et qu'elle sera prochainement candidate à une transplantation embryonnaire!

Au départ, on n'utilisait que de l'ensilage de maïs à la ferme Nault. «Mais on devait compléter les rations avec une moulée plus chère à cause du manque de protéines», explique Gérard. C'est en cherchant une solution

de rechange que Laurent Nault s'était converti à l'ensilage de luzerne et mil. Néanmoins, la partie était loin d'être gagnée, car on se retrouvait avec beaucoup de protéines, mais peu d'énergie. Qui plus est, la conservation de cet ensilage était difficile: la fermentation n'était pas toujours parfaite, et on avait parfois de fortes odeurs à la sortie du silo, quand l'ensilage n'avait pas carrément viré au brun. Résultat: un aliment souvent peu appétent pour les vaches et d'importantes pertes. Les Nault avaient également noté plus de complications à la saillie avec une alimentation basée sur l'ensilage de foin.

Pour pallier ces ennuis, on avait bien essayé de commencer le silo avec de l'ensilage de luzerne, puis de finir le remplissage avec de l'ensilage de maïs. Encore là, c'était loin d'être idéal: on commençait alors la saison avec

l'ensilage de maïs puis, soudainement, l'alimentation changeait du tout au tout lorsque l'ensilage de luzerne arrivait. C'est alors que l'étincelle a jailli dans la tête de Laurent Nault. Réflexion faite, pourquoi ne pas combiner les deux types d'ensilage et obtenir l'énergie de l'un et la protéine de l'autre? On ensilait toujours la troisième coupe de foin et elle arrivait grosso modo en même temps que l'ensilage de maïs, c'est-à-dire à la fin septembre, après l'endurcissement des plants de luzerne. On a donc décidé de faire un essai en alternant les deux ensilages dans le silo. Les résultats ont convaincu les propriétaires que c'était là un bon choix pour eux.

L'organisation de la récolte

À la Ferme Gérard Nault inc., les deux premières coupes de luzerne et mil sont récoltées en foin sec. À la troisième, on fauche tôt le matin, puis on laisse sécher un peu au champ avant de mettre un premier chargement dans le silo vertical. On récolte ensuite un chargement de maïs-ensilage, qu'on ajoute par-dessus l'ensilage de luzerne,

et on recommence. L'entreprise est maintenant équipée de deux fourragères: une traditionnelle pour la luzerne et une autre munie d'un bec à maïs. Le passage à cette pratique a nécessité l'achat d'une fourragère, mais l'acquisition s'est faite pour une somme modique, la grande popularité des presses à balles rondes reléguant les fourragères aux oubliettes.

Selon Gérard Nault, il n'est pas nécessaire d'avoir exactement les mêmes quantités à ensiler des deux ensilages. «Tu t'arranges avec les quantités de foin et de maïs que tu as à ensiler, dit-il. Supposons que c'est 50:50, ça va bien: tu fais un voyage de foin pour un voyage de maïs. Mais si, par exemple, tu sais que tu auras plus de foin que de maïs, alors là tu y vas avec deux voyages de foin pour un voyage de maïs, etc.»

Interrogé sur l'homogénéité du mélange dans une telle situation, Gérard ne voit pas de tracas à ce chapitre: quand on emplit le silo, les fourrages s'accumulent en formant un monticule conique au sommet, si bien qu'en prenant une coupe latérale du contenu

du silo, on a un ensilage au centre et l'autre sur les côtés. Quand le videur de silo se met en marche, il se trouve à homogénéiser automatiquement toute cette couche.

Pour éviter les voyages inutiles lors de la récolte, Gérard Nault prend soin, lors de la planification hivernale, de placer ses champs de maïs à ensiler à côté des champs de luzerne à ensiler. Cela ne représente pas vraiment une contrainte pour ses rotations, tout au plus faut-il le prévoir. Avec ses quelque 50 hectares en culture, il a suffisamment de flexibilité pour pouvoir planifier de la sorte ses 15 hectares en orge, 25 en foin, 5 en maïs-ensilage, et le reste en maïs-grain et en pâturages.

«L'avantage de faire de l'ensilage mélangé, dit-il, c'est que tu peux ensiler ton foin tout de suite au sortir de la faucheuse, peu importe le degré d'humidité. Parce qu'il est plus sec, l'ensilage de maïs contenu dans le silo imbibera les jus provenant du foin de luzerne. Si je faisais de l'ensilage de foin pur dans mon silo, il faudrait attendre au moins 12 heures de séchage avant de commencer à

Disponible chez les marchands suivants

COATICOOK

Service Agricole
Luke Bélanger
(819) 849-2985

METABETCHOUAN

Les Équipements
de ferme
L. Boudreaull inc.
(418) 349-2866

NAPIERVILLE

Labrie Équipement enr.
(514) 245-3205

NICOLET

Hervé Lacharité
et fils inc.
(819) 293-8676

ROXTON PONDS

Les Équipements
Weigh-Tronics inc.
(514) 777-7734

SAINT-ALPHONSE DE GRANBY

Service à la ferme
Normand Viens
(514) 375-1204

SAINT-BENOIT

(Ville Mirabel)
Distribution
J.Y. St-Pierre inc.
(514) 258-2885

SAINT-CASIMIR

Équipement de
ferme Jean-Marie
Bélanger inc.
(418) 339-2348

SAINT-CÉSAIRE

Les entreprises
Bernard Lebrun inc.
(514) 469-5191

SAINT-ESPRIT DE MONTCALM

Équipement ferme
du futur M.J. Enr.
(514) 839-3143

SAINT-LOUIS DE GONZAGUE

RAD Succ. 1
M. Claude Legault
(514) 377-6114

SAINT-PASCAL

Coop. de la
Côte-Sud du Québec
(418) 492-6343

SAINT-POLYCARPE

Bruno Campeau Itée
(514) 265-3428

VICTORIAVILLE

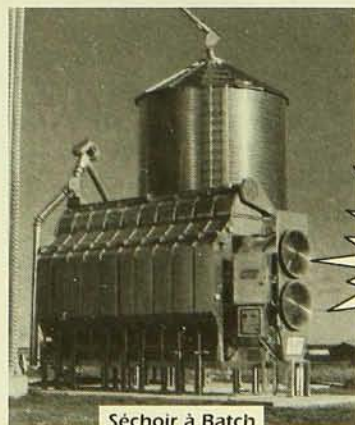
Agrotec
Bois-Francis inc.
Pierre Trépanier
(819) 758-0633

Saviez-vous que...?

Tout ce que vous recherchez
dans un séchoir à grains,
avec le

AIRSTREAM

de **GSI**



Séchoir à Batch

Pour seulement
17 900 \$ vous
pourriez devenir
propriétaire d'un
AIRSTREAM et sécher
jusqu'à 500 TONNES
de maïs en 12 jours.
(modèle AB 160)

ET MÊME
PLUS...

maintenant
disponible
avec panneau
informatisé



Panneau informatisé

RAD

La sécurité de
l'expérience!

400, rue Martineau,
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 8B1
Tél.: (514) 796-2626 • Fax: (514) 796-4256

ensiler. Dans un tel cas, les derniers voyages sont presque prêts à presser tellement ils sont secs, et ça ne fait pas du très bon ensilage.»

Le mélange des deux ensilages présente plusieurs avantages. D'abord, comme on ajoute un voyage d'ensilage de maïs par-dessus chaque voyage de luzerne, cela aide au compactage de cette dernière, et élimine une bonne partie de l'air accumulé; on obtient ainsi une meilleure fermentation. Ensuite, il est plus facile pour le videur à silo de fonctionner dans un ensilage mélangé que dans un ensilage de foin. Finalement, il n'y a aucun produit à ajouter lors de la récolte pour améliorer la conservation de l'ensilage; tout se fait simplement, sans embûches.

Dominique Bousquet explique qu'il leur en coûterait plusieurs milliers de dollars en acides ou autres agents de conservation s'il fallait y recourir pour améliorer la conservation de l'ensilage de luzerne. Pour ce qui est de l'ajout d'acide, les deux propriétaires de la ferme se verraient mal embarquer dans cette galère: en plus de l'achat d'un équipement d'application, il faut composer avec la corrosion accélérée de la machinerie qui en rebute plusieurs. La solution du mélange de deux ensilages reste encore la plus simple pour eux, sans qu'il y ait de coûts particuliers pour cette opération.

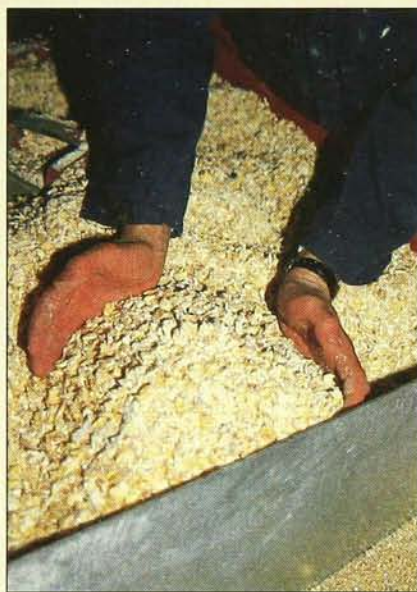
Certaines personnes leur ont déjà suggéré d'avoir deux silos pour régler leur «problème» des deux ensilages. Gérard Nault se demande encore de quel problème il s'agit... Car s'ils devaient adopter la RTM, il faudrait acheter un mélangeur, des convoyeurs et des moteurs, sans compter l'entretien de tout ce matériel. Ce genre d'achats ne figure pas dans le plan de développement d'entreprise que le couple Bousquet-Nault s'est donné.

Une alimentation à coût minimal

On l'a dit plus tôt, la mauvaise conservation de l'ensilage de luzerne et mil faisait en sorte que les vaches le consommaient partiellement. Avec l'ensilage mixte, ce n'est pas du tout la même histoire! La conservation est excellente, les sucres du maïs favorisant une bonne fermentation de la luzerne et du mil, et les rations sont faciles à équilibrer. Il n'y a plus de soubresauts de production, puisque l'alimentation est uniforme toute l'année. Pour équilibrer les rations des trois groupes du troupeau, on procède

au départ à l'analyse de tous les fourrages. Ainsi, à la récolte 1994, l'ensilage de foin et celui de maïs se trouvaient dans des proportions de 40:60, donnant ainsi un mélange à 14,9 % de protéines.

Pour ce qui est des grains, la ferme était équipée jusqu'à l'été dernier d'une «moulange» mobile attelée au tracteur. Lorsque cet équipement a fait défaut, Dominique et Gérard ont décidé d'opter pour une rouleuse à grains. On a également fait l'achat d'un charriot compartimenté de distribution des aliments; le modèle le plus simple, non motorisé, convenait parfaitement à leurs besoins. On y met le maïs et l'orge roulés, les minéraux, le tourteau



Gérard Nault a installé des rouleaux à orge à écartement variable sur sa rouleuse, pour pouvoir y passer le maïs. Avec ces rouleaux, les grains de maïs prennent une allure de flocons, au lieu d'être complètement broyés, comme ce serait le cas avec des rouleaux à maïs.

de soya et les autres ingrédients particuliers à certains groupes. Gérard fait lui-même ses mélanges lors de la distribution des aliments aux vaches. Comme il a un foin et un ensilage de qualité, il limite la quantité de tourteau de soya servie, la protéine venant en bonne partie des fourrages. Peu importe leur stade de lactation, toutes les vaches reçoivent la même quantité d'ensilage, c'est-à-dire de 14 à 16 kg par jour.

Sur la rouleuse récemment acquise, Gérard Nault a monté des rouleaux à orge à écartement variable, si bien qu'il peut y passer les grains de maïs. Avec ces rouleaux, les grains de maïs écrasés prennent une allure de flocons,

au lieu d'être complètement broyés, comme ce serait le cas avec des rouleaux à maïs. Il faut cependant préciser que le maïs de la ferme n'est pas séché de façon traditionnelle: on le sèche à froid, dans un silo à grains dont on a augmenté le débit de ventilation et auquel on a ajouté des cheminées pour évacuer l'air humide. Ainsi, du maïs à 21 % d'humidité à la récolte se retrouve autour de 14 % à la mi-décembre après avoir été ventilé toute cette période. Gérard croit cependant que s'il utilisait du maïs séché à la chaleur dans sa rouleuse, les grains plus durs éclateraient au lieu de donner des flocons, comme c'est le cas pour le maïs séché à froid.

En changeant le maïs broyé à la moulange par les flocons de maïs de la rouleuse, Gérard Nault soutient que la production quotidienne de lait des 27 vaches de la ferme a augmenté de 75 litres. Il attribue cette augmentation au fait que le maïs en flocons est préparé à chaque jour, ce qui en fait un aliment plus frais, que les vaches consomment avec plus d'appétit.

Le sorgho ou l'herbe du Soudan à la place du maïs

Les producteurs qui ensilent la première ou la seconde coupe de foin ne peuvent évidemment pas faire de mélange avec l'ensilage de maïs! Mais, explique Gérard Nault, d'autres plantes pourraient être utilisées pour obtenir un résultat semblable. Par exemple, son frère a utilisé avec succès le sorgho en conjonction avec la luzerne. On pourrait choisir de les cultiver dans le même champ, mais cette solution ne sera valable que pour l'année du semis, le sorgho n'étant pas vivace. Si, par contre, on décide de cultiver le sorgho dans un champ séparé et de combiner les ensilages au silo, on aura alors besoin d'une boîte à fourrages additionnelle.

Il faut rappeler cependant que le sorgho convient généralement aux zones de plus de 2 500 UTM. Un point très important: il faut respecter certains points dans la régie de coupe, pour faire en sorte de minimiser la concentration d'acide prussique (cyanhydrique) dans le fourrage. L'herbe du Soudan, semblable au sorgho, pourrait également être utilisée.

Nul doute que quand on se donne la peine de chercher et de sortir des sentiers battus, on peut trouver des façons économiques d'alimenter son troupeau! ■

Guylaine Nadeau, chef d'entreprise

La plus grande difficulté que cette jeune entrepreneure agricole de 28 ans a dû surmonter? Établir sa crédibilité pour réussir dans un monde d'hommes...

par Andrée Lagacé

Guylaine Nadeau a toujours voulu avoir sa propre ferme. Elle a d'abord été très active à la ferme laitière et porcine de ses parents, à Saint-Bernard de Beauce. À 16 ans, elle entreprend des études de niveau secondaire en horticulture et travaille dans le domaine pendant deux ans pour ramasser ses sous. Elle poursuit un objectif très précis: revenir à la terre en achetant une porcherie d'engraissement. Elle ne songe pas à prendre la relève de la ferme familiale, ses parents étant loin d'envisager leur retraite.

La jeune femme a atteint son objectif. Sa ferme porcine est nichée dans les beaux vallons de Saint-Price-de-Beaurivage en Beauce, où de nombreuses entreprises agricoles laitières, porcines, bovines et de volailles se succèdent. Mais le chemin qu'a parcouru l'agricultrice de 28 ans n'a pas toujours été facile.

Guylaine occupe plusieurs emplois dans le secteur horticole avant de décrocher un travail à temps plein au Centre Jardin Bourbeau à Charlesbourg. Elle y a l'entière responsabilité de la serre qui abrite les plantes vertes et les fleurs de fêtes spéciales. Son travail consiste à l'entretien des plantes, la vente, la sollicitation par soumission, la promotion, etc. Elle se passionne pour ce domaine et son sens des affaires s'affirme au plus grand profit de l'entreprise.

En 1985, le secteur horticole est en pleine ébullition et Guylaine y gagne très bien sa vie. Mais l'appel de la ferme est plus fort et elle quitte le Centre Jardin malgré les offres allé-



PHOTO: ANDRÉE LAGACÉ

Guylaine Nadeau n'aime pas être dépendante des autres. Elle fait tout dans sa ferme, du soin des animaux à la gestion, en passant par l'électricité, la plomberie et l'entretien des bâtiments.

chantes du propriétaire. Entre-temps, les parents de Guylaine ont abandonné leur production laitière pour se consacrer uniquement à la production porcine. Ils possèdent une maternité de 275 truies et un engraissement de 5000 porcs, répartis sur plusieurs fermes. Au début de l'année 1986, ils offrent à Guylaine d'acheter une de leurs fermes située à Saint-Price. Cette entreprise comprend un engraissement de 500 porcs, 20 vaches de boucherie et 5 hectares de terre. Guylaine a 20 ans et partage sa vie avec un conjoint. À la fin de l'année, lorsqu'elle accepte l'offre de ses parents, un élément du paysage a changé, son compagnon et elle se sont séparés.

Le premier obstacle

Dans les circonstances, ses parents manifestent une certaine réticence à lui vendre la ferme. Ils craignent que leur fille, toute menue (Guylaine mesure à peine plus de cinq pieds et ne pèse pas plus que deux poches de patates!), éprouve des difficultés à assumer les tâches de la ferme et la charge financière. Leurs propres débuts en agriculture, à deux, ont été très durs et ils ne souhaitent pas cette mi-

sère à leur fille. Mais Guylaine ne lâche pas prise. Elle leur fait comprendre qu'elle possède tous les atouts pour réussir en production agricole. De toute façon, si elle n'achète pas leur ferme, elle en trouvera une autre. Les démarches de transfert sont mises en branle.

Ce premier obstacle n'est qu'un avant-goût de tous ceux qui l'attendent. À la Société de financement agricole, le conseiller prend d'innombrables précautions avant de lui consentir un prêt. Il la rencontre plusieurs fois et la soumet à un questionnaire fastidieux pour apprécier ses connaissances techniques, en plus d'évaluer la rentabilité de l'exploitation. Guylaine croit qu'on n'en demande pas tant aux garçons qui prennent la relève. Et à son grand désespoir, le prêteur demande à ses parents de cautionner l'inventaire des bovins de boucherie.

Ensuite, ce sont les commerçants qui se méfient de cette petite jeune femme trop sûre d'elle. Ils refusent de lui ouvrir des comptes avant qu'elle ait payé comptant ses premières factures. Lorsqu'elle achète de l'équipement ou des matériaux pour l'entretien de la porcherie, les fournisseurs lui con-

Nouveautés des moissonneuses-batteuses Maximizer^{mc} pour rendre votre moisson encore plus...

(Remplir le blanc)

Capacité remarquable... confort exceptionnel... superbe qualité de grain... que pouvez-vous attendre de plus d'une moissonneuse-batteuse Maximizer? Peu importe vos exigences, il est fort probable que nous pouvons les combler, grâce aux travaux laborieux qu'ont effectués les ingénieurs des moissonneuses-batteuses John Deere. Ils ont dressé une longue liste de nouvelles caractéristiques et de nouveaux accessoires... exactement ce que vous aviez demandé : de nouvelles options importantes comme le système de table à inclinaison latérale Contour Master^{mc}, les chenilles en caoutchouc anticompaction, et une vis repliable pour la trémie à grain. Mais ils n'ont pas négligé les détails. Dans la Maximizer 1995, vous trouverez un nouveau coffre à outils de format très respectable et un nouveau réceptacle assez grand pour une grosse tasse. Comme vous pouvez le voir ici, il y a beaucoup plus et le concessionnaire John Deere est prêt à vous aider à remplir les blancs...



Rentable ►

Votre travail de gestion est plus facile et plus précis grâce au nouveau centre de données qui calcule la superficie et les boisseaux récoltés. Il affiche même les réglages recommandés.



Rafraîchissante ▲

Ce nouveau réceptacle démontre bien que John Deere ne néglige pas les détails.

Satisfaisante ►

Réduisez la compaction et améliorez l'adhérence et la stabilité avec ces nouveaux pneus 68x50x32 à grande portance. Ces pneus ultra-larges ont une surface de contact au sol de 11 160 cm².

Lucrative ►

Avalez vos récoltes abondantes sans abîmer vos terres grâce aux nouvelles chenilles en caoutchouc à construction spéciale à pivot.



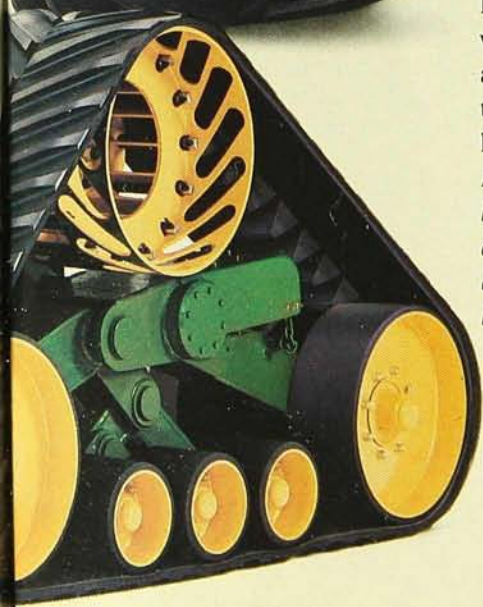
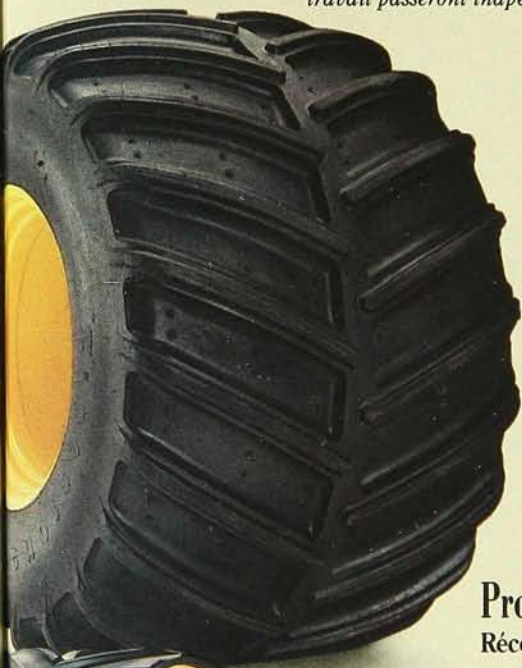
Efficace

Vous avez maintenant amplement d'espace pour ranger vos plus grosses clés dans ce nouveau coffre en acier épais. Il est spécialement aménagé pour en faciliter l'accès.



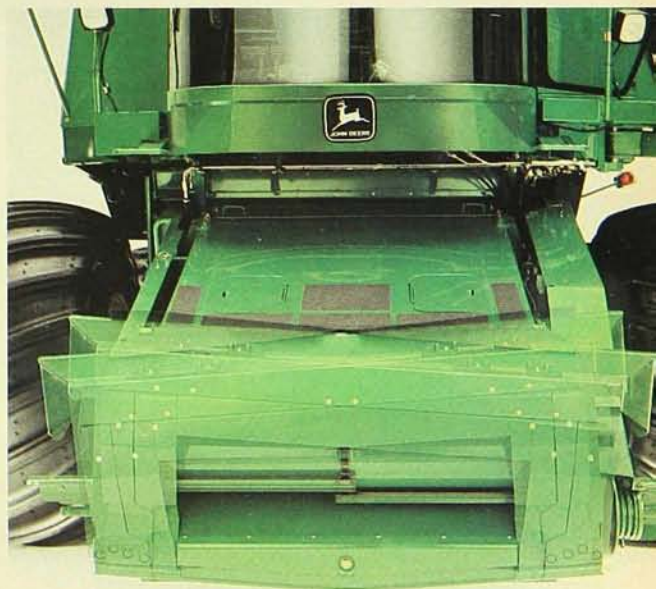
Confortable

La cabine de moissonneuse-batteuse par excellence est devenue encore meilleure grâce à ce nouveau fauteuil pneumatique Personal-Posture.[™] Les longues heures de travail passeront inaperçues.



Productive

Récoltez tout le grain de vos terres en pente grâce au nouveau système de table à inclinaison latérale Contour Master.[™] Il incline automatiquement la table en fonction de la dénivellation du terrain, ce qui contribue à uniformiser la hauteur de coupe.



seillent autre chose que ce qu'elle demande, et lui vendent plus cher qu'aux autres agriculteurs. Inutile de dire combien est grande sa frustration! Heureusement, son père et ses collègues masculins sont des alliés précieux pour démontrer à ces gens que Guylaine sait de quoi elle cause!

Guylaine n'aime pourtant pas être dépendante des autres. Elle fait tout dans sa ferme, du soin des animaux à la gestion, en passant par la régie du troupeau, l'électricité, la plomberie, l'entretien des bâtiments et la comptabilité. Elle engage parfois des employés, mais seulement lorsqu'elle est surchargée de travail ou qu'une tâche nécessite absolument deux paires de bras. Ce désir d'autonomie lui a fait abandonner la production vache-veau en 1991. L'approvisionnement en foin posait souvent problème, mais surtout, les veaux atteignaient rapidement un poids plus élevé que le sien, l'obligeant à faire appel à de l'aide pour certaines tâches.

La production de porcs à l'engrais ne lui impose pas les mêmes contraintes, assure Guylaine. Elle travaille avec des panneaux pour le déménagement

de ses animaux d'un parc à l'autre et ne se voit jamais obligée d'utiliser le bâton. Elle croit d'ailleurs que les agricultrices travaillent de manière différente des hommes. Selon elle, les femmes sont plus calmes, plus minutieuses, plus patientes et causent ainsi moins de stress aux animaux. Les techniques de travail sont différentes, mais tout aussi performantes.

Le refus de la routine

Trois ans après avoir acheté la ferme, Guylaine constate que déjà la routine s'installe. Désormais, sa production annuelle de 1700 porcs roule bien et l'efficacité qu'elle a acquise raccourcit le temps de travail. Pour cette jeune femme dynamique, la solitude commence à peser. Le contact avec le public est pratiquement absent de sa profession d'agricultrice. Lorsque l'épicier Métro de Saint-Bernard, le village voisin, offre un emploi à sa boutique florale, elle pose sa candidature et obtient le poste. Le travail à temps partiel devient une charge à temps plein.

Elle persiste à cet emploi pendant un an et demi et le quitte pour des

raisons de santé. Elle fait des bronchopneumonies à répétition à cause de la température glaciale du lieu de travail. Elle retrouve immédiatement un autre emploi à temps partiel au département de jardinage de la quincaillerie du même village. Elle y travaille encore actuellement. Elle a trouvé l'équilibre qu'elle cherchait entre une vie sociale épanouie et la profession d'agricultrice qu'elle aime par-dessus tout.

Pour Guylaine, la qualité de vie, c'est primordial. Elle a eu l'ambition, à une certaine période, d'agrandir son entreprise en y ajoutant une maternité. Mais un accident d'automobile, l'an dernier, l'a sérieusement ébranlée et lui a fait réaliser la nécessité de profiter de la vie et de garder du temps pour soi et pour ses amis. Elle fréquente désormais plus souvent ses amis et se permet davantage de loisirs.

La communauté de Saint-Patrice est fière de Guylaine Nadeau, ce petit bout de bonne femme qui en a dedans! Membre de l'Association des femmes entrepreneures du Québec métro, Guylaine a remporté en 1993 le titre de Femme entrepreneure de l'année. Elle a aussi participé activement à l'organisation de la Féerie champêtre de Saint-Patrice à l'été 1994, une activité destinée à faire connaître au grand public le travail à la ferme et les agriculteurs-transformateurs de plusieurs coins du Québec. On la sollicite de toutes parts. Mais actuellement, elle limite son engagement social. La porte n'est cependant pas fermée pour toujours.

Guylaine Nadeau ne craint pas les tendances actuelles d'agrandissement et de concentration des entreprises, ni la mondialisation des marchés. Elle croit fermement que sa petite entreprise saura tirer son épingle du jeu. Selon elle, les grosses fermes ont aussi leurs problèmes à surmonter. Ils sont bien entendu de nature différente. «Évidemment, ajoute-t-elle, il ne faut pas se laisser dépasser et toujours gérer efficacement pour demeurer compétitifs.»

Lorsque dans quelques années, ses parents quitteront leur ferme, elle garde en réserve l'idée de s'associer avec son frère, Jacklin, déjà impliqué dans l'entreprise familiale. Mais ce qu'elle souhaite par-dessus tout, c'est une plus grande ouverture pour les agricultrices chefs d'entreprise, afin que les hommes et les femmes travaillent tous ensemble pour le développement de l'agriculture québécoise. ■

Préparez-vous maintenant pour la Royale 1995

Les inscriptions doivent être reçues au plus tard le 30 septembre



Section pur-sang

Hampshire • Duroc • Yorkshire • Landrace

Verrats	Classe 1	Nés 1er avril 95 - 30 avril 95
	Classe 2	Nés 1er mai 95 - 30 mai 95
Truies (saillies)	Classe 3	Nées 1er janvier 95 - 15 février 95
	Classe 5	Nées 16 février 95 - 31 mars 95
	Classe 6	Nées 1er avril 95 - 31 mai 95
(non saillies)		

Section Femelles hybrides F-1 - 2 Classes

Une femelle saillie (saillie après le 29/07/95)
- Groupe de 3 femelles non saillies

Section «Grand Valley Fortifiers» Porc de marché

Tests de performance (date d'inscription 12 juillet 95)
(Dates de pesée 28 août 95 - 27 sept. 95)

Contactez:

Responsable de l'inscription
The Royal Agricultural Winter Fair
Exhibition Place
Toronto, Ontario
M6K 3C3
Tél.: (416) 393-6418
Télé.: (416) 393-6468

Compétitions:

12, 13 novembre

7 au 18 novembre 1995

Le déplacement des porcs peut coûter cher



Pour diminuer les effets négatifs, on recommande de mélanger les porcs en fin de journée, lorsque l'activité est moins intense.

Le regroupement des porcs en cours d'engraissement est parfois inévitable. Mais cette pratique nuit au gain moyen quotidien et à la conversion alimentaire.

par Claude Tremblay

Les déplacements et regroupements des porcs en engraissement sont chose courante. En rotation, on transfère des porcs d'un enclos à un autre, ou d'une section à une autre. On déplace les animaux jusqu'à deux ou trois fois avant leur envoi à l'abattoir. En système tout plein-tout vide, on place parfois les porcs en surnombre au début de la période d'engraissement, pour ensuite

Claude Tremblay, vétérinaire, est conseiller en médecine préventive porcine.

reconstituer des groupes moins denses. En fin d'engraissement, on regroupe les porcs qui ne font pas le poids, pour vider rapidement la section et permettre l'entrée d'un nouveau lot de porcelets. Bien que parfois nécessaires, ces pratiques ne sont pas sans conséquences sur les performances zootechniques des porcs que l'on déplace.

Une équipe de chercheurs de l'Université de la Colombie-Britannique a comparé les rendements des porcs qu'on a déplacés et regroupés de quatre façons différentes. Au total, 210 porcs d'environ 76 kilos ont été soumis, par groupe de six et pendant trois semaines, à l'un des quatre types de regroupement suivants: le premier groupe provenait de la même source;

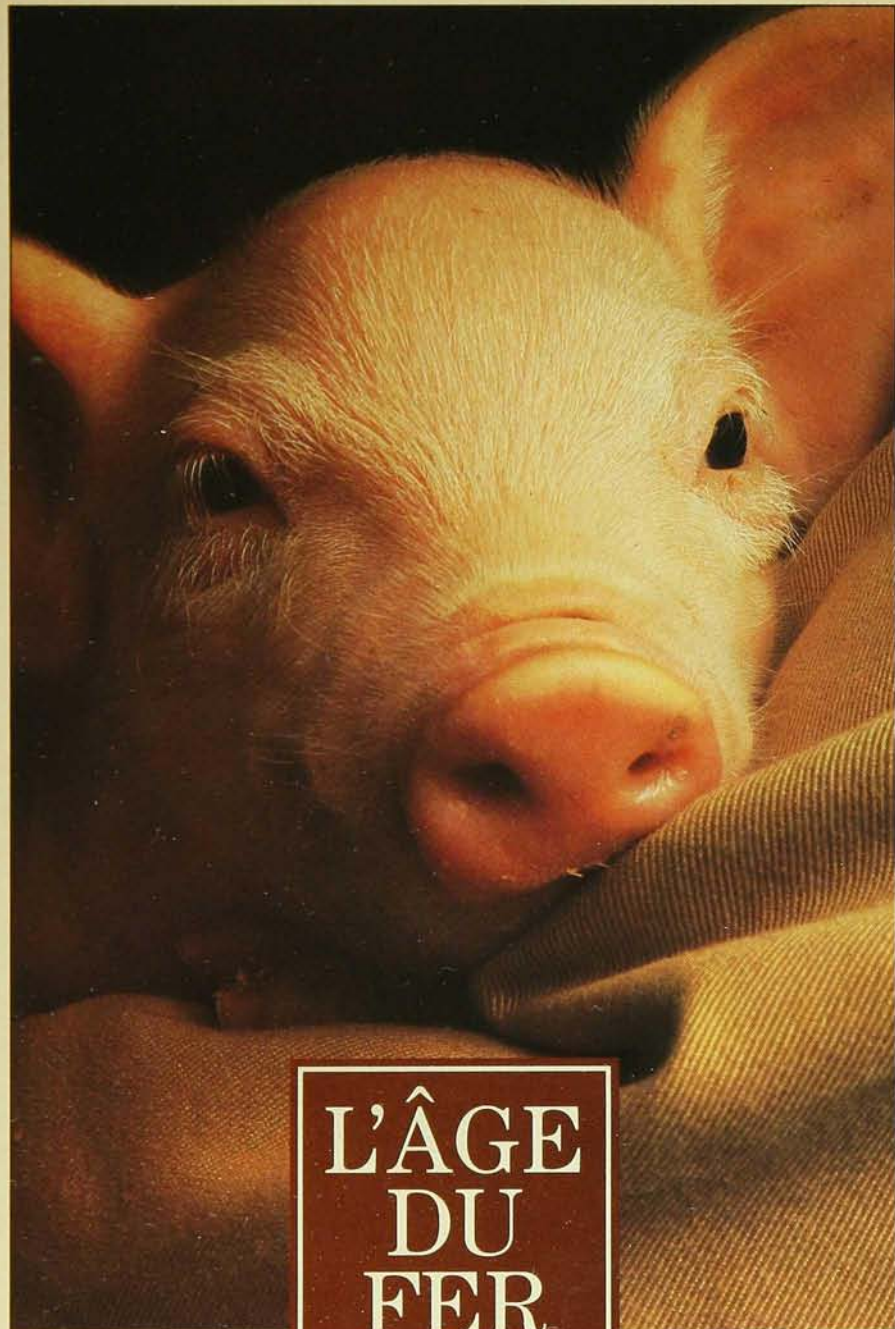
le deuxième, de deux sources différentes; le troisième provenait de deux sources, mais on a injecté aux porcs un tranquillisant avant leur déplacement; enfin, le quatrième groupe provenait de six sources différentes.

Les résultats sont concluants. Le gain moyen quotidien (G.M.Q.) des

I- Gain moyen quotidien (kg/jour) selon le type de regroupement des porcs

	Même source	Deux sources	Deux sources + tranquillisant	Six sources
Semaine 1	0,83	0,62	0,63	0,76
Semaine 2	0,96	0,93	0,90	0,82
Semaine 3	0,88	0,88	0,81	0,78
Moyenne	0,89	0,81	0,78	0,79

Source: Tan, Shackleton et Beames, 1991



L'ÂGE DU FER

FerroForte® procure deux fois plus de fer en une seule injection.

Une seule injection de 1 mL de FerroForte comble tous les besoins en fer des porcelets.

En effet, FerroForte fait appel à un complexe macromoléculaire qui procure une concentration de fer élémentaire deux fois plus élevée que les solutions injectables de fer à 10 %. FerroForte élimine les injections

à répétition, ce qui réduit le stress imposé aux porcelets et épargne temps et argent.

Faites confiance à FerroForte la prochaine fois qu'une nouvelle portée atteindra l'âge du fer. FerroForte est offert exclusivement par votre vétérinaire.



MTC PHARMACEUTICALS

420 Beaverdale Rd., Cambridge, ON N3C 2W4

Fabriqué au Canada

© Marque déposée de M.T.C. Pharmaceuticals

CCPP

Il faut battre le fer quand il est chaud

Alors dépêchez-vous de profiter de l'offre de FerroForte®

Obtenez gratuitement une seringue automatique à l'achat de 12 flacons de FerroForte. Cette pratique seringue est facile à utiliser pour les injections en série. Un adaptateur est spécialement prévu pour la perforation des bouteilles de FerroForte ou de toute autre solution injectable. La seringue FerroForte facilite l'étalonnage et l'injection.

Faites-nous parvenir une preuve d'achat de 12 flacons (achats cumulatifs acceptés) et vous recevrez gratuitement une seringue FerroForte. Cette offre est valable jusqu'au 31 octobre 1995 ou jusqu'à épuisement des stocks.

Nom _____

Adresse _____

Ville _____

Prov. _____

Code postal _____

Nb. de truies _____



MTC PHARMACEUTICALS

420 Beaverdale Road, Cambridge, Ontario N3C 2W4



porcs d'une seule provenance est nettement plus élevé que celui des porcs des autres groupes, formés à partir de plusieurs sources (voir le tableau I).

L'effet du regroupement sur le gain et la conversion

Sur l'ensemble des trois semaines suivant le déplacement, des porcs issus d'une même source obtiennent un G.M.Q. supérieur de 14 % à celui du pire groupe. Cet écart est beaucoup plus important durant la première semaine, période où les manifestations d'agressivité sont nombreuses. Les porcs issus d'une même source ont alors un G.M.Q. 34 % supérieur à celui des porcs du deuxième groupe.

Le simple fait de déplacer les animaux contribue à diminuer les rendements. En effet, le G.M.Q. des porcs qu'on déplace est plus bas durant la semaine suivant leur déplacement que durant les deux dernières semaines de l'expérience. La tendance est un peu la même pour la conversion alimentaire. Dans le pire groupe, elle est 15 % inférieure à celle du groupe de tête (voir le tableau II).

Les tranquillisants ne sont pas une panacée

Fait à noter, les porcs du troisième groupe offrent des performances médiocres bien qu'ils aient reçu un tranquillisant avant leur regroupement. Ceci confirme certaines hypothèses à l'effet que l'utilisation d'un tranquillisant retarde les manifestations d'agressivité, sans les éliminer. L'ordre social s'impose alors plus lentement et les facteurs de stress reliés à son rétablissement persistent plus longtemps. Il est préférable de regrouper des porcs de poids homogènes plutôt que des porcs de poids hétérogènes: la hiérarchisation est plus rapide et moins dommageable à long terme.

Le déplacement et le regroupement des porcs sont des opérations parfois inévitables. Les coûts élevés reliés à la sous-occupation des enclos justifient à eux seuls la nécessité de déplacer des animaux en fin d'engraissement. Pour un troupeau de 1000 porcs en inventaire, on estime les frais fixes d'opération à environ 12 cents par place-porc par jour!

Lorsqu'on doit déplacer et regrouper des porcs, il faut prendre certaines précautions. On recommande de mélanger les porcs le plus tard possible en fin de journée, lorsque l'activité est moins intense. Les animaux devraient

II- Conversion alimentaire (kg de moulée/kg de gain de poids vif) selon le type de regroupement des porcs

	Même source	Deux sources	Deux sources + tranquillisant	Six sources
Semaine 1	3,47	4,63	4,74	3,72
Semaine 2	3,15	3,25	3,39	3,64
Semaine 3	3,69	3,69	4,03	3,90
Moyenne	3,35	3,74	3,85	3,65

Source: Tan, Shackleton et Beamers, 1991

être aussitôt placés à la noirceur. Chacun des porcs est amené dans un enclos différent de son enclos d'origine. L'ajout de paille ou de jouets dans le nouvel enclos et l'utilisation de produits agissant sur l'odorat (huile végétale, hormones sexuelles) facilitent l'adaptation des animaux. ■

Liquidez la gale sarcoptique!



TUE-POUX

(PHOSMET 11.6%)

- ▶ **Efficace et économique**
- ▶ **Facile à utiliser**
Peut s'appliquer en lotion ou en vaporisation

Contrôle aussi les poux suceurs et mordeurs

Consultez votre vétérinaire



A.P.A. division de
RHÔNE MÉRIEUX, CANADA, INC.
Victoriaville, Qc, G6P 1B1, Canada

LA PUISSANCE D' **ivomec**[®] (ivermectin) EST DANS LE SAC!



Profitez de tous les avantages du Prémélange IVOMEC

- Un traitement pratique pour la maîtrise des mites de la gale, des poux et des vers chez les porcs en croissance
- Moins de manipulation, moins de travail, moins de stress
- Un seul traitement pour la maîtrise des parasites internes et externes
- L'efficacité reconnue d'IVOMEC

Demandez à votre vétérinaire, à votre marchand de moulée ou à votre fournisseur de prémélange sur ordonnance du vétérinaire d'incorporer le prémélange IVOMEC dans la moulée que vous achetez pour les porcs en croissance.

ivomec[®] Prémélange
(ivermectin) pour les porcs

Notre réputation est dans le sac



MERCK AGVET

Merck Frosst Canada Inc., Kirkland, Québec



**LA SANTÉ
ANIMALE**

est la responsabilité de tous

© Marque déposée de Merck & Co., Inc.,
Whitehouse Station, N.J., É.-U./
Merck Frosst Canada Inc., U.I.

© Copyright Merck & Co., Inc., 1993,
Whitehouse Station, N.J., É.-U.

CC
IVMX-3-12

On peut diminuer les problèmes de constipation

S'il est normal qu'une truie soit constipée autour de la mise bas, on peut quand même prévenir le problème par des pratiques d'élevage simples.

par Ghislaine Roch

Il est normal que les déjections des truies, produites dans les jours qui entourent la mise bas, soient plus sèches et moins abondantes. Durant cette période, la truie consomme moins d'aliments et d'eau (voir le graphique) à cause des changements hormonaux précédant la mise bas. Pour contrer les effets négatifs de la constipation, une modification de la régie d'élevage est beaucoup plus efficace que n'importe quel produit.

La constipation dans les maternités occasionne malgré tout bien des inquiétudes chez les producteurs. Il faut dire que, derrière un cas grave de constipation, se cachent plusieurs complications qui affectent la productivité d'un sujet, voire d'un troupeau entier.

Une des premières conséquences de la constipation est la réduction de la consommation de moulée par les truies en début de lactation. D'autre part, les truies constipées à la mise bas sont peu actives et produisent peu de lait. Les porcelets deviennent inégaux. Au sevrage, le nombre et le poids des porcelets sont inférieurs.

Des recherches récentes ont démontré que l'augmentation du taux de fibres dans les rations destinées aux truies réduisait la constipation et améliorait la satisfaction et le bien-être des animaux. Plusieurs de ces rations contenaient plus de 10 % de fibres. À la ferme, la réalisation de telles rations est difficile techniquement et économiquement. Les ingrédients riches en fibres sont rares, peu disponibles et généralement coûteux. Une formule de gestation qui contient entre 4 et 6 % de fibres permettrait de répondre adéquatement aux besoins de la truie.

Ghislaine Roch, agronome, est adjointe au développement chez Nutribec ltée.



PHOTO: SIMON M. GUERTIN

Il faut s'assurer que les truies boivent suffisamment les jours entourant la mise bas.

La présence de déjections plus dures ou «en crotte» peut indiquer un problème de consommation d'eau. On a tendance à croire que les truies consomment suffisamment d'eau pour assurer leur besoin. Lorsqu'on effectue des mesures ponctuelles, on s'aperçoit que la situation est tout autre.

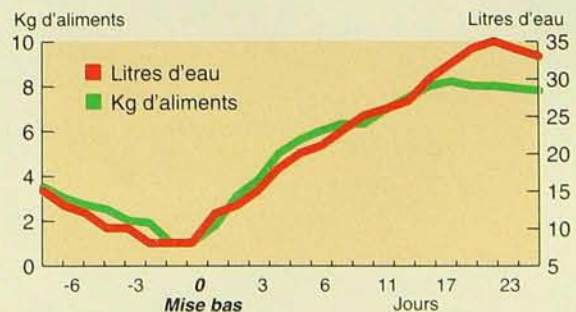
En présence de déjections sèches, on a tendance à utiliser des produits laxatifs. Or, les produits à caractère laxatif (son, chlorure de potassium, sulfate de magnésium, psyllium et autres produits naturels) ont peu d'effet sur la prévention de la constipation rencontrée autour de la mise bas.

Pour prévenir la constipation, utilisez des rations de gestation contenant un minimum de 4 % de fibres. Assurez-vous que les truies boivent suffisamment d'eau. Une truie en gestation doit consommer environ 15 litres d'eau par jour. Dans les gestations où la moulée est servie en un seul repas, servez de l'eau en mi-journée et faites lever les truies afin qu'elles puissent s'abreuver. À l'approche de la mise bas, ne réduisez pas trop la quantité de moulée distribuée quotidiennement. L'utilisation de produits plus fibreux en complément de la ration quotidienne cinq jours avant et après la mise bas

peut aussi être efficace.

La consommation d'aliments et d'eau étant en étroite relation, il faut donc accorder plus d'attention à la quantité d'eau ingérée en fin de gestation et durant les premiers jours de lactation. Plus la truie boira d'eau, plus elle mangera. ■

Consommation volontaire d'aliments et d'eau chez les truies en fin de gestation et en lactation



BMD[®]

Un antibiotique reconnu pour stimuler la croissance et combattre la maladie



BMD pour la croissance

L'antibiotique BMD[®] stimule la croissance : les porcs atteignent le poids du marché plus vite tout en consommant moins. Il agit dans l'intestin et exerce une action destructrice sélective contre les bactéries productrices de toxines qui s'attaquent à la paroi intestinale et l'épaississent, nuisant du même coup à l'absorption des principes nutritifs.

BMD agit de façon continue pour débarrasser l'intestin de ces bactéries nuisibles. La paroi intestinale demeure plus fine et plus saine, gage d'une transformation plus efficace en viande des principes nutritifs importants.

BMD n'est pas absorbé dans le courant sanguin. Il ne laisse donc pas de résidu dans les tissus et n'exige pas de période de retrait avant la commercialisation. Vos porcs atteignent le poids du marché en moins de temps et vous produisez plus de viande par kilo d'aliment.

BMD est un méthylène-disalicylate de bacitracine.



BMD contre la maladie

L'entérite clostridienne peut causer des ravages rapides chez les porcelets nouveau-nés. L'agent de la maladie est le *Clostridium perfringens*. Cette bactérie mortelle croît d'abord dans les voies intestinales de la truie, qui la rejette dans son fumier.

Les jeunes porcelets peuvent bientôt en être infectés par simple contact avec la mère et avec ses déjections. La diarrhée peut se déclarer dès la première semaine. De plus, il est courant de la confondre avec la diarrhée d'origine virale.

Afin de réprimer le mieux l'entérite clostridienne à la ferme, consultez votre vétérinaire pour obtenir un bon diagnostic ainsi que le programme recommandé de vaccination des truies avant la mise bas.

Donnez 275 mg de BMD par kilo d'aliment depuis deux semaines et demie avant la mise bas jusqu'à trois semaines après, pour protéger vos porcelets contre cette maladie mortelle.

Pour en savoir davantage sur BMD, communiquez bientôt avec votre vétérinaire, votre fournisseur d'aliments ou votre représentant de A.L. Laboratories, Inc.

A. L. Laboratories, Inc.
2430 Meadowpines Blvd.
Unit 100
Mississauga, Ontario L5N 6S2



A.L. LABORATORIES, INC.

**PAAB
CCPP**

©1993 A. L. Laboratories, Inc.

Du poulet «nature»

Une observation stricte de l'hygiène peut éviter bien des interventions dans le poulailler.

par Georges O'Shaughnessy

«**P**ersonne n'a intérêt à mettre des médicaments pour rien dans la moulée. Que ce soit le meunier ou le producteur, ni l'un ni l'autre n'en tire avantage, soutient Roch Morin, propriétaire d'une ferme avicole en Mauricie. Un meunier n'a pas avantage à ce que son client fasse 20 cents du kilo parce qu'il a utilisé des médicaments ou autres produits si son voisin, avec un meunier compétiteur, en fait 22 ou 23. Les producteurs se parlent entre eux...»

C'est en ces mots que Roch Morin aborde toute la question de l'usage des médicaments dans les élevages avicoles. Pour lui, aussitôt qu'on en ajoute un à la moulée ou à l'eau, on voit les profits chuter à cause du prix élevé de ces produits. M. Morin est d'ailleurs convaincu que les producteurs qui utilisent des médicaments le font en toute connaissance de cause: le coût de ces produits fait en sorte que personne ne les forcera à les utiliser s'ils ne le veulent pas. «Les producteurs savent compter», dit-il.

Cet éleveur fait un usage très parcimonieux des médicaments dans ses poulaillers. En fait, on pourrait dire qu'il n'en emploie jamais, sauf en cas d'extrême nécessité. Son approche de la santé animale repose avant tout sur l'hygiène des locaux d'élevage, la régulation et le respect des normes d'entassement.

Résidant à Saint-Gabriel-de-Brandon, Roch Morin a fait l'acquisition d'une ferme avicole à Saint-Étienne-des-Grès il y a maintenant cinq ans. Comme la ferme est à quelque 75 kilomètres de son lieu de résidence, son employé, Jacques Lapointe, s'occupe en permanence des installations. Il est relayé à toutes les deux fins de se-



PHOTO: GEORGES O'SHAUGHNESSY

Selon Roch Morin (à droite), la complicité établie entre lui et son employé, Jacques Lapointe, est un gage de succès pour sa production avicole.

maine par un autre employé. Le propriétaire se déplace en Mauricie pour les périodes de surplus de travail (les nettoyages, les entrées d'oiseaux, etc.) ou si un problème particulier survient. Le reste du temps est consacré à une autre entreprise à Saint-Gabriel.

À l'achat de l'exploitation avicole, en 1990, les résultats de l'élevage étaient plutôt moyens. La ferme avait besoin d'un sérieux coup de barre pour retrouver le chemin de la rentabilité. Il a fallu un travail d'équipe, de la complicité entre tous les intervenants pour redresser la situation. Cinq ans plus tard, Roch Morin estime que les résultats atteints sont à la hauteur de ses attentes. Une intéressante synergie s'est installée entre lui, son employé, sa meunerie et tous ceux qui touchent de près ou de loin à l'entreprise.

La constance dans la régulation

Dans les bâtiments d'élevage de la Ferme Roch Morin inc., on accorde beaucoup d'importance à la ventilation. D'ailleurs, dans le plus récent poulailler, des contrôles électroniques commandent des ventilateurs à vitesse variable. La ventilation s'ajuste en fonction des consignes de tempéra-

ture. De tels équipements sont disponibles, alors pourquoi ne pas en profiter, s'est dit ce producteur.

Dans son optique, il est primordial d'avoir une bonne régulation d'élevage et surtout d'être constant dans son application. L'éleveur estime qu'en évitant de surproduire et d'entasser les animaux au-delà des normes, qu'en faisant le nombre normal de cycles de production dans l'année et qu'en effectuant des vides sanitaires d'au moins 10 jours entre les élevages, un producteur ne devrait pas avoir à acheter pour cinq dollars de produits, car l'état sanitaire des volailles sera excellent. Évidemment, quand les élevages avicoles voisins sont éloignés, comme dans ce cas-ci, c'est toujours plus facile.

Dans cette ferme avicole, on n'y va pas de main morte avec les vides sanitaires. Pendant un minimum de 10 jours, tout est enlevé des aires d'élevage. On en profite aussi pour désinfecter les conduites d'eau et faire un ménage de fond en comble. Il ne doit rester de litière nulle part. La moindre fissure dans le plancher est immédiatement obturée. En tout temps, pour les vides sanitaires, on ouvre pour aérer. L'hiver, on garde la température

Georges O'Shaughnessy, agronome, est journaliste et rédacteur à la page.

intérieure à 1 ou 2 °C lors de cette opération. On ne veut pas se rendre sous zéro, explique Roch Morin, car certains microbes comme celui de la dysenterie sont congelés à ces températures plutôt que d'être éliminés.

Le patron: le profit au kilo

Aujourd'hui, chacun le sait, les élevages avicoles représentent d'importants investissements. «C'est toujours le profit par kilo de viande produit qui dicte toutes nos actions dans cet élevage», soutient M. Morin. Dans le poulet, on joue avec quelques cents de profit par kilo produit. Un éleveur ne peut pas se permettre d'être inefficace. Il y a bien toujours quelqu'un, quelque part, pour proposer des solutions miracles. Mais l'éleveur ne voit pas pourquoi il risquerait d'affecter sa rentabilité simplement pour essayer d'atteindre les résultats mirobolants promis par «tous les Jos Blo qui vendent de la poudre et qui veulent te mettre ça dans une moulée à gros prix».

La recommandation de limiter au minimum l'emploi de médicaments dans son élevage lui vient d'un vétérinaire avec qui il faisait affaire il y a plusieurs années. Force lui est de constater aujourd'hui que c'était là une voie intéressante, car ce producteur avicole a réalisé que les résultats de tous les gens ayant reçu et suivi les mêmes conseils se sont améliorés et que leurs coûts d'opération ont diminué. C'est sans doute pourquoi il claironne maintenant que la rentabilité d'une ferme avicole peut être directement affectée par l'emploi de médicaments.

C'est donc seulement quand un problème n'est pas réglable autrement que les poulets de la ferme Morin reçoivent un traitement médicamenteux. Et encore là, on limite l'intervention au minimum. À preuve: la seule fois où on a eu à intervenir dans la dernière année, pour un seul étage d'un poulailler, on a séparé l'alimentation des conduites d'eau pour ne traiter que l'étage concerné. Après trois jours de traitement, tout était revenu à la normale.

En matière de santé animale, Roch Morin fait appel aux services du vétérinaire de sa meunerie, chaque fois que cela est nécessaire. On peut dire que le producteur et son vétérinaire sont tout à fait sur la même longueur d'ondes: on corrige d'abord la régie avant d'y aller avec une solution curative. Un problème d'élevage survenu plus tôt cette année a une fois de plus prouvé le bien-fondé de cette démarche...

Depuis quelque temps, on n'arrivait pas à obtenir les gains de poids habituels à la fin du cycle d'élevage. Roch Morin et son employé avaient bien fait leur «examen de conscience», en regardant tous les aspects de la régie, mais en vain. C'est finalement le vétérinaire qui a mis le doigt sur

le bobo: un problème de pompe causait une incorporation excessive de chlore dans les conduites d'eau. En effet, au cours des quatre premières semaines d'élevage, peu importe la quantité de chlore dans l'eau, les poulets en consomment quand même. Ils n'ont apparemment pas le sens du goût très développé, du moins pour le chlore. Mais passé ce point, les poulets goûtent le chlore. En se privant de boire, ils mangeaient moins, d'où la baisse de gain.

Le problème a donc été solutionné sans qu'on fasse appel à quelque produit que ce soit. «Le vétérinaire aurait pu prescrire un activateur de croissance ou formuler une nouvelle moulée, à quelques dollars de plus la tonne, dit l'éleveur. Mais comme tout fonctionnait bien avant, il n'y avait pour lui aucune raison de changer quoi que ce soit à l'alimentation des volatiles.» Un problème similaire rencontré chez un autre éleveur a mis le vétérinaire sur la piste.

Ferme Roch Morin inc. Quelques données de production

Période	10-01-94 au 21-02-94	14-01-94 au 25-02-94
Nombre de volailles	17 000 coqs	34 800 coqs
Nombre de jours d'élevage	41	41
Poids moyen	2,23 kg	2,31 kg
Viabilité	97,8 %	97,2 %
Conversion alimentaire	1,93	1,89
Taux de confiscation à l'abattoir	1,45 %	1,85 %
Coût des médicaments	2,95 \$ *	2,95 \$ *

* Poudre antifongique pour éliminer les moisissures dans les silos avant de mettre la moulée.

C'est d'ailleurs là un des avantages de traiter avec le vétérinaire de sa meunerie, estime Roch Morin. Comme il est au fait des résultats d'autres élevages avicoles, il est à même de préciser les points où on peut envisager des améliorations réalistes dans un élevage donné. Cela permet parfois aussi d'identifier plus facilement la source d'un problème, comme ce fut le cas ici.

Productivité et entassement

La Ferme Roch Morin compte environ 86 000 pieds carrés de surface de planchers d'élevage. On fonctionne généralement avec environ 100 000 oiseaux par cycle, moitié mâles, moitié femelles. Six cycles d'élevage sont programmés dans l'année.

«Je n'ai pas hâte au jour où on va nous demander de faire sept cycles d'élevage par an, dit M. Morin. Nos vides sanitaires vont certainement en souffrir à ce moment-là. Je suis convaincu que cela ne réduira même pas nos coûts de production: tout ce qu'on fera, c'est travailler plus fort pour retirer le même profit à la fin.» Roch Morin pense effectivement que les risques de maladies augmenteront si on passe à ce nombre de cycles par année. Car en voulant produire plus de poulets ou avant d'agrandir un poulailler, les producteurs seront tentés de faire de l'entassement. Et à toutes les fois où il y a une surcapacité dans un poulailler, on sait ce que ça donne...

«L'élevage de poulet n'est peut-être pas compliqué, mais chaque détail y est important», dit-il. C'est pourquoi Roch Morin suit constamment les performances de production de chaque cycle d'élevage. Comme les rendements de l'exploitation avicole sont relativement stables d'un cycle à l'autre, on peut donc voir tout de suite à la lecture des résultats si quelque chose cloche et passer immédiatement à l'action! ■



REDRESSEMENT DE POULLAILLERS et AUTRES BÂTIMENTS

HILAIRE GAGNÉ INC. (819) 397-2333

TRAVAUX EN TOUTE SAISON

C.P. 129, 805 St-Louis,
St-Cyrille, Qué. J0C 1H0

Jean-Paul GAGNÉ
président

Il était une fois dans l'Est

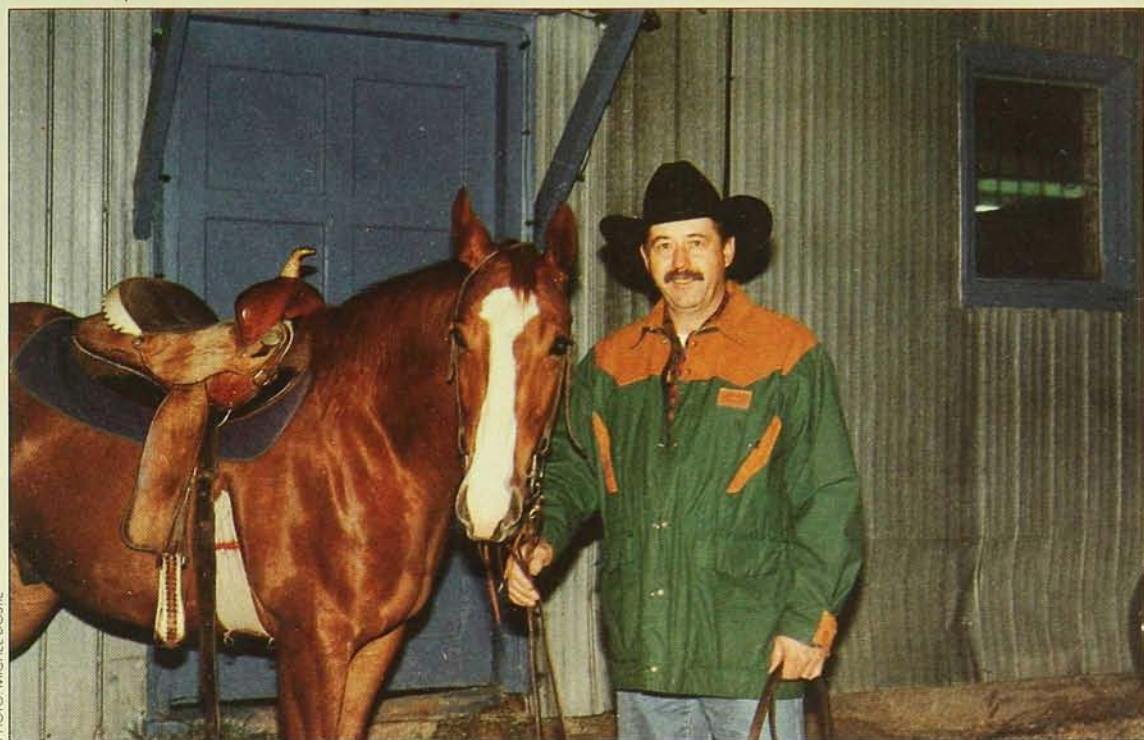


PHOTO: MICHEL DOSTIE

René Viel et Ruby Calibar, un jeune cheval de deux ans propriété de Martine Thibeault.

Ce cheval a été élevé à la ferme et est présentement à l'entraînement pour le Futurité de dressage western de 1996.

Comment lui est venue la passion de l'équitation? Mystère... Une chose est sûre: René Viel a toujours su qu'il serait un homme de chevaux.

par Michel Dostie

Sans vraiment savoir comment lui est venu ce goût, René Viel a le souvenir d'avoir toujours voulu, étant enfant, posséder un poney. Comme pour beaucoup de jeunes, il s'agissait d'un rêve impossible. Mais en 1963, à peine a-t-il commencé à travailler au moulin à papier de Rivière-du-Loup, qu'un voisin lui offre une place dans la petite écurie qu'il vient d'aménager. Sans jamais avoir monté, René Viel achète son premier cheval et se lance dans la grande aventure équestre.

Sur le Chemin des Raymond, à Rivière-du-Loup, René Viel opère aujourd'hui un centre équestre. Vingt-quatre chevaux y sont logés, jusqu'à trente en période de reproduction. De ce nombre, il en possède quatre. Les autres appartiennent à des clients. Certains font de la randonnée, d'autres des compétitions d'équitation western de gymkhana (vitesse), comme la course de barils. D'autres encore préfèrent les épreuves de performance que sont la plaisance ou le dressage western (reining). Enfin, on trouve à la Ferme équestre René Viel des chevaux de selle classique qui participent aux concours pour chevaux chasseurs.

Un chemin peu commun

La ferme de M. Viel est un lieu où tous les adeptes de sports équestres de Rivière-du-Loup et des environs peuvent se retrouver. Pour assurer la bonne marche de sa ferme, il embauche une employée permanente. Deux adoles-

cents s'occupent, à temps partiel, de l'entretien de l'écurie.

René Viel, lui, fait de la compétition depuis qu'il est dans les chevaux. Au début, il s'intéressait au gymkhana. Il a gagné plusieurs courses de barils dont celles du Festival western de Saint-Tite. En 1982, il a été nommé l'athlète de l'année en équitation western par la Fédération équestre du Québec. Aujourd'hui, c'est la performance et le dressage western qui l'intéressent. Il a même déjà participé aux épreuves de Columbus, en Ohio, lors de la plus importante compétition organisée par l'American Quarter Horse Association.

Pendant la saison 1995, René Viel présente en dressage western un cheval de trois ans dans les épreuves Futurité. Dans les classes ouvertes, il présente un cheval de sept ans avec qui il a fait plusieurs compétitions au cours des dernières années. De plus, il prépare de jeunes chevaux qui devraient

ÉPROUVEZ LA PUISSANCE



NOUVEAUX TRACTEURS MF® DES SÉRIES 6100 ET 8100

À l'avant-garde de l'efficacité • du confort • de la puissance

Les nouveaux tracteurs Massey Ferguson® sont arrivés! Passez dès maintenant chez votre concessionnaire et découvrez les nouveaux tracteurs MF® haute performance des séries 6100 et 8100. Plus faciles à conduire, ils sont synonymes de productivité, de puissance et d'efficacité.

Nouveaux tracteurs haute performance MF®						
	MF 6150	MF 6170	MF 6180	MF 8120	MF 8140	MF 8150 MF 8160
Ch à la p.d.f.*	86	97	110	130	145	160 180

* (estimée par le fabricant)



MASSEY FERGUSON®

Massey Ferguson® est une filiale en propriété exclusive de AGCO Corporation, Duluth, Georgie.

L'Association équestre régionale de l'est du Québec

L'Association équestre régionale de l'est du Québec a été fondée en 1970. Dès le début, René Viel y occupe un poste au conseil d'administration. Il en est maintenant le président. Les activités équestres de cette région se tiennent entre La Pocatière et Matane. Il y a des chevaux plus loin en Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent mais la population chevaline y est plus faible et il n'y a pas d'activités de compétitions. L'association compte 75 membres. En 1995, 11 compétitions seront organisées dans la région.

Mais la compétition, ça n'intéresse pas tout le monde. La preuve, le 23 avril dernier, l'association tenait un colloque auquel 80 personnes ont assisté. Et comme René Viel a remarqué plusieurs visages qu'il ne connaissait pas, il s'est dit: «Il y a certainement plus de chevaux que l'on pense sur notre territoire». Effectivement, selon un sondage réalisé par le MAPAQ, le

Bas-Saint-Laurent compterait 2435 chevaux dont 1332 servent à l'équitation (randonnée, compétitions et tourisme équestre) et 407 à la course. Les 696 autres sont des chevaux de trait.

La région compte pas moins d'une vingtaine d'écuries publiques dont six à Rivière-du-Loup et douze à Rimouski. Plusieurs cavaliers de la région participent à des compétitions provinciales. Une demi-douzaine se retrouvent régulièrement aux prestigieuses épreuves de l'Association québécoise Quarter Horse. Aussi, 15 instructeurs reconnus par la Fédération équestre du Québec offrent leurs services dans la région.

Selon René Viel, le seul problème difficile à surmonter dans la région, ce sont les grandes distances. D'une part, elles séparent chacune des écuries du territoire. D'autre part, elles rendent onéreuse la participation aux compétitions d'importance. ■

écurie pour 19 chevaux et un manège intérieur. En 1979, il achète du groupe toutes les installations dont l'écurie nouvellement aménagée pour 24 chevaux. C'est à ce centre que René Viel débute dans le commerce des chevaux. À l'époque, il vend entre 15 et 20 chevaux par année. «Aujourd'hui, c'est beaucoup plus tranquille à cause de la dévaluation de notre dollar», précise ce pionnier de l'équitation dans l'est du Québec. Il faut dire que René Viel avait l'habitude d'aller régulièrement aux États-Unis acheter des chevaux. «Maintenant, ajoute-t-il, il faut acheter localement.»

Pour créer de l'activité dans sa région, René Viel organise annuellement deux compétitions de gymkhana et de performance et une journée spéciale de randonnée. Ces activités sont réalisées en collaboration avec l'Association équestre régionale de l'est du Québec (voir l'encadré). Autour de 35 personnes s'inscrivent à la randonnée. Elles parcourent 15 kilomètres, participent à un souper champêtre et, en soirée, peuvent s'inscrire à une com-

pétition pour débutants. René Viel travaille toujours à temps plein à la papeterie. Il prend des vacances quand il veut aller en compétitions à l'extérieur de sa région. Pour compléter son emploi du temps, outre l'entraînement de chevaux ou le débouillage de poulains, il offre ses services comme forgeron pour les chevaux de son écurie. Il a donc, de belle façon, réalisé son rêve d'enfant. ■

EMPLOI DEMANDÉ

À la suite de la fermeture du Centre canadien d'innovation industrielle/Montréal (CCIIM), l'ex-responsable du service à la clientèle cherche un emploi dans une compagnie ou un organisme axé sur l'innovation technologique.

Dix ans d'expérience en ventes de produits et services professionnels.

C.v. expédié sur demande.
Richard Barrette:
(514) 549-4103

Un papier de bonne qualité... agricole

Producteurs de maïs, les tiges que vous enfouissez dans vos champs, à l'automne, pourraient bien servir un jour à produire du papier.

par Stéphane Gagné

Bien qu'aucun projet concret n'existe encore, certaines papeteries québécoises sont très intéressées à produire du papier contenant de la pâte de maïs. Cette pâte réglerait les difficultés d'approvisionnement en bois et en copeaux de bois que rencontrent les papeteries depuis quelque temps.

Le projet est sérieux. En association avec le Centre québécois de valorisation de la biomasse, le Centre spécialisé en pâtes et papiers (CSPP) du cégep de Trois-Rivières veut démontrer le potentiel du maïs pour la production de papier. Des essais sont en cours depuis l'automne dernier. L'UPA et le MAPAQ sont impliqués dans le projet.

Le projet le plus avancé est cependant celui qui s'effectue pour Arbokem, une firme de Vancouver. Le CSPP travaille depuis l'année dernière à produire du papier à partir de paille de blé pour cette entreprise. À ce jour, on en a déjà produit une quinzaine de tonnes. Ce papier nouveau genre contient 50 % de paille de blé importée de l'Ouest canadien, 20 % de papier recyclé non désencré, 10 % de pâte chimique traditionnelle et 20 % de polycarbonate de calcium (genre de glaise servant à donner l'opacité et la blancheur au papier).

Une pâte écologique

Après huit ans de recherche, Arbokem a réussi à concevoir une pâte «écologique» constituée à 50 % de paille de blé. «Les produits utilisés dans la fabrication de cette pâte sont sans danger pour l'environnement, affirme le directeur du CSPP, Pierre



Cultivé ici sur plus de 300 000 hectares, le maïs fournirait une matière première abondante.

Lavoie. Les résidus de fabrication peuvent donc servir comme engrais liquide ou comme sirop pour améliorer l'ensilage.» Une récupération totale qui n'entraîne aucun déchet.

Après avoir produit de façon expérimentale un peu de papier agricole, on l'a testé avec succès chez un imprimeur. «Le papier répond bien à l'impression», soutient M. Lavoie.

La prochaine étape du projet consistera à procéder à un essai industriel d'envergure en association avec une papeterie québécoise, non déterminée pour l'instant. «Cet essai permettra d'évaluer les coûts de production du papier», explique M. Lavoie. La pâte de paille de blé sera fabriquée par Arbokem à Vulcan, au Manitoba, et le papier sera ensuite fait ici au Québec. L'objectif est de fabriquer du papier avec de la paille de blé et de lin et des fibres de papier recyclé désencré.

Si cet essai s'avère concluant, la fabrication de papier agricole sera vouée à un avenir prometteur au Canada. Car on pourrait récupérer une partie des 46 millions de tonnes de

paille que génère la production annuelle de blé dans l'Ouest canadien. En ce moment, les trois quarts de cette ressource sont brûlés. «Si on transformait la totalité de cette paille en pâte à papier, on en obtiendrait 20 millions de tonnes. Cela représente plus des deux tiers de la production canadienne annuelle de papiers et de cartons qui se chiffrait à 29 millions de tonnes en 1994», estime M. Lavoie, impressionné par ce potentiel gigantesque.

L'autre avantage de cette récupération de paille est de permettre aux producteurs agricoles de hausser leurs revenus. Le CSPP estime que les agriculteurs pourraient obtenir 40 \$ la tonne pour leur paille. Avec cet apport économique supplémentaire, ils pourraient se passer des subventions fédérales, évaluées à 30 \$ la tonne de blé produit, offertes pour combler leur manque à gagner. Le gouvernement économiserait donc d'importantes sommes d'argent. C'est d'ailleurs le gouvernement fédéral, celui du Manitoba et celui de l'Alberta qui financent ces recherches sur la pâte de blé. Le

papier agricole est également bénéfique à la protection de l'environnement. L'utilisation d'une part de fibres agricoles dans la fabrication du papier réduit la coupe de conifères servant à cette usage. M. Lavoie croit même que cela serait à l'avantage des papetières qui font face à une pénurie de matières premières.

Papier agricole vs papier forestier

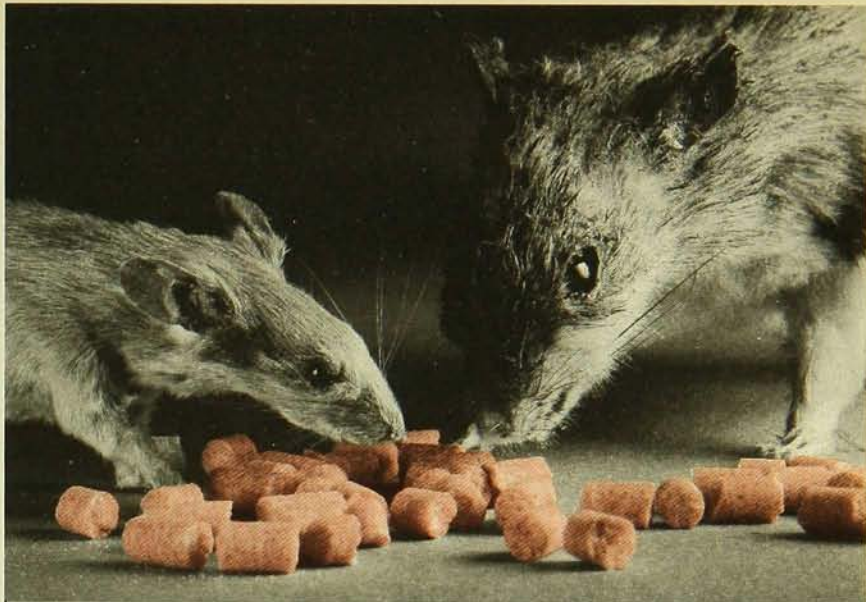
Le papier agricole sera-t-il en compétition avec le papier traditionnel? «Non, car c'est un papier aux caractéristiques différentes, complémentaires au papier traditionnel, affirme M. Lavoie. Il sera utilisé surtout comme papier d'impression et d'écriture, à haute valeur ajoutée. On pourra également s'en servir comme papier de spécialité et papier artistique. Jamais pour imprimer des journaux.»

Le CSPP travaille également au développement de papiers faits à partir de lin et de chanvre. Les fibres longues et souples du lin et du chanvre donnent un papier plus résistant. Les fibres de maïs et de blé, plus courtes, donnent un meilleur fini et améliorent la qualité d'impression.

Selon M. Lavoie, le papier de fibres de lin peut avoir un grand avenir au Québec. «Le lin est une culture bien adaptée aux conditions climatiques du Québec, soutient-il. La production de ce type de papier pourrait favoriser la remise en culture de terres marginales en friche.» En Europe, on utilise déjà les fibres de lin dans la confection du papier à cigarette.

D'autres plantes offrent également un bon potentiel pour produire du papier. Ici, cependant, la culture qui offre le plus grand potentiel est le maïs, cultivé sur plus de 300 000 hectares. Les tiges de cette plante fourniraient une matière première abondante à la fabrication de papier agricole. Or, en ce moment, elles sont enterrées dans le sol. Les chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada ont démontré que cette pratique n'était pas utile à la stabilisation et à l'alimentation du sol. La souche suffit à remplir cette tâche, selon eux.

«Le papier à base de tiges de maïs est d'aussi bonne qualité que le papier de paille de blé», dit M. Lavoie. M. Pellerin prédit même la possibilité d'une association entre agriculteurs et papetières pour combler les besoins en fibres de ces dernières. L'avenir nous dira si ces prédictions étaient bonnes. ■



Délivrez vos bâtiments des rongeurs avec

Assassin

La prévention débute avec un programme efficace de lutte contre les rats et les souris

ASSASSIN est un appât économique qui vous aidera à combattre les rongeurs.

ASSASSIN porte un coup fatal aux rats et aux souris, incluant les rongeurs résistants à la warfarine.

ASSASSIN est offert sous forme de granules pratiques ou de blocs, spécialement conçus pour plaire aux souris et aux rats qui adorent grignoter et ronger.

Finissez-en avec les rongeurs grâce à ASSASSIN. Fermez la porte aux rats et aux souris qui dévorent vos profits.



CIT/DEL
ANIMAL HEALTH
Cambridge, Ontario N3C 2W4

Les engrais foliaires coûtent cher!

Il faut donc les utiliser là où ils sont nécessaires, pour prévenir ou corriger des carences en éléments mineurs.

par Pierre Sauriol

De plus en plus populaires, les engrais foliaires servent à corriger ou prévenir des carences. Mais attention! Ils ne remplacent pas la fertilisation minérale ou organique. Plusieurs programmes de vente indiquent d'ailleurs que la fertilisation foliaire complète un bon programme de cultures.

Les plantes ne peuvent pas combler tous leurs besoins en azote, en phosphore et en potasse par l'absorption foliaire. À cause de leur couche cireuse appelée cuticule, les feuilles des



PHOTO: PIERRE SAURIOL

La fertilisation foliaire est un complément au programme de fertilisation minérale.

Pierre Sauriol, agronome, est conseiller en horticulture au MAPAQ, à Saint-Rémi.

Symptômes et causes des carences en éléments mineurs

Élément	Symptômes des carences	Causes
Calcium (Ca)	<ul style="list-style-type: none"> cœur noir du céleri pourriture apicale brûlure de pointe 	sur sols très acides ou trop riches en potassium ou très secs
Magnésium (Mg)	<ul style="list-style-type: none"> jauissement entre nervures des vieilles feuilles 	sols acides ou riches en potassium
Bore (B)	<ul style="list-style-type: none"> mort du bourgeon terminal cœur brun gerçure des pétioles 	sols à pH élevé surtout cultures exigeantes
Cuivre (Cu)	<ul style="list-style-type: none"> carottes de couleur pâle oignons dont la pelure tombe bourgeon terminal fane et meurt 	sur terre noire
Manganèse (Mn)	<ul style="list-style-type: none"> jauissement entre les nervures des jeunes feuilles 	sur sol à pH > 6,7
Molybdène (Mo)	<ul style="list-style-type: none"> feuilles des crucifères en fouet torsion des jeunes feuilles d'oignons 	sur sol très acides
Zinc (Zn)	<ul style="list-style-type: none"> jauissement interveinal 	sur sols humides, relié au phosphore élevé sur sol à pH élevé

légumes n'absorbent pas très bien les éléments minéraux. Le phosphore, par exemple, est très peu assimilable par

les feuilles. Les éléments majeurs doivent d'abord provenir des engrais minéraux ou organiques. Ces engrais coûtent moins cher que les engrais foliaires et permettent d'obtenir de bons rendements.

Un bon programme de cultures

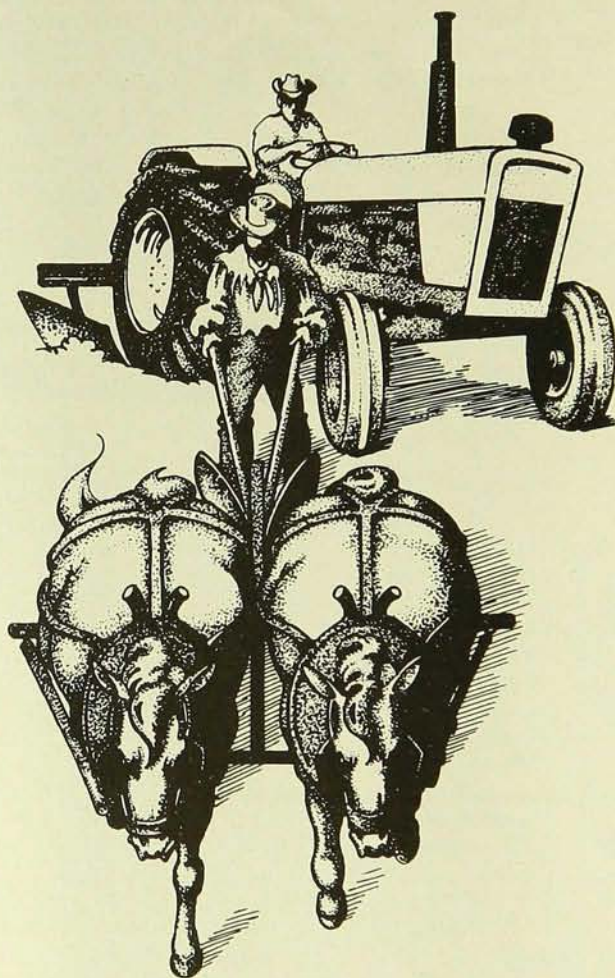
Il faut comprendre que les minéraux se comportent différemment dans le sol. Le phosphore est plutôt stable. On peut donc l'appliquer sans risque avant la plantation ou le semis. Les pluies abondantes peuvent délayer un peu de

potassium, mais on observe rarement des carences de potassium si la fertilisation minérale a été adéquate. L'azote est l'élément le plus difficile à gérer: il est facilement emporté par les pluies. Il faut en appliquer assez pour subvenir aux besoins de la plante sans polluer les nappes d'eau. D'autre part, plus la plante approche de la maturité, plus elle consomme de minéraux. Pour cela, plusieurs cultures exigent une fertilisation fractionnée d'azote minéral ou liquide au sol.

La fertilisation foliaire n'est pas un remède à un mauvais drainage, à une plantation mal faite ou à une mauvaise gestion de la fertilité. Par exemple, les doses excessives de chaux agricoles élèvent le pH à des niveaux où le manganèse est moins soluble; il faut alors un programme de pulvérisation foliaire de manganèse. Il aurait mieux valu appliquer moins de chaux... Les engrais foliaires ne sont pas non plus des remèdes à la grêle, au gel, à la sécheresse, à l'excès d'eau ou à la compaction.

Certaines cultures exigent un apport d'éléments mineurs. Or, plusieurs fongicides employés régulièrement contiennent du cuivre, du manganèse et du zinc en quantité suffisante pour des cultures non exigeantes. Certains

Plus les choses changent,
plus notre
engagement
envers vous
demeure
le même.



Génération après
génération,
nous avons construit
notre réputation
en aidant les producteurs
à tirer profit du
changement et des
nouvelles technologies.

Nous sommes fiers
de nos producteurs
et de la façon qu'ils
relèvent les nouveaux défis.

Et nous sommes
heureux de pouvoir
vous aider de toutes
les façons possibles.

Une compagnie fièrement canadienne.

N.M. BARTLETT INC.

R.R. 1, 4509 Bartlett Rd.
Beamsville, Ontario L0R 1B1

Tél.: (905) 563-8261 Téléc.: (905) 563-7882

Le spécialiste canadien des fruits et légumes.

QUÉBEC

Gérant:
Ouest du Québec
Est du Québec

André Jobin
Ent. R & B Waller inc.
François Jobin

(514) 298-5207
(514) 827-2462
(514) 298-5455

ONTARIO

Sud-ouest
Centre-ouest
Niagara
Baie Georgienne
Centre-est
Sud-est

Brian Sutton
Dave Reeves
Warren Utter
James Visser
Jack Vanderwindt
Doug Allen

(519) 652-0469
(519) 586-3713
(905) 643-1721
(905) 459-5299
(905) 753-2597
(613) 925-4031

NOUVEAU-BRUNSWICK

NOUVELLE-ÉCOSSE

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Blair Stirling

Ken Sanford

First Class Ventures Ltd.
West Bank, B.C.

(506) 488-2147

(902) 679-3373

(604) 768-5355

Mises en garde

- 1- Ne pulvérisez pas par temps chaud et humide. Il est très rare de retrouver plus d'une carence en oligo-élément sur une plante. À cause du danger de brûler le feuillage, n'utilisez pas plus d'un oligo-élément à la fois (à moins d'avoir effectué vos propres tests).
- 2- Pulvérisez au moins 200 L de bouillie à l'hectare.
- 3- Les oligo-éléments chélatés ne sont généralement pas plus efficaces que les sources minérales lorsqu'on effectue une pulvérisation foliaire. Assurez-vous d'en appliquer assez. Si une grande quantité de chélatés est requise, le coût du traitement peut être élevé.

Source: MAPAQ, Publication 363F

producteurs utilisent des solutions d'engrais foliaires contenant plusieurs éléments mineurs. Cependant, celles-ci sont parfois si peu concentrées qu'elles ne peuvent corriger une carence réelle. Mieux vaut appliquer l'élément qui corrigera ou préviendra une carence spécifique d'une culture très exigeante que s'en remettre à ces solutions. Par exemple, les crucifères exigent beaucoup de bore. Et plusieurs cultures, lorsque la croissance est rapide, ont un besoin spécifique de calcium.

Il faut dire, d'autre part, que plusieurs éléments mineurs ne se déplacent pas facilement des vieilles feuilles vers les jeunes. Les jets doivent être dirigés sur les points de croissance, c'est-à-dire sur les jeunes feuilles. Les applica-

tions aériennes sont donc peu appropriées. Il faut souvent plus d'une pulvérisation.

Parce qu'ils coûtent cher, les engrais foliaires devraient servir surtout à des applications d'éléments mineurs ou secondaires. Les faibles quantités requises justifient économiquement une pulvérisation. La réponse des plantes à une fertilisation foliaire est rapide, mais les effets durent moins longtemps qu'avec une fertilisation au sol. Cependant, cette vitesse de réaction permet souvent de corriger un déséquilibre.

Ainsi, on applique souvent du calcium sur les fruits et légumes pour prévenir ou corriger des carences: pourriture apicale de la tomate et du piment, cœur noir du céleri, brûlure de pointe de la laitue, du chou et du chou-fleur. Toutefois, l'application de calcium sans une régie adéquate de l'eau ne corrige pas le problème. Pour obtenir de meilleurs résultats, le calcium doit être appliqué lorsque la croissance est rapide, c'est-à-dire quand il fait chaud.

Les engrais foliaires sont aussi fort utiles pour corriger les carences de bore. Ces carences causent des désordres comme le cœur brun du rutabaga et les griffes de chat sur le céleri.

Sources et taux d'application d'éléments mineurs en pulvérisation foliaire

Sources	Composition	Taux d'application Pulvérisation foliaire	
		Élément (kg/1000 L)	Produit (kg/1000 L)
Chlorure de calcium	36 % Ca	1,9	5,0
Nitrate de calcium	19 % Ca	1,9	10,0
Sels d'Epsom	10,5 % Mg	1,9	18,0
Solubor		Voir étiquette	—
Autres sources	20 % B	0,1 - 0,3	0,5 - 1,5
Sulfate de cuivre	25 % Cu	0,5 - 1,5	4,0 - 12,0
Chélatés de cuivre	5 - 13 % Cu	0,5 - 1,5	—
Sulfate de manganèse*	28 % Mn	0,5 - 1,0	1,8 - 3,6
Chélatés de manganèse	5 - 12 % Mn	0,5 - 1,0	—
Molybdate de sodium	39 % Mo	0,1 - 0,25	0,25 - 0,6
Sulfate de zinc	36 % Zn	0,6	1,6
Chélatés de zinc	9 - 14 % Zn	0,6	—

* pour les oignons, appliquer 0,5 à 2,75 kg par 1000 L

L'application d'urée sur les carottes soutient la croissance et rend le feuillage moins sensible aux maladies foliaires. L'ajout d'urée à la bouillie de fongicides a d'ailleurs contribué à populariser la fertilisation foliaire. Pas surprenant que certains producteurs en appliquent de plus grandes doses afin de prévenir le moindre arrêt de croissance. Mais des plants plus verts ne sont pas toujours synonymes de rendements accrus dans toutes les cultures. L'aspect économique entre alors en jeu.

Enfin, il faut appliquer les engrais foliaires au moment opportun selon la culture, la température ou le stade physiologique. Par exemple, certaines cultures ont une croissance rapide après un stress comme une carence d'eau suivie d'un apport d'eau et d'une température chaude. Elles ont alors un besoin urgent de calcium qui se déplace lentement et se rend mal aux points de croissance.

Un temps nuageux, la soirée ou la fin de l'après-midi sont plus favorables aux applications d'engrais foliaires. À ce moment, les températures plus basses, les vents généralement plus faibles et l'humidité de l'air plus élevée favorisent leur absorption. ■

Pour moins de 4,00 \$ par jour, négociez la vente de vos produits maraîchers avec confiance

C'EST QUOI?

Le prix de plus de 30 produits maraîchers vendus sur la ligne au Marché Central

MÉTROPOLITAIN
Ces prix sont relevés entre 4 h 00 et 6 h 00 le matin et diffusés par la ligne Info-prix (fax ou boîte vocale) entre 6 h 45 et 7 h 30 le matin, 5 jours par semaine.

EN PLUS:
Le prix vendu par les producteurs sur le marché

DE TORONTO.
Le prix vendu par les grossistes au terminal de BOSTON et NEW YORK et plus encore...

Le tout recueilli et traité PAR UN CONSULTANT INDÉPENDANT et son équipe: JEAN-CLAUDE TESSIER ET ASS.

LIGNE
INFO-PRIX
MARCHÉ
CENTRAL

MÉTROPOLITAIN
DE MONTRÉAL



«J'ai récupéré ma cotisation à l'Info-prix au cours d'une seule vente» (G. Beaugregard)

Il est encore temps de vous abonner!

- Trois types d'abonnements sont disponibles:
- mensuel
- saisonnier
- annuel

POURQUOI?

- Pour connaître le vrai prix au bon moment
- Pour passer moins de temps à la recherche d'information
- Pour la rapidité de la transmission de l'information
- Pour être satisfait du prix obtenu et/ou de la quantité vendue

OBTENEZ GRATUITEMENT LE FEUILLET D'INFORMATION INFO-PRIX, EN TÉLÉPHONANT À LA FÉDÉRATION.

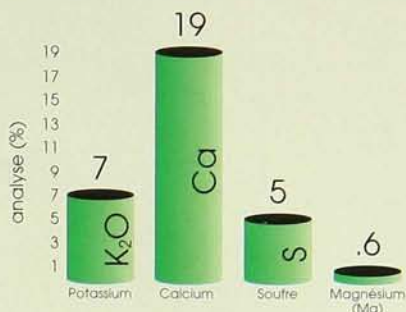
Information et inscription:
Fédération des producteurs maraîchers du Québec
Tél.: (514) 679-0530 poste 282
Télex. (fax): (514) 679-2375

TUBREX®

Description

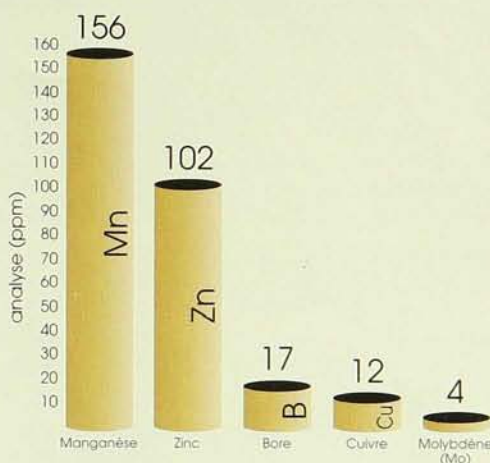
Le **TUBREX®** est composé des poussières et de gaz obtenus de la combustion à hautes températures des roches calcaires naturelles.

Valeur fertilisante

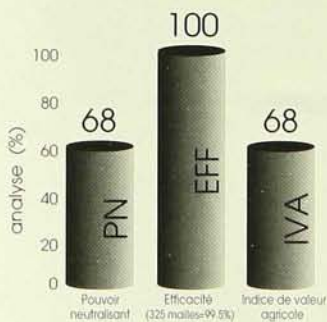


Composition

Carbonate de calcium
Sulfate de calcium
Hydrate de calcium
Sulfate de potassium
Sulfate de magnésium
(Il y a une faible partie de potassium sous forme de muriate)



Valeur chaulante



(Calculé sur une base de matière sèche)

(Calculé sur une base de matériel vendu à ± 15% d'humidité)

Caractéristiques physiques

Le **TUBREX®** se vend sous forme de mélange hétérogène composé de granules agglomérés et de fines particules. Son poids au pied cube à 15% d'humidité varie de 50 à 55 livres non tassé et de 60 à 70 livres compacté.

Le **TUBREX®** est conforme à la norme (Produit C.S.L. Joliette)

BNQ #NQ 0419-075



Agro 100



Chaulez, fertilisez, économisez avec le **TUBREX®**
 Améliorez la qualité de vos récoltes et ...
 ... augmentez vos rendements

Résultats obtenus dans l'utilisation du **TUBREX®** comme fertilisant en 1994

Culture	Endroit	Rendement (kg/ha)		Poids spécifique (kg/hl)		Protéines disponibles (%)	
		Témoin	TUBREX®	Témoin	TUBREX®	Témoin	TUBREX®
MAÏS	Batiscan	8715	9817	67.0	69.0	-----	9.2
	Ste-Perpétue	4011	5538	65.5	66.1	8.0	9.0
	Ste-Marthe	8124	8419	67.9	67.9	8.9	9.5
	St-Jacques (Mont)	7278	7648	67.9	68.5	8.4	8.4
SOYA	St-Bernard	3373	3571	64.1	68.2	-----	-----
	Compton	3167	3173	-----	-----	41.9	42.3
LUZERNE	Ste-Marthe	10769	13354	-----	-----	18.2	21.9
	Ste-Louise	18501	22500	-----	-----	22.4	26.0
POMMES DE TERRE	Nouveau Brunswick	22628	23929				
	Péribonka	37545	45251				
	Kamouraska	30595	36934				

D'UN SEUL COUP
CHAULEZ et FERTILISEZ

TUBREX® = ÉCONOMIE = \$ PROFITS \$

Distributeurs autorisés:

Pour de plus hauts rendements, une meilleure qualité des récoltes et des profits accrus, demandez

TUBREX®



Tél.: (514) 759-8887
 Fax: (514) 759-0223

AGRO-100 Clarenceville
CLARENCEVILLE
 (514) 294-1070

AGRO-100 Coaticook
COATICOOK
 (819) 849-9483

AGRO-100 Div. Batiscan
BATISCAN
 (418) 362-3255

AGRO-100 St-Thomas
ST-THOMAS (Joliette)
 (514) 752-4100

AGROCENTRE Belcan
STE-MARTHE
 (Vaudreuil)
 (514) 459-4288

AGROCENTRE Farnham
FARNHAM
 (514) 296-8205

AGROCENTRE
 St-Hyacinthe
ST-THOMAS D'AQUIN
 (514) 796-3360

AGROCENTRE St-Pie
ST-PIE
 (514) 772-5140

AGROCENTRE St-Rémi
ST-RÉMI (Napierville)
 (514) 454-3112

AGROCENTRE Vinisol
NICOLET
 (819) 293-5851

Bainsville Fertilizers
BAINSVILLE
 (613) 347-2554

Bourassa AGROSERVICES
ST-BARNABÉ
 (819) 264-5581

CARGILL L'Assomption
L'ASSOMPTION
 (514) 589-4717

CARGILL Ste-Rosalie
STE-ROSALIE
 (514) 799-3245

COOP Agricole Côte-Sud
ST-PHILIPPE-DE-NERI
 (418) 498-2366

Engrais DUCHARME
ST-ALBERT
 (819) 353-2392

FERTIBEC
STE-MARTINE
 (514) 427-2132

Meunerie Gérard Soucy
STE-CROIX
 (418) 926-2424

Meunerie Plessis
PLESSISVILLE
 (819) 362-7331

Nutrinor
ST-BRUNO
 (Lac St-Jean)
 (418) 345-2514

PURDEL Coop Agroalimentaire
BIC
 (418) 736-4445

SCA Lac Mégantic-
 Lambton
LAC MÉGANTIC
 (819) 583-4444

Voici à quoi ressemble...

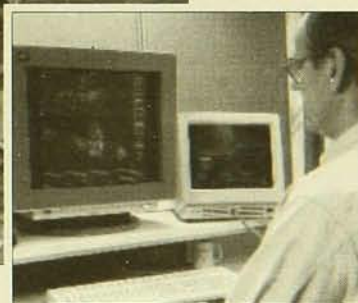


l'usine de charrues la plus moderne sur la planète, dont le début (1879) était une modeste boutique de forge...

Chez **KVERNELAND**, on croit toujours que la charrue a sa place chez "ceux qui prennent soin de leur terre"..., par une méthode qui a fait ses preuves.



Kverneland, Klepp AS, Norvège



En 1986, **KVERNELAND** inaugure son Centre de distribution et de Services à Drummondville, pour appuyer la présence au Québec et aux Maritimes.



Plusieurs "innovations" et "adaptations" aux conditions particulières des cultures du Québec ont marqué l'évolution de la charrue **KVERNELAND**, ici même...; à preuve, l'introduction en 1995 du **COUTRE À RISQUES** le plus perfectionné et le plus résistant de l'industrie: À voir absolument chez votre concessionnaire. Vous en serez ravi!

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

CATALOGUE CHARRUES

NOM _____

ADRESSE _____

TÉLÉPHONE _____

MARQUE DE TRACTEUR _____

C.V. _____

Les écrits, c'est bien! La vigilance, c'est mieux!

Aujourd'hui, je vous présente le cas d'un producteur qui veut acheter un tracteur. Chez un concessionnaire autorisé, il trouve un «bon» usagé. En négociateur prudent, il demande une garantie contractuelle de 30 jours comportant une responsabilité partagée moitié-moitié entre le vendeur et lui. Cette annotation est inscrite au contrat d'achat.

Avant la fin de la période de garantie, la traction avant du tracteur cède. Le producteur avise le concessionnaire. Le tracteur est rappelé en atelier pour réparation. Comme le bris du tracteur s'est produit pendant la période de la garantie, notre producteur ne s'inquiète pas trop. À la réception de la facture, le nombre d'heures facturées attire son attention.

Voulant en avoir le cœur net, le producteur se rend chez un autre concessionnaire de même marque de la région voisine. Celui-ci, sans se douter un instant du motif recherché, fait une estimation de la «job». Surprise! Le nombre d'heures est diminué de moitié.

Le producteur porte plainte. Confronté aux chiffres du concessionnaire-estimeur, le concessionnaire-réparateur prétend qu'une erreur de poinçon sur la carte de temps est la cause du problème. Je l'ai cru. «*errare humanum est*» comme disait mon ami, le curé. Le concessionnaire-réparateur accepte donc ma recommandation de réduire le nombre d'heures de la facture pour le ramener à celui de l'estimation, une réduction d'environ 500 \$.

La morale de cette histoire: bravo au producteur pour son sens critique d'observation; attention monsieur le concessionnaire, tout se sait, mieux vaut être net et précis que flou et louvoyant. Un client c'est précieux, il faut le garder.

Le médiateur de plaintes en machinisme agricole

a/s M. Jean-Guy Choinière, MAPAQ
Direction du développement régional
200-A, chemin Sainte-Foy, 9^e étage
Québec (Québec) G1R 4X6
Tél.: (418) 644-6967
Télex: (418) 528-0405

Tracteurs utilitaires

Kubota lance une gamme de tracteurs utilitaires de la série M, conçus pour les applications de ferme et d'entretien des pelouses. Leur puissance varie de 42 à 50 ch.

Le modèle M4700 est disponible en versions 2RM et 4RM, le modèle M5400 étant disponible en version 4RM seulement. Les deux tracteurs sont équipés de la servodirection hydrostatique, de la Pdf hydraulique indépendante et de la transmission à inverseur synchronisé en équipement standard.



Herbicide non sélectif

Zeneca Agro annonce l'homologation à l'échelle nationale d'un nouvel herbicide non sélectif contre le chiendent, les

mauvaises herbes annuelles, le charbon des champs et d'autres mauvaises herbes vivaces tenaces. Touchdown® est un herbicide systémique de postlevée qui détruit une grande variété de mauvaises herbes annuelles et vivaces. Grâce à cette homologation, les producteurs canadiens pourront désormais choisir un autre herbicide que Roundup®, introduit il y a près de 20 ans.



Agriculture de précision

À la suite d'une entente avec la firme européenne RDS, la compagnie Innotag inc. offre une gamme de capteurs de rendement et de systèmes inhérents à la gestion modulée des parcelles pour les semoirs, les épandeurs d'engrais et les pulvérisateurs. Le Ceres 2 RDS mesure la quantité de grain qui monte dans la trémie, le tonnage à l'hectare, la surface travaillée et le taux d'humidité du grain. Il peut équiper toutes sortes de moissonneuses-batteuses sans modification mécanique. Pour information: (514) 464-7427.

Inoculant pour ensilage

Agriculture et Agroalimentaire Canada a accordé l'homologation permanente à l'inoculant pour ensilage de maïs 1132 de marque Sila-bac® de Pioneer Hi-Bred Limitée. Cet inoculant procure les mêmes bénéfices que ceux attendus du 1174 de marque Sila-bac® avec en plus une amélioration significative de la performance animale. Les producteurs de bovins de boucherie peuvent s'attendre à 9 kilos de plus de bœuf par tonne d'ensilage et les producteurs laitiers à 90 kilos de lait de plus par tonne d'ensilage.

Nomination

Le président-directeur général de Mallinckrodt Veterinary, Paul D. Cottone, vient de nommer Ronald Gauthier au poste de directeur général pour le Canada. Avant sa nomination, M. Gauthier occupait le poste de directeur général de la division vétérinaire de Syntex au Canada.

Distributeur automatique

Agro Contact vient de mettre sur le marché un contrôleur qui peut opérer un distributeur à balle ronde simple, double ou une cuve à ensilage. Muni d'un ordinateur portable, le STAR permet d'alimenter 4 groupes jusqu'à 8 fois par jour et de déterminer des temps pour chaque groupe ainsi que pour chaque vache. Pour information: (819) 364-7880.



De la puissance qui se rend aux roues

A lors que normalement 15 à 20 % de la puissance moteur est perdue dans les différents engrenages, les circuits hydrauliques et les transmissions powershift, Massey Ferguson, avec entre autres sa boîte de vitesses Dynashift, a limité cette perte à 10 %.

Le gérant de produits rattaché à l'usine de Massey Ferguson à Beauvais en France, Daniel Depreaux, est venu présenter aux 38 concessionnaires québécois et à leurs employés réunis à Saint-Hyacinthe en juin dernier les nouveautés qui caractérisent les séries 6100 et 8100. Ces sept nouveaux tracteurs dont la puissance s'échelonne de 86 à 180 chevaux remplacent les séries 3000, 3100 et 3600.

Les deux séries sont équipées de moteurs Perkins ou Valmet fabriqués aux spécifications de MF pour apporter le couple double zone, baptisé «Dynatorque». Cette caractéristique offre une augmentation très rapide du couple entre 2200 et 1800 tr/min, permettant au moteur de répondre rapidement et de maintenir la vitesse et le taux d'opération constant sous charge variable.

Par ailleurs, le couple continue de monter, mais plus progressivement, dans la deuxième zone jusqu'à 1400 tr/min, offrant l'économie maximale durant les opérations d'applications moins sévères. Il en résulte moins de changement de rapport et l'utilisation du carburant est portée au maximum.

Sur ses gros modèles 8140, 8150 et 8160 de 145, 160 et 180 chevaux, Massey Ferguson installe les moteurs Valmet qui ont la réputation d'être très durables et faciles à entretenir. Ce sont des six cylindres de 6,6 à 7,4 litres avec deux culasses (têtes) séparées. Ces moteurs à flux transversal ont leur admission à gauche et l'échappement à droite. Ainsi, l'entretien journalier est concentré à gauche du tracteur, côté qui se maintient naturellement plus froid.



Dans tous les nouveaux modèles, la boîte de vitesses est commandée par de nouveaux embrayages humides à disques multiples dont le diamètre est de neuf pouces. Cette caractéristique multipliera la vie des embrayages par cinq sur les gros tracteurs tout en réduisant l'effort à la pédale de moitié, au dire de M. Depreaux.

De façon standard, les tracteurs de la série 6100 sont équipés d'une transmission «Speedshift» qui offre 16 vitesses avant et 16 vitesses arrière. La série 8100 est équipée de la transmission Dynashift avec 32 vitesses avant et 32 vitesses arrière. La transmission Dynashift est offerte en option sur la série 6100.

Jusqu'à 21 des 32 vitesses avant de la transmission Dynashift se situent dans la gamme des vitesses de travaux au champ comprises entre 4 et 12 kilomètres par heure. Enfin, un inverseur de marche arrière synchronisé prévoit une vitesse arrière égale à chacune des vitesses avant.

Les tracteurs des séries 6100 et 8100 sont munis d'un nouveau système digital MF qui répond plus rapidement aux conditions changeantes pour un contrôle plus précis des instruments. Des fonctions entièrement intégrées et automatiques sont prévues pour l'en-

gagement rapide dans le sol avec une charrue par exemple, le réglage de la sensibilité et la vitesse de descente.

Un nouveau circuit hydraulique à centre fermé, compensateur de pression, est installé en équipement standard avec la série 8100 et sera bientôt of-

fert en option avec la série 6100. Le débit maximal est de 29 gallons par minute avec un réglage de pression maximale de 2900 livres par pouce carré.

Enfin, la série 8100 est équipée de trois distributeurs hydrauliques avec levier de branchement et débranchement en plus du réglage de débit par manette.

L'ordinateur de bord

Le système Autotronique, en équipement standard avec tous les modèles, offre le contrôle automatique des fonctions variées de la transmission, des quatre roues motrices, du verrouillage du différentiel et de la prise de force indépendante.

Par ailleurs, le nouveau système de surveillance et d'information Datatronique II introduit plusieurs nouvelles caractéristiques, incluant la détermination des coûts d'opération des tracteurs. Les utilisateurs peuvent entrer des données telles que le montant payé pour le carburant, en litre ou en gallon, et le coût horaire de l'utilisation du tracteur incluant la main-d'œuvre, le service et l'amortissement. Ces données sont alors utilisées par le système Datatronique II pour calculer le coût à l'acre. ■

Une bonne raison de se coucher tard

Après une bonne journée de travail aux champs, quoi de mieux que de participer, en famille, à une activité captivante, toujours différente et peu coûteuse: l'observation du ciel.

par Kristine Chainé

La nuit s'annonce chaude, les grillons chantent. Une à une, les étoiles s'allument. Le spectacle commence. À première vue, on a l'impression que la voûte céleste est immuable. Quand on l'observe souvent, on s'aperçoit que planètes, constellations et Lune n'interrompent jamais leur ballet céleste.

Au clair de la Lune

Bien qu'elle surplombe nos têtes nuit après nuit, on s'arrête rarement à examiner la surface de la Lune. Pourtant, elle est loin d'être lisse. Ses régions claires sont composées de montagnes et de cratères. Ces derniers auraient été formés à la suite de collisions entre des météorites ou des comètes et la surface de la Lune. Certains de ces cratères ont plus de 300 km de diamètre! Les chaînes de montagnes, elles, projettent à la surface de la Lune des ombres intéressantes à regarder.

Même si les phases de la Lune changent au fil des jours (premier croissant, etc.), c'est toujours la même face que nous pouvons apercevoir. La raison? La Lune tourne sur elle-même dans le même sens et dans le même temps qu'elle tourne autour de la Terre. Seules les sondes spatiales lancées en orbite autour de l'astre lunaire permettent de savoir ce qui se cache de l'autre côté!

Étoiles et constellations

Le ciel semble un incroyable fouillis d'étoiles? Pas étonnant, il y en a des milliards! Quand nos yeux se sont habitués à l'obscurité, on commence à distinguer la couleur des étoiles: rouge,



PHOTO: ASTRONOMIE QUÉBEC — MICHEL DIONNE

Photo prise pendant 5 minutes en direction du centre de notre galaxie vers la constellation du Sagittaire. Notre système solaire (Soleil et ses planètes) est situé en bordure de la galaxie, soit à 30 000 années-lumière de son centre. Notre galaxie renferme 100 millions d'étoiles semblables à notre Soleil. À cause du long temps de pause nécessaire, les arbres au bas de la photo ont pris des allures psychédélicques.

orange, jaune, bleue ou blanche. Pour s'y retrouver, nos lointains ancêtres ont relié, en imagination, les étoiles les plus brillantes d'une portion de ciel pour former des figures, des animaux, etc. On trouve ainsi la constellation du Cygne, de la Lyre, du Scorpion et des autres signes du zodiaque... En tout, on en compte 88!

Il faut parfois une bonne dose d'imagination pour reconnaître les formes des constellations. La plus célèbre est sûrement la Grande Ourse, que plusieurs personnes apparentent plutôt à une casserole. La Petite Ourse, semblable à sa grande sœur, se termine par l'étoile Polaire. Comme son nom le dit, cette étoile indique le Nord. Cas-

siopée, qui adopte la forme d'un M ou d'un W selon les saisons, est une autre constellation bien connue et facile à repérer.

Un bon truc pour les débutants: on commence à observer le ciel avant qu'il ne fasse complètement noir. Comme les étoiles s'allument une à une, on a ainsi le temps de découvrir le ciel petit à petit.

Un cherche-étoiles (ou un agenda astronomique) est des plus utiles pour repérer les différentes constellations. Grâce à son système rotatif, il reproduit les modifications que subit le ciel au fil des saisons. (Les constellations semblent se déplacer mais dans les faits, c'est la terre qui tourne.) On peut

se procurer un cherche-étoiles dans certaines librairies et boutiques spécialisées (9 à 20 \$).

La nuit des Perséides

Le mois d'août approche... Tant mieux! C'est le moment idéal pour observer la plus impressionnante pluie d'étoiles filantes: les Perséides. Bien qu'elles visitent l'atmosphère terrestre du 10 au 14 août, c'est dans la nuit du 12 au 13, à 2 h précise, qu'on court le plus de chances d'en apercevoir. Mais comme le fait remarquer un astronome au Planétarium de Montréal, André Grandchamps: «Normalement on peut voir une cinquantaine d'étoiles filantes à l'heure. Cet été, en raison de la présence de la pleine lune, on parle plutôt de 20 à 30.»

Contrairement à ce que son nom laisse croire, une étoile filante n'est pas une étoile. C'est un caillou minuscule (souvent de la grosseur d'un petit pois!) provenant des débris des comètes. Il pénètre dans l'atmosphère de la Terre à une telle vitesse que le contact de l'air le fait brûler. On dit que les étoiles filantes peuvent ainsi parcourir 20 à 30 km en moins d'une seconde!

Pour les observer, on choisira un site bien dégagé, loin de toute lumière qui pourrait gêner la vue. Ce n'est généralement pas un problème en campagne. On s'habille chaudement, on s'équipe d'une bonne chaise longue et

d'une couverture, et on s'installe confortablement. Pour se donner toutes les chances de voir des étoiles filantes, on conseille d'observer le ciel à environ 50° au-dessus de l'horizon, en direction Nord-Est. Maintenant, patience! La légende raconte qu'à chaque fois qu'une âme monte au ciel, une étoile filante traverse le firmament. Qu'on y croit ou pas, on n'a rien à perdre à faire un vœu!

Les planètes

Contrairement aux étoiles qui sont immobiles, les planètes, elles, bougent réellement. Elles changent de position de jour en jour. Très brillante, Jupiter sera assurément la plus belle à observer cet été. On pourra la voir toute la nuit en regardant en direction Sud-Est, juste un peu au-dessus de l'horizon. Ce sera sans doute la première «étoile» à apparaître dans le ciel.

Tôt le matin, avant d'aller faire le train, jetez un coup d'œil direction plein Sud. Vous y apercevrez peut-être Saturne, qui veille encore. Pour connaître la position des autres planètes, il suffit de consulter une revue d'astronomie ou un agenda astronomique.

Pas besoin de se ruiner pour observer le ciel. Bien avant l'apparition des premiers télescopes (17^e siècle), les savants scrutaient le ciel à l'œil nu.

C'est ainsi qu'ils ont commencé à comprendre l'univers. Faisons de même! Sans autre instrument que les yeux, on peut apercevoir le Soleil (on évite cependant de le regarder directement!), la Lune, des quantités d'étoiles, certaines planètes, la voie lactée et la galaxie d'Andromède. Pas mal, hein? À cela, ajoutons les étoiles filantes, certaines comètes, les aurores boréales et des satellites artificiels!

Lorsqu'on sait reconnaître les principales constellations, il devient intéressant d'observer le firmament à travers des jumelles. Non seulement les jumelles grossissent ce qu'on observe, mais elles concentrent sur la rétine de l'œil plus de lumière. Les objets semblent donc plus gros et plus brillants à la fois. C'est pour cette même raison qu'il ne faut jamais pointer ses jumelles en direction du Soleil.

On désigne les jumelles par deux nombres: 7 X 35, 5 X 50 ou 11 X 80. Le premier fait référence au grossissement, et le second, au diamètre des objectifs (apport de lumière). Plus ces chiffres sont élevés, plus le montant de la facture l'est aussi! Les jumelles de type 7 X 50 ou 10 X 50 représentent un compromis intéressant, tant en matière de prix que d'efficacité. Pour un outil de qualité, il faut prévoir au moins 125 \$. Sans quoi, on aura du mal à ajuster sa vision et on risque des maux de tête. Il est aussi très important de maintenir ses jumelles en position fixe. Un petit truc? Il s'agit de les fixer à un trépied d'appareil photographique au moyen d'un adaptateur. Finis les bras ankylosés!

Avec les années, les gens qui développent une réelle passion pour l'astronomie souhaitent acquérir leur propre télescope. Mais attention! Les amateurs trop pressés sont souvent déçus par le peu de résultats obtenus. Les images spectaculaires que nous présentent les livres sont généralement captées avec des appareils valant plusieurs millions de dollars! Avant d'investir une somme importante, discutez-en avec d'autres astronomes amateurs.

D'ici là, une bonne paire d'yeux, c'est encore ce qu'il y a de mieux. Comme ceux-ci mettent un certain temps à s'adapter à l'obscurité et à percevoir les faibles étoiles, on évitera de lire son cherche-étoiles avec une lumière vive. Pour contourner le problème, il suffit de recouvrir une lampe de poche d'un tissu rouge maintenu en place par un élastique. C'est tout! ■

Pour en savoir davantage

Les bibliothèques municipales et scolaires possèdent d'intéressants livres d'initiation à l'astronomie. Pour se tenir au fait de tout ce qui concerne l'astronomie, — actualités scientifiques, événements, festivals, clubs d'astronomes amateurs — les mordus liront le magazine *Astronomie-Québec*, publié six fois l'an et disponible dans les kiosques à journaux ou par abonnement.

Les jeunes de 8 à 12 ans apprécieront le livre *J'observe le ciel* de Gilles Brillon, publié aux Éditions Michel Quintin. Ce volume propose plusieurs activités et expériences scientifiques telles que la fabrication d'une lunette astronomique, la simulation d'une éclipse de lune, etc. Dans la même foulée, les Éditions astronomiques publient chaque année un guide intitulé *J'observe le ciel étoilé*. Chaque mois,

une carte du ciel permet d'identifier clairement les étoiles, les constellations et les planètes du système solaire. Présenté dans une pratique reliure spirale, ce guide vous suivra partout, lors de vos sorties nocturnes.

Pour partager sa passion avec d'autres personnes, rien de mieux que de se joindre à un club d'astronomes amateurs... On en trouve près d'une quarantaine répartis aux quatre coins de la province, de Dolbeau à Gatineau, de Gaspé à Rouyn-Noranda. Pour en obtenir la liste, il suffit de communiquer avec la Fédération des astronomes amateurs du Québec au (514) 252-3038.

Et puis, pourquoi ne pas profiter d'un passage à Montréal cet été, pour visiter le Planétarium et étancher sa soif de découvertes... du moins, pour un temps! ■

ONÉSIME



R'GARDE TON BASE-BALL À LA TÉLÉ... J'RENTRERAI PAS TARD!

J'AIME PAS BEN ÇA TE VOIR ALLER TOUTE SEULE À CETTE FÊTE... TES COUSINES AURAIENT DÛ VENIR TE CHERCHER!



TORPINOUCHE! J'ME SUIS TROMPÉE DE DIRECTION!!

J'CONNAIS PAS CE QUARTIER!

LIBERTÉ ÉGALITÉ FRATERNITÉ

FÊTE

VROUM VROUM



AIË! LA MÈRE!... SNIF... T'AURAI PAS UNE... SNIF... T'AURAI PAS UNE A..A... UNE ALLUMETTE?

JE NE FUME PAS, JEUNE HOMME.



SNIF APPROCHE... J'TE FERAI PAS M..M..MAL!

CHOU



VOYONS DONC!.. SNIF... T'ES BEN... SNIF... T'ES BEN FA.FA... FAROUCHE!

VEUX-TU ARRÊTER DE ME CRACHER EN PLEINE FACE!



AIË.. MADAME!... APPELEZ POLICE-SECOURS AU 911

LASSE-MOI PASSER!

N'AIË P..P..PAS PEUR! - ON TE TOU..TOU..ON TE TOUCHERA PAS!

SNIF



PAUVRE GARÇON! C'EST BIEN EFFRAYANT DE TE VOIR TOUSSER COMME ÇA!?

SNIF

GROUMPH



TIENS, PRENDS CES PASTILLES ÇA VATE SOULAGER!

SNIF SNIF



C'EST BON EN SIFFLEUX! ...JE N'TOUSSE PLUS!

BEN CONTENTE... BONSOIR!

AIË! ELLE CONNAÎT ÇA, LA P'TITE MÈRE!

WO-O-O! PAS SI VITE... FAUT FÊTER ÇA!

HI HI HI



Wiiiii!... C'EST L'FUN DE FRATERNISER COMME ÇA ENTRE QUÉBÉCOIS!

VIVE LE QUÉBEC LIBRE!

Détruisez les insectes... naturellement

Barrières, pièges, répulsifs, appâts et insecticides maison empêcheront les insectes de manger vos légumes avant vous.

par Julie Francœur

Nos potagers sont remplis d'insectes: 99 % sont utiles, 1 % sont nuisibles. Les quelques nuisibles provoquent une inquiétude quotidienne chez les jardiniers. En une seule nuit, tous les efforts consacrés au potager peuvent être engloutis par les vers gris, les limaces ou les pucerons. Les insecticides chimiques sont alors les bienvenus. Si seulement ils n'affectaient pas la qualité de nos légumes... Or, il est possible de contrôler les ennemis des jardins de façon biologique. Il s'agit de connaître le cycle de développement et les habitudes de vie des insectes. On peut intervenir en créant des barrières physiques et des pièges ou en utilisant des répulsifs, des insecticides ou des appâts.

Les barrières physiques empêchent la ponte des mouches du chou, de la carotte et de l'oignon. Il suffit de couvrir vos légumes d'agrotexile ou d'un tissu plein jour blanc afin de créer une barrière entre les plants et les insectes. Le tissu très fin laisse passer l'eau, l'air et la lumière. Disposez-le sur les plants et fixez-le à l'aide de petites pierres. Pour permettre la croissance des plants, laissez de l'ampleur au tissu.

La mouche du chou pond ses œufs du début mai au début juin. Couvrez les choux, les brocolis, les radis et les navets durant cette période. Il est aussi possible d'éviter la ponte en transplantant au potager choux et brocolis après le 10 juin. Si vous avez déjà récolté des carottes trouées de galeries, c'est probablement les larves de la mouche de la carotte qui en sont responsables. Pour éviter l'infestation, couvrez vos carottes de la mi-août à la mi-septembre. Vos oignons jaunissent



Les coquilles d'œufs servent de barrière physique contre les limaces.

et meurent? Couvrez-les pour les protéger contre la mouche de l'oignon qui pond de la mi-mai à la mi-juin. Vous pouvez aussi planter vos oignons très tôt: fin avril ou début mai; ils seront alors suffisamment gros pour résister à la ponte.

Les insecticides biologiques peuvent détruire plusieurs insectes, entre autres les pucerons et les perce-oreilles. Vous pouvez les traiter avec un insecticide maison à base d'ail (voir la recette en encadré). Les pucerons raffolent des pousses tendres de légumes. Leur présence est souvent causée par

Recette d'insecticide maison*

- 1 litre d'eau
- 1 c. à café de savon à vaisselle doux
- 1 c. à soupe de piments forts broyés
- 1 c. à soupe d'ail haché

Laissez macérer pendant 48 heures.
Filtrez et vaporisez sur les plants infestés.

*Extrait du Guide du potager de Benoit Prieur, Éditions de l'Homme.

un excès d'azote. Diminuez les fertilisations en azote au profit d'une fertilisation forte en phosphore et en potassium.

Dans le potager, les vers gris (larves couleur brun crème à gris) sont indésirables. Ils s'attaquent principalement aux plants de choux, de brocolis, de haricots, de carottes et de tomates. Ils coupent la tige des jeunes plants durant la nuit. Protégez les pieds de vos plants avec des boîtes de conserves enfoncées de 2 cm dans le sol. Plus simplement, entourez la base des tiges de papier journal. La cueillette manuelle des vers en soirée, à l'aide d'une lampe de poche, est encore le meilleur contrôle. Le matin, une patrouille permet de repérer les rescapés qui se réfugient aux pieds des plants attaqués. Les adultes pondent leurs œufs durant le

mois d'août dans la matière organique en décomposition. Pour éviter leur propagation, couvrez vos tas de compost d'un plastique dès le début du mois d'août.

La chasse aux limaces, elle, est très diversifiée. Les coquilles d'œufs éparpillées à la base de vos plants leur couperont la route. Les pièges de bière permettent de les capturer. La terre diatomée et la chaux hydratée saupoudrées entre les plantes les tuent en leur infligeant des coupures mortelles. Répétez leur application après chaque pluie.

Si vous avez d'autres recettes contre la lutte aux insectes, il nous ferait plaisir de les connaître. Faites-les parvenir au Bulletin des agriculteurs, 1001, boulevard de Maisonneuve Ouest, 10^e étage, Montréal, H3A 3E1. Nous pourrions ainsi les partager avec les autres lecteurs. Merci à l'avance, et bonne lutte... aux insectes. ■

Julie Francœur est horticultrice.

Les immigrants sont-ils bien accueillis?

«De mieux en mieux, dit l'un d'eux, producteur laitier. Mais pour s'adapter, il faut apprendre le français au plus vite.»

par Sylvie Bouchard

La petite Heidi Luthi, 8 ans, débarque à l'aéroport de Mirabel avec ses parents, ses deux frères et sa sœur. Elle n'en croit pas ses yeux: jamais elle n'a vu une si grosse tempête de neige que ce soir du 25 février 1979! L'aventure des Luthi ne fait que commencer. En effet, ces Suisses allemands viennent d'acheter une ferme laitière à Baie-du-Febvre. «Une méchante aventure», dit Heidi qui, à l'époque, ne comprenait pas un traître mot de français. «Je ne me rappelle plus comment j'ai fait les premiers jours d'école, raconte-t-elle. Je devais parler par signe...»

Si elle a raté sa troisième année — «la seule matière où j'étais bonne, c'était les maths» — il n'a fallu que quelques mois à Heidi pour se débrouiller en français. Quand on a 8 ans, on apprend vite; quand on en a 40, c'est moins évident... Particulièrement en agriculture, où on n'a pas nécessairement de contacts avec l'extérieur tous les jours.

Depuis décembre 1994, Heidi Luthi occupe un poste de technicienne comptable au Service de comptabilité et d'impôt de la Fédération de l'UPA de Nicolet. En l'engageant, le personnel de la Fédération songeait à un travail plus large. Selon le directeur adjoint, Jean-Pierre Belisle, plusieurs nouveaux arrivants, parce qu'ils ne maîtrisent pas la langue, se font berner par des exploiters. «En embauchant Heidi Luthi, dit-il, on voulait éviter cela. Mais ce n'est pas notre premier objectif. On veut d'abord sécuriser les producteurs immigrants et faciliter leur intégration le plus possible.»

Selon Heidi Luthi, les producteurs suisses allemands ont été soulagés d'apprendre son embauche à l'UPA. «Ça leur a fait plaisir qu'on s'occupe



PHOTOS SYLVIE BOUCHARD

À l'UPA de Nicolet, Heidi Luthi, d'origine suisse allemande, aide les producteurs de langue germanique à se familiariser avec les politiques agricoles québécoises.

d'eux particulièrement, dit-elle, même s'ils sont là depuis 20 ans. Ils connaissent mes parents et savent que j'ai vécu la même chose qu'eux.» Si elle pense que l'accueil des immigrants est primordial, elle n'en déplore pas moins que certains immigrants s'enferment dans leur culture. «Ça fait 16 ans que nous sommes au Québec et mon père

Dans la région des Bois-Francs, sur 4000 entreprises agricoles, on compte pas moins de 200 familles d'origine suisse allemande.

parle encore difficilement le français, dit-elle. Il a toujours dit qu'il était trop vieux pour apprendre. Pourtant, dès notre arrivée, ma mère s'est empressée de suivre des cours de français. Elle s'intègre beaucoup mieux.»

Dans la région des Bois-Francs, sur 4000 entreprises agricoles, on en compte 250 d'origine étrangère. De ce nombre, 200 familles sont d'origine

suisse allemande. C'est beaucoup plus que dans n'importe quelle autre région agricole du Québec. Et les questions quotidiennes, politiques agricoles, financement et fiscalité sont compliquées. En expliquant ces politiques aux producteurs dans leur langue maternelle, Heidi Luthi peut leur éviter des erreurs financières. En plus de son travail régulier au service de comptabilité, elle sert d'interprète pour les autres services de l'UPA.

«Mais attention, s'empresse d'ajouter Jean-Pierre Belisle, on ne veut pas pour cela encourager les nouveaux arrivants à continuer à parler leur langue!» Edouard Oberli, un producteur laitier d'origine suisse, abonde dans ce sens. Engagé dans son syndicat de secteur depuis 10 ans, il a mis en garde la Fédération quand ils ont embauché Heidi, bien qu'il ait été tout à fait d'accord avec cet engagement. «Elle peut aider les nouveaux arrivants la première année, dit-il, mais ils doivent apprendre le français, c'est essentiel. Beaucoup de Suisses arrivent ici mais oublient de vivre ici. On est tous capables de travailler la terre mais il faut

«Les femmes éprouvent souvent plus de difficultés à s'intégrer, dit Jean-Pierre Belisle de l'UPA de Nicolet. Certaines ne sortent pas beaucoup de leur maison.»

vivre avec les autres. On vient ici pour gagner sa vie mais si on ne s'intègre pas à la culture, on risque de s'ennuyer à mort.»

Installé à Saint-Bonaventure depuis 16 ans avec sa famille, le producteur avait un grand avantage sur les autres immigrants suisses allemands: il parlait français. Et ça lui a évité bien des problèmes, dit-il. Il se rappelle par exemple ce vendeur de silos qui voulait se faire payer comptant la journée même de l'installation, pensant que les Oberli ne comprenaient pas grand-chose aux affaires québécoises. Le représentant s'est fait rabrouer, semble-t-il... «Il faut savoir se défendre, insiste M. Oberli. Mais comment le faire quand on parle allemand dans un monde français?»

Pour Edouard Oberli, une étincelle a mis le feu aux poudres. Il y a quelques années, un courtier immobilier, pas nécessairement mal intentionné, n'avait pas bien conseillé son client producteur dans une affaire d'achat de quotas de lait. À la demande de M. Oberli, l'UPA a ensuite organisé une rencontre régionale avec des gens du MAPAQ, du ministère des Affaires internationales, des Communautés culturelles et de l'Immigration, et du Comité d'accueil international des Bois-Francs pour discuter du problème. «On voulait sensibiliser le MAPAQ sur l'importance d'encadrer les immigrants et trouver un moyen de convaincre les courtiers d'envoyer leurs clients au bon endroit», explique Edouard Oberli.

L'UPA a ensuite planifié une rencontre en allemand pour expliquer les structures agricoles québécoises aux producteurs suisses. «Ça a fait beaucoup de bien cette réunion, dit Edouard Oberli. Certains Suisses allemands ne savent pas qui offre quoi et ne cessent de chialer contre le système.»

Le Comité d'accueil international des Bois-Francs a ensuite publié le «Guide de l'immigrant en milieu agricole». Ce guide, traduit en allemand, vise à diriger et à orienter les nouveaux arrivants vers les institutions ou organismes les plus appropriés qui œuvrent, directement ou indirectement, dans le milieu agricole. On y trouve aussi des renseignements sur l'assu-

rance sociale, le permis de conduire, l'assurance automobile, la protection du consommateur, le système de santé... «Quand une nouvelle famille immigrante s'installe dans la région, un producteur va lui remettre le guide en main propre. Ça fait un premier contact», dit Jean-Pierre Belisle, qui siège au comité d'accueil depuis quatre ans.

Le comité, qui existe depuis une dizaine d'années, s'occupe particulièrement du volet humain de l'immigration. «Les femmes éprouvent souvent plus de difficultés à s'intégrer, dit Jean-Pierre Belisle. Certaines ne sortent pas beaucoup de leur maison et n'ont pas la chance d'apprendre le français.» Selon lui, ce n'est pourtant pas de la mauvaise volonté. Mais le comité cherche un moyen d'intégrer les femmes à

pays d'adoption. Il faut aussi participer à des activités, s'engager dans des associations. «Les contacts avec les gens nous ouvrent l'esprit, explique Edouard Oberli. Quand on arrive, on a tendance à vouloir tout chambarder pour faire comme on connaît. Des gens ont vécu ici avant nous. Il faut respecter cela.»

Selon les Oberli, les immigrants sont de mieux en mieux accueillis au Québec. À leur arrivée il y a 16 ans, l'ancien propriétaire et les voisins les ont beaucoup aidés, les écoles étaient très ouvertes. Aujourd'hui, avec des actions telles que l'engagement à l'UPA d'une Suisse allemande d'origine, la publication d'un guide pour les nouveaux venus, la situation est encore plus facile. «Quand on arrive, dit Heidi Luthi, le courtier s'occupe de rendre notre situation légale. Mais il faut encore trouver l'épicerie, la pharmacie, la clinique médicale. Des petits détails, direz-vous, mais qui ont une grande importance.» Ces petits détails, on en retrouve plusieurs dans le guide.



«On est tous capables de travailler la terre mais il faut vivre avec les autres, dit Edouard Oberli, producteur laitier. Si on ne s'intègre pas, on risque de s'ennuyer à mort.»

leur nouveau milieu. «Quand on arrive et qu'on a de jeunes enfants, explique Anne-Lise Oberli, l'épouse d'Edouard, c'est difficile de sortir. La ferme et la famille occupent tout notre temps.» Pour éviter de se confiner chez soi, elle conseille aux nouvelles venues de suivre des cours de français tout de suite en arrivant — ce qu'elle a fait — et même d'avoir une base avant de partir. «Ça nous enlève une grande partie de nos peurs», dit-elle.

Cependant, selon Anne-Lise et Edouard Oberli, il ne suffit pas de parler français pour s'intégrer à son

Le Groupe régional de concertation sur l'immigration — région administrative Mauricie/Bois-Francs — veut aller encore plus loin. Son objectif est d'augmenter l'immigration en région pour contrer le problème de dépeuplement des campagnes. «Près de 85 % des immigrants s'en vont à Montréal, dit Jean-Pierre Belisle, qui siège aussi à ce comité. Or, on manque de main-d'œuvre spécialisée dans les fermes. Certains Sud-américains ont travaillé toute leur vie en agriculture. Pourquoi pas les accueillir et leur donner une formation?» ■

FESTIVAL DU PATRIMOINE AGRICOLE

à 30 minutes de Montréal

553, route 236, St-Étienne de Beauharnois

11-12-13-août 1995

Travail au champs avec machines antiques



SOUS LA TENTE:

Vendredi soir:
Gala folklorique

Samedi soir:
Spectacle country avec
Gil Tibo, Denis Côté
et André Proulx



Renseignements:
Michel Myre
(514) 429-4573

HONDA MOTEURS

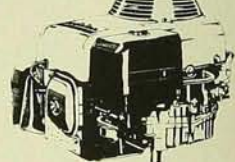
Les moteurs à usages multiples de Honda se prêtent à toutes sortes de travaux. Vous profitez de toute la puissance nécessaire grâce aux modèles à arbre vertical et horizontal d'une puissance allant de 2,5 à 20 ch. Ils sont déjà conformes aux normes CARB* 1995. La puissance est solide, la fiabilité sans compromis.



GX160



Bicylindre en V
GX620



inolec^{INC.}

8954, rue Lajeunesse
Montréal (Québec)
H2M 1R9
Tél.: (514) 384-9021
Fax: (514) 384-9031

Maison reconnue depuis 1960 pour la qualité de son SERVICE.



**SAINTE-MARTINE ET
ST-PAUL-DE-CHATEAUGUAY
VILLES HÔTESSES.**

**CENTRE SPORTIF
RÉGIONAL DES COPAINS
4, RUE DES COPAINS
SAINTE-MARTINE
QUÉBEC**

19 août 1995 ♦ 18h30

Souper Champêtre

MENU: Tourtière de sanglier
Salade de nos jardiniers
Porc et bison
Tartes faites maison par les Fermières de
Ste-Martine
Apportez votre vin
Bières et digestifs vendus sur place

Coût: 25\$ / personne

21 au 25 août 1995

Visites à la ferme

(réservez vos places au 225-1990
macaron obligatoire 5\$,
12 ans et moins gratuit)

Groupe invité
Les Bohémiens

25, 26, 27 août 1995

Salon Agroalimentaire

ADMISSION:
Pré-vente du macaron donnant droit à toutes les activités
entourant l'événement: 5\$
Vente sur place: 7\$ ou 5\$/jour (tél.: 225-1990)
Enfant: gratuit (12 ans et moins)

Vend.: 18h00 à 20h30
Sam.: 11h00 à 20h30
Dim.: 11h00 à 17h00

- ♦ 75 kiosques - Services et technologie
- ♦ Fermette pour enfants
- ♦ Exposition: Le lait et son histoire au Québec
- ♦ Exposition des Fermières du Suroît
- ♦ Mini-marché public
- ♦ Ours savant Vedette de Disney World (samedi 13h00 - 15h00)
- ♦ Dégustation de blé d'Inde avec animation (samedi 16h00)
- ♦ Mongolfière Nutrite (samedi 18h30)
- ♦ Messe sous le chapiteau (dimanche 10h15)
- ♦ Corps de tambour et clairons (dimanche 13h00 - 15h00)
- ♦ Parcours à obstacles: voitures et chevaux (dimanche 13h00 - 15h00)
- ♦ Mascottes: Roi Lion, Barney, La Bête, Mickey Mouse (samedi et dimanche 13h00 à 17h00)

sous l'égide de

Commanditaires principaux



**BANQUE
NATIONALE**



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation

Pour de plus amples informations, communiquez avec
la Société de développement économique Beauharnois-Salaberry au (514) 225-1990

Le tabac de l'Ontario contaminé

La contamination par le cadmium des champs de tabac de la région du Niagara en Ontario semble une situation sur laquelle la plupart des intervenants du monde agricole préfèrent fermer les yeux.

Il ne s'agit pas d'un problème récent. On sait depuis 20 ans que le tabac en feuilles cultivé dans le sud de l'Ontario est contaminé. Ce qu'on sait moins, c'est qu'une étude menée récemment par le CHUL (Centre hospitalier de l'Université Laval) sonne l'alerte: les fumeurs sont 10 à 20 fois plus exposés au cadmium que les non-fumeurs. Des résultats inquiétants pour la santé humaine, compte tenu que 90 % de tout le tabac consommé au pays provient de la région du Niagara...

Claude Forand, journaliste.

Le cadmium est un métal lourd utilisé en industrie, pour les opérations de placage et d'électrodes. Les travailleurs d'usine exposés à ce métal font régulièrement l'objet de tests médicaux, afin d'éviter qu'ils ne développent des maladies respiratoires et des troubles du système urinaire. Son effet dans l'organisme est cumulatif, et les symptômes prennent plusieurs années avant de se manifester.

«Puisque l'exposition au cadmium est contrôlée en industrie, la cigarette est devenue la seule source non industrielle et non contrôlée d'exposition à ce métal», affirme le Dr Fernand Turcotte, de l'équipe du CHUL.

Les champs de tabac du Niagara ont été contaminés au cadmium en raison de pratiques culturales qui datent des années 50 et 60. À l'époque, les producteurs utilisaient des engrais à base de boues des usines d'épuration de la région de Hamilton. Le cadmium absorbé par les travailleurs des usines d'acier de Hamilton se retrouvait dans leurs selles puis dans les boues. Mais la plus grande part de contamination des boues proviendrait de l'eau utili-

sée pour nettoyer le minerai de fer qui contient du cadmium.

Selon le chercheur Murray Kaiserman, du Bureau de contrôle du tabac à Ottawa, le niveau de cadmium a diminué dans le sol du Niagara avec les années, mais moins rapidement que prévu. Il précise que les filtres de cigarettes éliminent en partie l'absorption de cadmium, qui reste néanmoins ingéré par les fumeurs.

À Agriculture et Agroalimentaire Canada, le bureau de Delhi ne fait plus de recherche sur le tabac contaminé au cadmium depuis plusieurs années. Ce qui explique probablement les réponses vagues obtenues auprès de l'Association des producteurs de tabac blond de l'Ontario, qui dit n'être pas vraiment au courant de la situation...

La situation du tabac à cigarettes est différente au Québec. À l'Office des producteurs de tabac jaune du Québec, le président Germain Ducharme indique que les champs ici n'ont jamais été engraisés avec des boues d'usines d'épuration. On recourt plutôt à du fumier de vache et de porc pour les sols plus sablonneux. ■

Puisqu'ils ne peuvent pratiquer le yoga, aller au cinéma, jouer au golf ou promener le chien...

... ajoutez *Stress-Aid* dans leur eau de boisson pour les aider à combattre le stress.

Poudre hydrosoluble de vitamines et d'électrolytes

Pour aider à traiter les carences en vitamines et à corriger le déséquilibre électrolytique qui surviennent à la suite d'une alimentation déficiente chez la volaille, le porc et le bovin.

Stress-Aid:

- ▶ est une poudre hydrosoluble sans sucre
- ▶ contient 13 vitamines
- ▶ est une bonne source d'électrolytes

Consultez votre vétérinaire.



A.P.A. division de:
RHÔNE MÉRIEUX, CANADA, INC.
 Victoriaville, Qc, G6P 1B1, Canada

CCPP



La soupe verte vitaminée

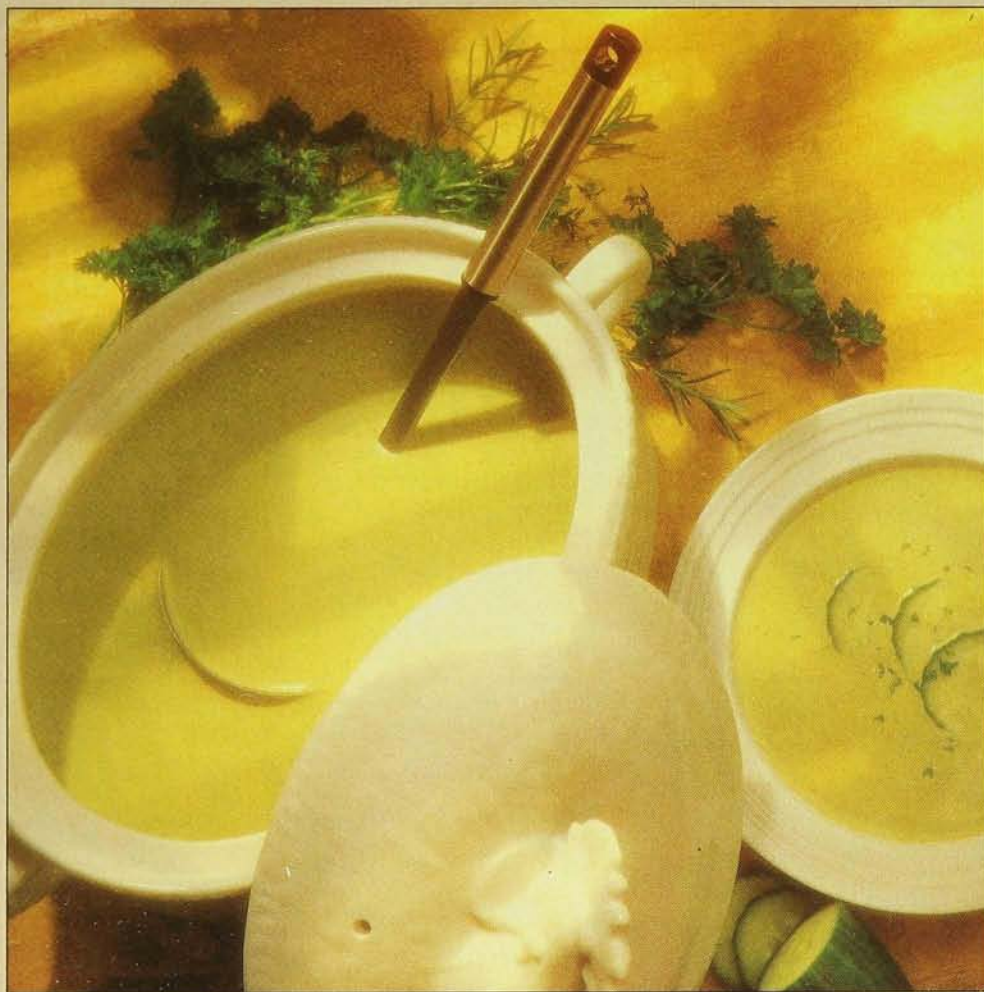


PHOTO: CHRISTIAN LACROIX

Ingrédients

- 3 tasses (750 ml) de bouillon de volaille
- 3 tasses (750 ml) de brocoli coupé (partie verte et tiges)
- 1/2 tasse (125 ml) de persil frais haché
- 1 tasse (250 ml) d'épinards hachés
- 1 tasse (250 ml) de cresson
- 1/2 tasse (125 ml) d'oignons verts hachés
- 2 tasses (500 ml) de céleri haché (branches et feuilles)
- 1/2 tasse (125 ml) de concombre pelé tranché
- 1/3 tasse (80 ml) de piment vert coupé
- 2 à 3 c. à soupe (30 à 45 ml) d'herbes salées
- 1 1/2 tasse (375 ml) de crème 10 ou 15 % (au choix)
- 1/2 c. à café (3 ml) de cari (au goût)
- sel et poivre frais moulu
- Garniture herbes fraîches hachées: ciboulette, persil, cerfeuil

Préparation

- Chauffer le bouillon de volaille dans une grande marmite. Au moment de l'ébullition, ajouter tous les légumes hachés grossièrement et les herbes salées. Couvrir et cuire sur feu vif environ 30 minutes, s'assurer que le céleri et les tiges de brocoli soient tendres.
- Passer au robot culinaire pour obtenir une purée lisse.
- Verser la purée dans la marmite, brasser en ajoutant la crème sur un feu doux (seulement pour réchauffer). Assaisonner avec le cari, le sel et le poivre, rectifier l'assaisonnement.
- Servir la soupe très chaude. Décorer avec des herbes hachées.

Note: Cette soupe se congèle; il faut alors ajouter la crème seulement au moment de servir.

(6 portions)

Recette: Suzanne P. Leclerc, conseillère en alimentation au MAPAQ
Préparation du plat: Thérèse Gosselin, professeure en art culinaire
Les accessoires sont prêtés gracieusement par La maison d'Émilie, à Montréal.

LES PETITES ANNONCES

Pour toute information téléphoner à Claude Larochelle. Téléphone: (514) 843-2114 Télécopieur: (514) 845-6261

DOMAINE DE L'ÉMEU

Notre spécialité
L'ÉMEU
Nos connaissances
LES RATITES
depuis 1989

DES GENS SÉRIEUX

Achetez un couple de reproducteurs attestés avant le 1er septembre 1995 et nous vous garantissons un minimum de poussins émeus lors de la prochaine saison de ponte.

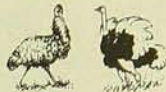
Suite à votre achat, vous recevrez sans frais une formation d'incubation, de soins et d'élevage ainsi qu'un suivi après-vente personnalisé.

Au Domaine de l'Émeu, nous prenons à cœur votre succès.

DOMAINE DE L'ÉMEU
2448 Rg Ruisseau Nord
St-Ours, Qué. J0G 1P0
Tél./Fax: (514) 785-3638

L'Autruche Royale

Offre la progéniture de ses reproducteurs extrêmement; **prolifères, massifs et dociles.** Service après vente incontesté. Plus de 2 ans d'expérience au Québec. **1-800-867-1231**



BENNETT ET BERGERON

«Leader» depuis 4 ans dans les ratites. Une réputation établie.

Oiseaux de qualité à prix compétitifs. Autruches noires, bleues ou rouges et émeus de tous les âges. Service après vente garanti. Vous pouvez les voir au Québec!

Gilles Bergeron, agr.
819-474-4203



Bur: (514) 771-6800
Rés: (514) 796-1821

GAËTAN VILLENEUVE

Agronome et économiste
Saint-Hyacinthe (QC)

- Plan de financement
- Restructuration financière
- Étude économique
- Évaluation agricole
- Évaluation de dommage
- Zonage agricole

CONSULTANT EN ÉCONOMIE AGRICOLE
13 ans d'expérience à votre service

ÉMEUS de tous âges disponibles des prix très compétitifs, du poussin au couple reproducteur testé de haute génétique

LIVRE FRANÇAIS: 36\$

L'ÉLEVAGE DES RATITES
"GUIDE DE L'ÉLEVEUR"

VISITE DE FERME possible sur demande

CAGES ET COUVEUSES

Cages à lapins, cages couveuses pour amateur et professionnel. Catalogue écrire à: Ranch agricole G.L.R. Inc. 215, Rapide Nord, St-Hyacinthe, Qc, J8B 1T1. Tél: (514) 799-5170

Chaîne d'écurer d'étable

Fabriquons 2 modèles, mêmes spécifications que l'étable ou Houle, s'adapte à tout écurer existant. Neuve (testée par des ingénieurs), fait d'acier gradué de 1re qualité, directement de l'usine, 6,35\$/pi., palette 2". Clients très satisfaits. Comp. Granby, 600 Moeller, Parc industriel. (514) 372-6459, soir (514) 372-8664.

MICHEL T.V. ÉLECTRICIEN

43, Hôtel de Ville
Warwick (Québec) J0A 1M0

- ▲ Réparation de toutes marques: Parmak, Gallagher, Baker, Hallman et autres
- ▲ Service ultra rapide
- ▲ Prix avantageux
- ▲ Pour information: Michel (819) 358-2191

Fournaises en fonte à air chaud

Chauffe-eau en fonte pour poêles et fournaises au bois, portes décoratives pour poêles à combustion contrôlée, porte de four à pain, circulaire sur demande. Nous avons aussi les pièces de poêles et fournaises l'islet.

FONDERIE OUELLET INC.

431, route 155
St-Léonard d'Aston, Qc J0C 1M0
Tél.: (819) 399-2012

Tondeuse de finition



48", 60" et 72"

Une attache trois points flottante permet à la tondeuse de suivre les contours des surfaces à tondre.

Distribuée par



Téléphonez à votre concessionnaire au (819) 395-5115



La Boutique du Harnais Enr.



Fabrication et réparation de harnais de tous genres, cuir et nylon. Grossiste en cuir et bouclerie, attelles et colliers (bourre). Distributeur d'outils et fer de marque Diamond, Equine, GE, clous pour forgeron de marque Mustad et Capewell ainsi que des pads et studs pour l'hiver.

Bottes westerns Boulet à prix imbattables, grand choix en magasin.

Contactez nous au (514) 378-1436

139, route 137, Sud
Ste-Cécile de Milton (Québec) J0E 2C0
(entre Granby et St-Hyacinthe)



Excavateurs Kelley



Les seuls bâtis comme les gros modèles disponibles profondeur de creusage 6'6" à 12'6" portée de 8' à 14'6"annes 9" à 36" et fourche à fumer bus s'installent sur l'hydraulique points de votre tracteur prix à partir de \$4975.00 livraison et installation incluses contactez directement du distributeur économisez

Les Distributions

Payeur Inc.

5379, rue King Est
Ascot Corner (Sherbrooke)
Québec J0B 1A0

Tél.: (819) 821-2015
Fax: (819) 820-0490

Systèmes efficaces pour éloigner les animaux nuisibles

Nouveau

Filet électrifié portatif:

éloigne rats laveurs, marmottes et autres bestioles. Versions disponibles pour moutons, chèvres, poules, porcs et chevaux.



Système électronique Phoenix Wailer:

plus de 94 sons électroniques et naturels différents qui éloignent les oiseaux indésirables.



Contactez-nous

PRÉVENTILE INC.

2650, 4e Avenue, Québec (Québec) G1J 5E6
Tél.: (418) 626-9122 • Fax: (418) 626-2909



VOUS GARDE

LA FINE POINTE DE LA TECHNOLOGIE

Nous sommes reconnus chef de file dans la conception et la fabrication de système de stabulation du bétail (laitier & porc), incluant:

Cages de mise bas

Systèmes de planchers: plastiques, fontes, lattes en V

Stalles pour stabulation libre

Matelas pour vaches

Rateliers attache automatique

Enclos à veaux et séparateurs

Pour plus d'informations ou pour connaître le distributeur le plus près de chez vous, veuillez contacter:

Au Québec Roger Latour
Tél.: (514) 269-3354
Télex: (514) 269-3354

En Ontario: B.S.M. Ltée
Tél.: (519) 848-3910
Télex: (519) 848-3948

B.S.M. Ltd., R.R. 4, Arthur, Ontario N0G 1A0 Tél: (519) 848-3910 Fax: (519) 848-3948

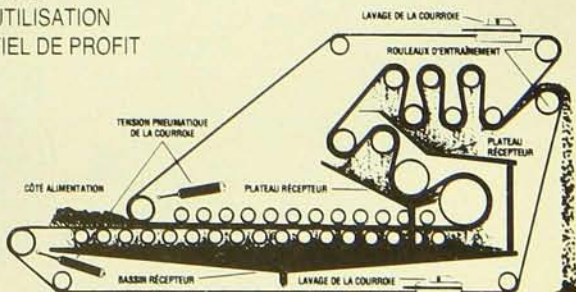
PRESSE À FRUITS À COURROIE, TECHNIQUEMENT D'AVANT-GARDE

Travail continu; nettoyage automatique

- PRODUCTIVITÉ ACCRUE
- MOINS DE FRAIS D'UTILISATION
- PLUS FORT POTENTIEL DE PROFIT

ECKERT MACHINES

Box 66
Niagara Falls, Ontario
L2E 6S8
Tél: (905) 356-2742
Fax: (905) 356-1571



Machines antiques et maïs

Les 4,5 et 6 août prochains se tiendra à Saint-Damase, près de Saint-Hyacinthe, le 6e festival du maïs.

Pour information: (514) 797-2271.

REVÊTEMENT MÉTALLIQUE

Pour
bâtiments agricoles
**SURPLUS
D'INVENTAIRE**

Le plus grand choix
en province

PRÉ-PEINT 28 GALVANISÉ
Jauges

ÉCONOMISEZ

\$

FABRICANT DE MOULURES
DE TOUTE SORTES
UNIES OU VENTILÉES



**LUCIEN TURCOTTE
& FILS INC.**
(819) 358-6546
25, des Buttes, C.P. 298
Warwick (Québec) J0A 1M0

À VENDRE

Belle ferme laitière en Ontario. Sans quotas, prête à repartir, entre Montréal et Ottawa, près de Hawkesbury.
• 208 acres de terre • étable de 200 pieds de long • 3 silos dont 2 hermétiques • fosse à purin 12 pi x 95 pi • beau site, peut être vendu séparément
(613) 632-6578

Distributeurs
à balles rondes «Alfred»
Laveuses à pression et accessoires
Treuil à balles rondes
Séparateurs d'eau d'étable

AIRABLO

(819) 828-2828

Coffrages de fosses et tout genre de bâtiments

En affaires depuis 1964

Tél.: (514) 462-4046

Fax: (514) 656-9780

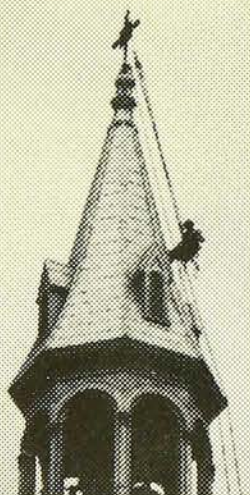
BLANCHISSAGE
D'INFECTON
LAVAGE

multi-jet

haute
pression
(418) 563-7997

Jean Laberge

Peintre en bâtiments



27 ans d'expérience

Peinture au fusil.
Arrêt des fuites d'eau.
Réparation et vissage de tôle
sur toit et clocher d'église,
bâtiments de ferme,
entrepôt, silos, etc.

64, Richardson
Beauharnois (Québec) J6N 2T8
Tél.: (514) 429-5369



Bâtiments des plus économiques

- de 500 à 20 000 pieds carrés
- prêt à assembler • garantie 20 ans

Appelez maintenant et épargnez jusqu'à 45%

PREFABEC '95

1-514-453-0026

Fax: (514) 743-0514

Tél.: (514) 743-8045
Cell.: (514) 746-6822

Construction Ré-Cam Inc.

DISTRIBUTEUR DE REVÊTEMENTS

Métallique • Aluminium • Vinyle

PLIAGE SUR MESURE

Construction de Bâtiments Agricoles
de tout genre, clé en main.

2575 ROUTE MARIE-VICTORIN
SOREL (QUÉBEC) J3P 5J7

CAMILLE DANEAU
PRÉSIDENT



AUBAINE POUR AGRICULTEUR

Tôle acier - 28 ga. galvanisé.
Tôle acier prépeint. Choix 5 couleurs.
Hâtez-vous avant l'augmentation du printemps.
Prix spécial sur demande.

**TÔLE
ÉCONOMIQUE**

vigneault

2470, route 265, St-Ferdinand
Comté Frontenac G0N 1N0
Tél.: (418) 428-9921
Fax: (418) 428-9568

À bas prix, bardeaux d'asphalte: 5.49, bloc ciment 8": .74, tuyau pour ponceau: 48.99 et +, mélamine 4x8 à partir: 10.95, porte acier: 39.95, tuile marbre: 1.45. Pour tout bois d'épinette, plywood et aspenite, vérifiez nos bas prix. Les prix peuvent varier.

Matériaux À Bas Prix Lachute (514) 562-8501,
St-Hyacinthe (514) 799-1970, Masson (819) 986-5720,
Bernières (418) 836-3636, Bromptonville (819) 823-3315

\$\$\$ FINANCEMENTS \$\$\$
PROBLÈMES FINANCIERS... DIFFICULTÉS FINANCIÈRES
INDUSTRIEL & COMMERCIALE
50 000\$ ET PLUS

POSSIBILITÉ DE REFINANCEMENT PAR P.P.E. (SUBVENTION)
Demandez notre dépliant. Nous allons vous rencontrer.
INFORMATIONS: 1-418-849-7134
• Ouvert de 9 hrs am à 9 hrs pm et le samedi •

FUTURS MARIÉS

Demandez notre magnifique
CATALOGUE GRATUIT

pour avoir les plus chics
FAIRE-PART
à des prix imbattables.

Autre édition disponible pour
Anniversaire de Mariage
S.V.P. Spécifiez



INVITATIONS
bel Oeil

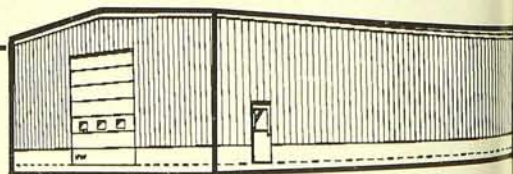
941, Bernard-Pilon, Beloeil, Qc J3G 1V7 - Tél.: (514) 467-6509

**BÂTIMENTS
D'ACIER
CONSTRUITS
SELON VOS
BESOINS**

FINAR
BÂTIMENTS D'ACIER

Industriels et commerciaux

3/5 Québec • (418) 836-6411 Montréal • (514) 932-2411 Gatineau • (819) 561-4898
Fax • (418) 836-6444 Chicoutimi • (418) 698-2411 Val D'Or • (819) 874-2411
Atlantique - Moncton, N.B. (506) 384-2411



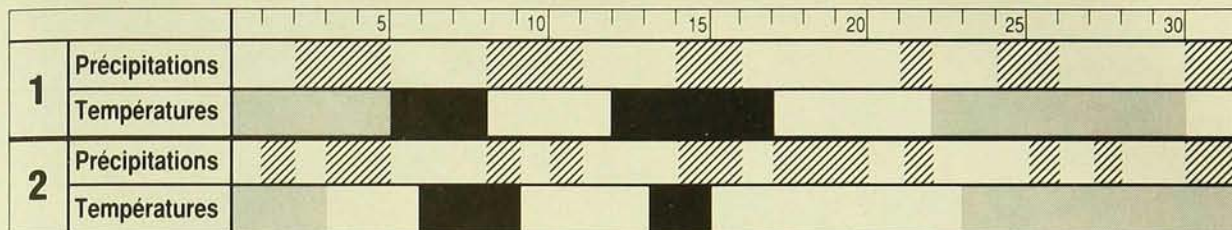
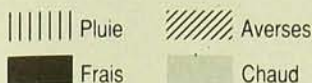
- Grange
- Entrepôt
- Écurie
- Étable
- Abri
- Garage

TYPE HERCULE



Acier auto-portant

Météo Août



Abitibi-Témiscamingue

Températures supérieures à la normale avec précipitations inférieures à la normale. Temps doux du 1^{er} au 5, puis beau temps frais du 6 au 8. Période de réchauffement avec averses abondantes du 9 au 12. Averses occasionnelles avec temps frais du 13 au 17. Régime agréable du 18 au 24 avec averses vers le 22. Pluies abondantes les 25 et 26. Beau temps du 27 au 30. Averses le 31.

Vallée de l'Outaouais

Températures supérieures à la normale avec précipitations voisines de la normale. Beau temps doux les 1^{er} et 2. Averses du 3 au 5. Beau temps frais du 6 au 8. Précipitations abondantes du 9 au 11. Très ensoleillé du 12 au 14. Pluies appréciables du 14 au 16. Période agréable du 17 au 21. Averses le 22. Régime chaud avec un peu de pluie du 23 août au 6 septembre. Probabilités d'averses vers le 31.

Montréal - Estrie - Québec

Températures supérieures à la normale avec précipitations inférieures à la normale. Temps chaud du 1^{er} au 5. Averses occasionnelles du 3 au 5. Beau temps frais du 6 au

8. Pluies appréciables du 8 au 11. Beau temps le 11. Rafraîchissement le 12. Averses vers les 15 et 16. Beau temps du 17 au 21. Averses le 22. Période douce du 23 au 30. Précipitations abondantes vers les 25 et 26. Averses le 31.

Saguenay - Lac-Saint-Jean

Températures supérieures à la normale avec précipitations inférieures à la normale. Beau temps doux du 1^{er} au 3. Rafraîchissement et averses abondantes les 4 et 5. Beau temps frais du 6 au 8. Précipitations et temps frais du 9 au 11. Période fraîche très ensoleillée du 12 au 19. Averses vers les 15 et 16. Régime de beau temps chaud du 17 août au 6 septembre avec un peu de précipitations.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Températures supérieures à la normale avec précipitations inférieures à la normale. Beau temps chaud du 1^{er} au 3. Précipitations le 2. Averses les 4 et 5, puis beau temps le 6. Frais du 7 au 9 avec averses le 9. Températures modérées du 10 au 13 avec pluies vers le 11. Temps frais les 14 et 15. Période agréable avec averses occasionnelles du 16 au 23. Régime chaud avec un peu de précipitations du 24 août au 7 septembre.

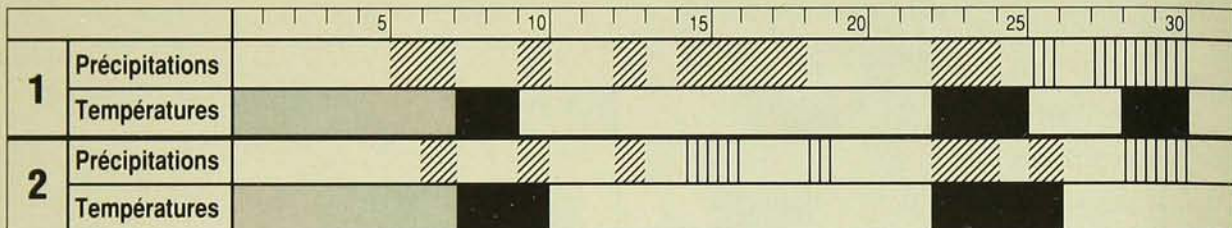
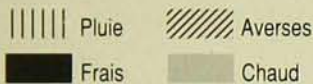
Le prochain niveau de lutte contre le chiendent

HERBICIDE NON SÉLECTIF
TOUCHDOWN®

1-800-980-6980 ZENECA

TOUCHDOWN est une marque déposée de Zeneca Inc.

Météo Septembre



Abitibi-Témiscamingue

Températures plus fraîches que la normale avec précipitations inférieures à la normale. Beau temps chaud du 1^{er} au 5. Averses les 6 et 7. Beau temps frais du 8 au 12. Précipitations vers le 10. Pluies généreuses du 13 au 19. Temps beau et froid du 20 au 25. Régime de précipitations abondantes avec températures fraîches du 26 septembre au 6 octobre.

Vallée de l'Outaouais

Températures inférieures à la normale avec précipitations voisines de la normale. Chaud avec quelques précipitations du 1^{er} au 7. Beau temps frais le 8. Pluies abondantes les 9 et 10. Beau et sec les 11 et 12. Régime nuageux avec précipitations appréciables du 13 au 19. Beau temps du 20 au 22. Averses les 23 et 24. Temps frais le 25. Période nuageuse avec précipitations abondantes du 26 septembre au 6 octobre.

Montréal - Estrie - Québec

Températures inférieures à la normale avec précipitations supérieures à la normale. Beau temps chaud du 1^{er} au

5. Averses les 6 et 7. Beau temps frais les 6 et 7. Régime d'averses du 8 au 18 avec températures voisines de la normale. Ciel clair du 19 au 22. Période nuageuse avec temps frais et pluvieux du 23 septembre au 6 octobre.

Saguenay - Lac-Saint-Jean

Températures et précipitations voisines de la normale. Beau du 1^{er} au 9. Températures douces du 1^{er} au 7. Rafraîchissement les 8 et 9. Précipitations abondantes vers le 10. Beau temps frais les 11 et 12. Période nuageuse avec pluies occasionnelles du 13 au 19. Beau temps frais du 20 au 22. Régime nuageux avec précipitations généreuses du 23 septembre au 6 octobre.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Températures voisines de la normale avec précipitations supérieures à la normale. Belle période plus chaude du 1^{er} au 6. Averses occasionnelles avec températures fraîches du 7 au 10. Beau temps les 11 et 12. Période d'averses fréquentes du 13 au 19. Temps agréable du 20 au 22. Pluies abondantes avec températures fraîches du 23 au 26. Régime nuageux avec pluies généreuses du 27 septembre au 6 octobre.

**Pour s'abonner
au Bulletin,
un appel suffit:**

1.800.667.4444

Région de Montréal: (514) 875-4444

**Nous nous ferons un plaisir
de répondre à vos demandes.**





PENSEZ AU PRINTEMPS CET AUTOMNE.

PRENEZ DE L'AVANCE POUR LE PRINTEMPS - TRAITÉZ À L'HERBICIDE ROUNDUP™ CET AUTOMNE.

Le moindre chiendent diminue le rendement de votre champ. C'est donc la logique même de traiter tout votre chiendent cet automne, non pas

seulement les infestations fortes ou modérées. Traitez au Roundup avant ou après avoir récolté les céréales, le soja ou avant de quitter les fourrages dans l'assolement - et vous aurez encore le temps de terminer tout votre travail d'automne aux champs.

ROUNDUP EN PRÉRECOLTE contrôle chardon des champs, acépiade de syrie, et chiendent dans votre culture de soja, blé, orge ou fourrages avant rénovation cet automne même et facilite et accélère votre travail de récolte. Voyez dès aujourd'hui votre marchand au sujet de Roundup en prérecolte*.



seulement les infestations fortes ou modérées.

Traitez au Roundup avant ou après avoir récolté les céréales, le soja ou avant de quitter les fourrages dans l'assolement - et vous aurez encore le temps de terminer tout votre travail d'automne aux champs.

Pour donner à votre culture de l'an prochain

un départ rapide et propre tout en maximisant votre potentiel de rendement de l'an prochain - rien n'égale la performance reconnue de Roundup en traitement d'automne!



Maintenant Seulement
\$8.95/L
Roundup

Il n'y a rien comme Roundup.

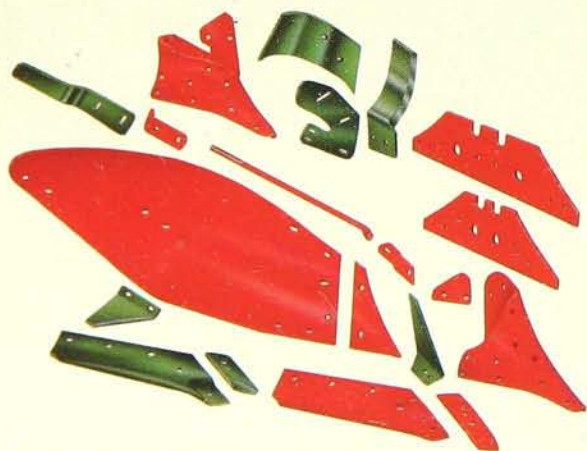
Aussi offert maintenant dans la nouvelle formulation Roundup® Dry, de manipulation facile.

PLIÉ ET RESPECTER LES DIRECTIVES DE L'ÉTIQUETTE D'HERBICIDE ROUNDUP™. *Ne pas appliquer Roundup en prérecolte pour les cultures destinées à la semence. *Prix de détail suggéré, fondé sur le contenant agricole de 10 litres d'herbicide liquide. Le détail suggéré du Roundup Dry équivaut à 9.50\$ le litre (17.435/kg). Le prix de détail peut varier. Roundup™ et une marque déposée de la Monsanto Company. Titulaire de brevet: Monsanto Canada Inc. ©Monsanto Company, 1995. RDP-047M EF95-F



Faire de la culture dans un sol pareil...? Les Norvégiens n'avaient pas d'autre choix!

Voilà l'héritage que l'Ere
Glaciaire a laissé aux Norvégiens...:
Un des sols les plus rocailleux
de la planète!



Mais il y avait des bouches à nourrir, et pour "faire de la terre", il a fallu épierrer d'abord (un processus sans fin, à cause du gel et du dégel...). On en sait quelque chose ici au Québec...

Évidemment, les outils pour travailler le sol dans de telles conditions se doivent d'être ultra-résistants – et qui d'autre que **Kverneland** de vait (depuis 115 ans) développer et breveter des alliages spéciaux et des **traitements de durcissement "à chaud" de l'acier** conçus pour résister aux pires conditions: C'est ce savoir-faire et la grande expérience de **Kverneland** que vous retrouvez dans **chaque pièce d'usure d'origine**, marquée de la flèche incrustée dans le métal.

La qualité Kverneland: Il n'y a rien de pareil!

 **Kverneland**
pour l'agriculteur créatif et visionnaire