

PER

B-208

BNQ

Bulletin

Productions mixtes

des agriculteurs

VOTRE PARTENAIRE EN AFFAIRES AGRICOLES DEPUIS 78 ANS

TECHNIQUES

SPÉCIAL ARCHITECTURE

Nos granges racontent leur histoire

Elles sont des témoins privilégiés d'une époque où la facture des bâtiments dépendait du savoir-faire des fermiers.



La vermine : des locataires coûteux

Les rongeurs et les insectes consomment la moulée et sont des réservoirs de maladies pour la volaille.

AFFAIRES

Personnalités du mois

Marie Tifo et Pierre Curzi, les acteurs horticulteurs.

Dans leurs serres, ils mettent en scène annuelles et potées fleuries.



L'avenir des petites maternités est incertain

La différence des coûts de production entre les élevages de 150 et de 1200 truies serait de 15 \$ par porc.

FAMILLE

Le « smog » de la ferme : un péril mortel

Il y a cinq ans, Jean-François est sorti indemne d'une intoxication aux gaz du fumier. D'autres n'ont pas cette chance.

Un sentier pédestre reliera les régions du Québec

À l'heure où on ne parle que d'autoroute électronique, un sentier, bien réel celui-là, s'apprête à traverser le Québec.

000085278 007 01/09 154 2
Bibliothèque Bur. Depot Legal (P) XX36
Département Des Périodiques
125 rue Sherbrooke O
Montréal QC H2X 1X4

DES PRODUITS FIABLES DES CONCESSIONNAIRES FIABLES

LA SÉRIE MF[®] 300: LES TRACTEURS QUI SAVENT

TOUT FAIRE



RENTABLE

PUISSANT

Maniables et puissants, les tracteurs de la série MF[®] 300 allient qualité et précision dans toutes sortes de tâches.

Faciles d'entretien et peu dispendieux au service, ils bénéficient de la technologie de pointe dont est équipée toute la gamme de tracteurs MF[®].

Massey Ferguson[®];

LE MEILLEUR INVESTISSEMENT POUR VOTRE FERME.



PRATIQUE

ÉCONOMIQUE



MASSEY FERGUSON[®]

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

DES CLIENTS SATISFAITS

AFFAIRES

Gestion des surplus et investissement : prudence... 12

La saison dernière a été excellente pour les producteurs de grains. Vous voulez investir? Basez-vous sur vos revenus moyens des cinq dernières années.

Dix millions de laitues par année 15

Selon les Guinois, le Québec n'a aucun retard en horticulture. Cette famille cultive 205 hectares de laitues et 96 hectares de carottes.

TECHNIQUES

Élevage de chevaux Pépin : une entreprise pleine de promesses 17

L'avenir des petites maternités est incertain 26

La rentabilité passe par les fourrages 43

Contre la « maladie de la ferraille », rien de mieux qu'un aimant 47

La vermine : des locataires coûteux dans les poulaillers 51

Une moissonneuse savante 53

Où s'en va l'horticulture en Amérique du Nord? 63

CHRONIQUES

Actualité	6
Agenda	7
Apprivoisons le futur	14
Cuisine	73
Éditorial	5
Forêt	32
Météo	74
Nouveaux produits	59
Nouvelles de l'industrie	60
Onésime	68
Petites annonces	71



SPÉCIAL ARCHITECTURE

Nos granges racontent leur histoire 19

Elles sont des témoins privilégiés d'une époque où la facture des bâtiments dépendait du savoir-faire des fermiers.

FAMILLE

Le « smog » de la ferme : un péril mortel 66

Il y a cinq ans, Jean-François est sorti indemne d'une intoxication aux gaz du fumier. D'autres n'ont pas cette chance.

Un sentier pédestre reliera les régions du Québec 69

À l'heure où on ne parle que d'autoroute électronique, un sentier, bien réel celui-là, s'apprête à traverser le Québec.

PERSONNALITÉS DU MOIS



Marie Tifo et Pierre Curzi, les acteurs se lancent dans l'horticulture

Dans leurs serres, ils mettent en scène annuelles et potées fleuries.

WHITE

**UN CHOIX À DÉCOUVRIR
POUR DES PERFORMANCES ASSURÉES**



- PERFORMANCE • OPÉRATION FACILE
- QUALITÉ • BELLE APPARENCE

L'intéressant plan d'achats

1,9% INTÉRÊT
12 MOIS

6,9%

24 MOIS

8,9%

36 MOIS

*Avec acompte de 15% de votre achat. Sur approbation de crédit. Valide jusqu'au 31 juillet 1996, ou jusqu'à épuisement des stocks, chez les concessionnaires participants.



Depuis longtemps et pour longtemps

Dans la recherche du rapport qualité... White est en tête

ALMA
J. B. Maltais Ltée
668-5254

BEAUHARNOIS
At. Rép. Roger Daigneault
429-6124

BLACK LAKE
Mercier Marine Ltée
423-5517

CAP-DE-LA-MADELEINE
Major Mini-Moteur Inc.
372-0399

CAP ST-IGNACE
Gagné Équipements Inc.
246-3127

GRANBY
Les Équip. Pontbriand Inc.
378-0046

GRENVILLE
Éq. Saisonniers de Grenville
242-3306

JOLIETTE
Aux Petits Moteurs Charette
756-8844

L'ÉPIPHANIE
Mini-Moteur L.Épiphanie
588-3849

LAC SAGUAY
J & R. Pilon Inc.
278-3235

LENNOXVILLE
Georges Delisle Inc.
569-9821

MONT-LAURIER
Lavoie 2 Temps 4 Temps
623-9623

NAPIERVILLE
Équipement Prairie Inc.
245-7990

RACINE
Garage Pierre-Paul Lussier
532-2703

ST-ANDRÉ AVELLIN
Les Équipements St-André
983-2229

ST-BERNARD DE LACOLLÉ
Garage Gérald D. Moreau
246-3060

ST-CYRILLE DE WENDOVER
Autoneige Bourgeois Inc.
397-5627

ST-DENIS
Garage Bonin Ltée
875-3906

ST-EDOUARD
Richard Moto Sport Enr.
454-9711

ST-ÉLIE D'ORFORD
Centre de Mécanique Poisson
562-1822

ST-ELZÉAR
Équip. motorisés J.A. Marcoux
387-2509

ST-ESPRIT
Atelier Mini-Moteur Enr.
839-6295

ST-FÉLICIEN
Équipements M. Potvin
679-1751

ST-GUILLAUME
Atelier 2000 Enr
396-0192

ST-JEAN DE MATHA
Les Motoneiges Géro Inc.
886-3362

ST-JOVITE
Garage Ubald Prévost
425-3279

ST-PROSPER
Garage Éloi Morin & fils
594-5348

ST-TITE
J. M. Sports Enr
365-6370

STE-BARBE
Garage Ste-Barbe
373-0601

STE-ROSALIE
Mach. Y. Cadotte 1988 Enr.
773-5631

WATERLOO
André Labrecque Équip.
de pelouse & jardin
539-1056
YAMACHICHE
Équipements Leblanc Enr
296-3616

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
E-mail: bulletin@maclean-hunter-quebec.qc.ca
1001, boul. de Maisonneuve Ouest,
Montréal (Québec) H3A 3E1
Représentants: Claude Larochelle,
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

Tous droits réservés 1991
Envoi de publication
Enregistrement no 0068
Convention cadre de service No 1952706-00
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 et imprimé
par les Imprimeries Québécois.

Les Magazines Maclean Hunter Québec
L'actualité, Châtelaine, Le Bulletin des
agriculteurs, 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

2924, 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 \$

De l'architecture à la culture

Deviner le génie de nos ancêtres
à travers nos humbles vieilles
granges, c'est aussi reconnaître
celui qu'on a aujourd'hui.

Marc-Alain Soucy

Au Québec, quand on parle de culture, le débat tourne inévitablement autour de la langue. La guerre ancestrale qu'il a fallu livrer pour sauver le français en Amérique du Nord en a occulté tous les autres aspects. Si bien que trop souvent pour le Québécois moyen, la culture c'est la langue...

Domage parce que la culture c'est la langue mais c'est aussi un petit peu plus que cela. C'est, entre autres, l'architecture que les habitants d'une région ou d'un pays se donnent à une époque déterminée pour répondre à leurs besoins dans leur environnement géographique, climatique et même sociopolitique. Sans s'en rendre compte, les anciens ont également adapté le patrimoine aux influences extérieures et l'ont intégré. La culture c'est vivant et original.

Les granges du Québec sont un bel exemple qui illustre l'évolution du patrimoine. Elles ne sont pas que de vieilles cabanes abandonnées au milieu de nos champs. Elles font partie de notre culture et de notre histoire et les agriculteurs qui les ont construites sont les gardiens, à leur manière, du patrimoine bâti au Québec.

Le Bulletin des agriculteurs a voulu revaloriser ces monuments du paysage rural qui, selon nous, méritent d'être apprécié à leur juste valeur. C'est pourquoi nous vous présentons dans ce numéro un dossier sur l'architecture des granges du Québec (p. 19).

Selon Michèle Picard, historienne d'architecture au Centre Canadien d'Architecture et auteure du dossier,



les fermes constituent une trace, un témoin de la vie d'un pays, d'une région. Pour elle, les granges sont l'expression d'un savoir-faire unique, de techniques qui se perdent. Elles sont le témoin privilégié d'un passé pas si lointain. Un trésor qui s'est transmis de génération en génération par la tradition orale. La mémoire des anciens agriculteurs a été le seul moyen de garder ce patrimoine fragile en danger ou même parfois déjà disparu.

Que ceux qui considèrent encore nos vieilles granges comme de simples tas de planches se ravissent, elles ont une histoire qui ne souffre aucune comparaison.

En d'autres lieux, en d'autres temps, elles auraient pu être des cathédrales aux pierres rustres qui s'élançant vers Dieu. Évidemment, nos granges ne montent pas si haut mais elles nous rappellent aussi qu'il y a 100, 200 ou 400 ans des hommes différents de nous vivaient ici et que, comme nous, ils bâtissaient non seulement des granges mais leur avenir et notre présent. Ne pas reconnaître leur génie et leur travail serait renier une partie de nous-mêmes. L'admirer malgré sa sobriété, c'est également reconnaître notre valeur. C'est aussi cela la culture. ■

L'omelette géante de Granby

Encore cette année, la Fédération des poules pondeuses a débuté sa ponte pour la Confrérie de l'omelette géante de Granby. Pour composer l'omelette gargantuesque, il faudra 12 litres d'huile, 6000 œufs et les épices secrètes des « Grands-Maitres ». L'omelette sera cuite dans une gigantesque poêle de 3,5 mètres de diamètre dont le manche est un poteau de téléphone. Les marmitons armés d'immenses spatules remueront le mélange jusqu'à ce qu'il soit prêt à servir gratuitement aux centaines de curieux massés à 17 h au Parc Daniel-Johnson à Granby le 24 juin prochain.

La Confrérie de l'omelette géante est une organisation qui regroupe des gens d'affaires. La première confrérie a été créée en France pour se répandre ensuite à travers la francophonie. Dans les statuts et règlements de chaque



confrérie, il est stipulé qu'elle doit fabriquer chaque année une omelette géante et la distribuer gratuitement aux curieux qui assistent à sa préparation.

Céline Végiard, de la Confrérie de

l'omelette géante de Granby, tient à remercier la Fédération des producteurs d'œufs de consommation qui, pour la première fois cette année, va payer les œufs.

Les plantes médicinales

La violette modérait la colère des Athéniens, la sauge était réputée pour restaurer la mémoire défaillante et, au Moyen-Âge, on mâchait du fenouil pour éviter les gargouillements gastriques pendant les sermons.

Un guide illustré, *Les plantes médicinales*, vient d'être publié par Reader's Digest. Il répertorie de façon détaillée 120 végétaux et propose plus de 250 remèdes destinés à soulager les petits problèmes de santé courants.

L'ouvrage de 192 pages propose

d'abord un voyage dans le temps : un coup d'œil sur l'histoire des plantes médicinales. Des traitements naturels suggérés par les Grecs et les Romains, les pratiques médicinales chinoises et les traditions nord-américaines introduisent le lecteur aux vertus thérapeutiques des plantes.

Grâce à 300 photographies en couleurs et à une centaine de dessins, *Les plantes médicinales* nous aide à identifier les végétaux et à préparer des remèdes. Le prix : 34,95 \$.



Contenants de lait : plus d'imagination s.v.p.



des contenants et emballages accrocheurs.

À la suite de cette constatation,

Le marché du lait de consommation aux États-Unis a perdu des plumes à cause de la concurrence effrénée des jus et des boissons présentés dans

News Update de l'International Dairy Foods Association, propose trois correctifs pour améliorer la position concurrentielle des emballages de lait et de boissons à base de lait. D'abord, on suggère d'améliorer le design des emballages pour en faire de meilleurs outils de promotion et de vente.

Deuxièmement, il faudrait changer l'étiquetage des produits laitiers. On pourrait analyser les termes utilisés sur les emballages de lait. Par exemple, est-ce que « pasteurisé », « homogé-

nisé », « vitamine » et autres ont un impact positif sur le consommateur? Ne pourraient-ils pas être éliminés et remplacés par des termes plus efficaces ou qui favorisent la décision d'achat?

Finalement, il faudrait identifier des systèmes et technologies d'emballage plus compétitifs par rapport aux jus. On pourrait changer les formats des contenants de lait, leur design graphique, leur facilité d'ouverture et de fermeture, leur côté pratique, etc.

Qualité Québec pour augmenter l'emploi

Pierre Goyette, qui a accepté le poste de président et directeur général de la Société de promotion Qualité Québec en septembre dernier, s'est donné comme objectif d'augmenter le nombre de membres de la société. Il compte y parvenir en faisant valoir le fait que la plupart des entreprises membres de

Qualité Québec ont vu leurs ventes augmenter de façon appréciable. De plus, 40 % de la population déclare acheter régulièrement des produits portant le logo distinctif Qualité Québec. Un autre argument qu'il compte bien utiliser.

D'autre part, Pierre Goyette compte



Pierre Goyette

Comment profiter de l'aide financière gouvernementale

Les industries bioalimentaires, qu'elles soient du secteur de la production, de la transformation, de la distribution ou des services, ont souvent du mal à s'y retrouver parmi les nombreux programmes d'aide financière disponibles. Le MAPAQ a mis sur pied une base informatisée regroupant l'ensemble des programmes gouvernementaux qui offrent une aide financière aux entreprises. Cette base, appelée PROGRAM, comprend plus de 100 programmes ou mesures gérés par plus de 20 ministères ou organismes, tant fédéraux que provinciaux.

Que le projet d'entreprise concerne la recherche et le développement, le transfert technologique, la gestion, le développement des marchés, l'expansion, la modernisation ou la main-d'œuvre, une aide financière est disponible. La base PROGRAM donne également accès aux textes officiels des programmes tels qu'ils apparaissent dans les répertoires des différents organismes. L'utilisateur peut donc les imprimer, les consulter à loisir et choisir les formes d'aide les plus avantageuses pour son entreprise. Cette base est offerte au prix de 89 \$ incluant la TPS, la TVQ et une mise à jour. Pour plus d'information: MAPAQ, Direction de la coordination scientifique et technique : (418) 644-6515

consacrer beaucoup d'efforts auprès des consommateurs pour les convaincre que l'achat de produits québécois a de nombreux impacts positifs dont le plus important est sans aucun doute la création d'emplois.

Les vrais maîtres de la forêt québécoise

Le livre *Les vrais maîtres de la forêt québécoise* de l'ingénieur forestier et journaliste Pierre Dubois, publié aux Éditions Écosociété, est une réflexion critique sur les politiques forestières québécoises. Selon l'auteur, ces politiques ont contribué à aliéner la population de sa forêt, au profit des grandes compagnies forestières.

Pierre Dubois fait également état du paradoxe que constitue la pauvreté croissante du milieu rural québécois dont la forêt est souvent la principale ressource économique, alors que l'industrie forestière affichait dans les 10 dernières années des bénéfices de 2,5 milliards de dollars. Toujours selon l'auteur, durant la même période, la dégradation de la ressource n'a cessé de s'accroître.

Pierre Dubois, collaborateur régulier du *Bulletin des agriculteurs*, se préoccupe de la dimension sociale de la forêt au Québec. Dans le milieu forestier, il est reconnu comme un critique parfois mordant de nos pratiques forestières. Pour toute information : (418) 667-6952.



AGENDA

13 juin
Assemblée générale annuelle du Club-Export agroalimentaire du Québec
Hôtel Le Méridien, Montréal
Information : Jocelyne Alix (514) 349-1521

13 et 14 juin
Assemblée générale annuelle de la Fédération des producteurs de porcs du Québec
Auberge Universel, Rivière-du-Loup
Information : Benoit Désilets (514) 679-0530

13 au 15 juin
Assemblée générale et congrès annuel de l'Association professionnelle des meuniers du Québec
Château Mont Sainte-Anne, Beauport
Information : André J. Pilon (418) 688-9227

27 juillet au 1^{er} août
Congrès international de nutrition (humaine et animale)
Palais des Congrès, Montréal
Information : (613) 993-7271

8 au 18 août
Fêtes gourmandes internationales de Montréal
Île Notre-Dame, Montréal
Information : (514) 861-8241

Marie Tifo et Pierre Curzi

Les acteurs se lancent dans l'horticulture



Quand Marie Tifo et Pierre Curzi ont décidé d'aller faire un tour du côté de Saint-Hilaire par curiosité, ils étaient loin de se douter qu'ils y trouveraient une nouvelle passion.

Quand ils rentrent à la maison, Marie Tifo et Pierre Curzi troquent leurs costumes de théâtre contre des salopettes d'horticulteurs. Dans leurs serres, ils mettent en scène annuelles et potées fleuries.

par **Émilie Falcon**

Qui ne connaît pas Marie Tifo et Pierre Curzi? Ces noms évoquent des grands moments du cinéma québécois, des personnages qui nous ont émus à la télévision et au théâtre, ou encore l'image d'un beau couple sympathique. Depuis trois ans, sans abandonner la scène, nos acteurs-ve-

Émilie Falcon est journaliste.

dettes deviennent peu à peu des « gentlemen horticulteurs ».

Au pied du mont Saint-Hilaire, à une demi-heure de Montréal, les Serres de l'étang ont apporté à Marie Tifo et Pierre Curzi une nouvelle façon de vivre. C'est là, dans une maison confortable mais sans luxe superflu, qu'ils vivent à temps plein avec leurs deux chiens et leur perruche. Ils nous y ont reçus avec beaucoup de simplicité et de chaleur. « Quand on a visité la place, se rappelle l'actrice, on a tout de suite su que c'était ce qu'on cherchait. On est tombé en amour! »

Ce qu'ils voulaient d'abord, c'était pouvoir vivre à la campagne et travailler en ville. Elle, qui vient de Chicoutimi, nous a confié qu'elle ne s'était

jamais sentie vraiment bien en ville. « Entre les contrats, qu'y a-t-il à faire en ville? Ici, on est occupé de six heures le matin jusqu'au soir. » Quant à lui, il a beau avoir été élevé en ville, la campagne fait partie de sa vie depuis qu'il a 20 ans. Pierre Curzi a même eu une petite ferme avec des moutons et des oies pendant près de sept ans. « C'est là que j'ai appris à travailler de mes mains », dit-il.

« En fait, ajoute l'acteur, on a toujours plus ou moins cherché à développer une activité complémentaire à notre métier d'acteur. D'abord parce que ce métier est surtout basé sur l'illusion et qu'on sent le besoin de faire quelque chose de concret, connecté sur le réel. Il y a aussi l'insécurité liée au



Kverneland Pour l'agriculteur
créatif et visionnaire

En dépit de plusieurs méthodes alternatives "expérimentales" à l'essai depuis 15 ans, **LE LABOUR** demeure en **PREMIÈRE PLACE** pour les sols lourds du Québec.



Et avec le développement chez **Kverneland** de charrues à ajustement variable hydraulique de la largeur de travail (Variomat), ainsi que des dégagements **extra-longs** entre versoirs, vous disposez d'un choix exceptionnel d'appareils performants, économiques à l'usage, ainsi que de la technologie avancée **Kverneland**, leader mondial du labour.

"Chez Kverneland, on a fait nos preuves et on continue de perfectionner le labour en qualité de méthode culturale fiable et génératrice des meilleurs rendements dans toutes les conditions climatiques."

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

CATALOGUE CHARRUES

NOM _____

ADRESSE _____

TÉLÉPHONE _____

MARQUE DE TRACTEUR _____

C.V. _____

que les propriétaires mettent la main à la pâte. Pour eux, ce n'est pas uniquement une question de rentabilité, c'est un travail qu'ils aiment.

« Moi, ce que je préfère, dit Marie Tifo, c'est la vente, c'est-à-dire rencontrer les gens. J'ai la sensation de leur apporter quelque chose et dans ce sens-là, c'est un complément à mon métier d'actrice. Ce qui est bien, c'est que le rapport est direct, je vois immédiatement la réaction. Il y a beaucoup de beaux moments. Quand on voit arriver les premières fleurs, ou quand les serres sont toutes en fleurs, cela nous procure beaucoup de fierté. » Quant à Pierre Curzi, il aime bien mettre à l'épreuve son esprit de synthèse dans l'organisation de l'entreprise.

Finalement, tous deux retirent une grande satisfaction à s'occuper des plantes elles-mêmes. « Il y a beaucoup d'autres avantages que l'argent, précise Pierre Curzi, l'horticulture nous oblige à vivre en harmonie avec la nature, à tenir compte de l'environne-

ment de fonctionnement de quelque chose, tu peux comprendre ce que tu as à faire. »

C'est justement parce qu'il croit beaucoup au transfert technologique que Pierre Curzi a donné son coup de main pour le lancement du CIDES, le Centre d'information et de développement expérimental en serriculture, un organisme dont la mission est de faire

le lien entre la recherche pure et son application pratique dans les serres. Si vous rencontrez Pierre Curzi, parlez-lui de transfert technologique, mais évitez le sujet de la qualité totale, le genre de concept « qui m'ennuie profondément, dira-t-il tout de suite. Aux Serres de l'étang, on essaie de faire de belles fleurs et de ne pas trop perdre d'argent, tout simplement. » ■

« Quand les gens viennent acheter des fleurs, ils sont toujours joyeux, dit Marie Tifo. J'ai la sensation de leur apporter quelque chose. Dans ce sens-là, c'est un complément à mon métier d'actrice. »

ment. Il y a plusieurs tâches répétitives, mais quand on travaille avec la vie, c'est toujours variable. Commencer notre journée par arroser les fleurs, c'est quelque chose qu'on aime beaucoup. »

Un autre dada de Pierre Curzi? Le transfert technologique. Lui-même a beaucoup fait appel aux services de la section transfert technologique de l'ITA pour obtenir des tas de renseignements techniques. « C'est important de comprendre les comment et les pourquoi. Quand tu saisis les principes

LE BULLETIN SUR INTERNET



<http://www.cyberplex.com/bulletin>

Le Bulletin sur le Net
des agriculteurs
Page d'accueil

BizLink-Le Bulletin	Sommaire & Dossiers à venir
Agenda	Météo
Babillard	Annonces
Feedback	Personnes ressources
Feedback	Autour du monde
Nouvelles	Services aux abonnés
	Horticulture

“UN OUTIL DE PLUS POUR LES ABONNÉS DU BULLETIN”

Gestion des surplus et investissement : prudence...

La saison dernière a été excellente pour les producteurs de grains. Vous voulez investir? Basez-vous sur vos revenus moyens des cinq dernières années.

par Joanne Lagacé

L'année 1995 a été bonne du côté des grains et nous a permis de dégager des surplus. Nous aimerions investir. Qu'en pensez-vous?

Pour les producteurs qui possèdent un secteur grain relativement important, l'année 1995 a été particulièrement bonne. Dame nature et commerce ont joint leurs efforts et ont conduit à une très bonne situation : bonne qualité, bons rendements et, surtout, bons prix!

Cependant, restez prudents et réalistes. Du côté de l'achat de terres, on constate que c'est un marché de vendeur : dans la région de Montréal, le prix des terres est fortement à la hausse. Ce type de marché ne garantit rien de rassurant pour l'éventuel acheteur. Même situation du côté des quotas laitiers qui se transigent à prix élevé.

Alors, que faire? D'abord, l'investissement doit se faire en regard du développement planifié de votre entreprise. Une année, toute aussi exceptionnelle qu'elle soit, ne doit pas vous faire perdre de vue votre planification à long terme. Avant d'investir, il faut ajuster votre vision d'avenir. Être capable, en fait, de projeter là où vous voulez être rendu dans 5 ou 10 ans d'ici. Et d'imaginer les moyens et la stratégie à privilégier selon cette vision.

Ensuite, si l'investissement envisagé est supportable selon vos calculs et vos revenus pour 1995, il vous reste à vérifier ce qu'il impliquerait si vos revenus revenaient aux moyennes des dernières années. Cette étape vous permet de prévoir la situation du service de la dette dans le cas où les rendements, la qualité ou surtout si les prix bougeaient.

Or, il y a fort à parier que ce mouvement sera à la baisse, par rapport aux données de 1995. La moyenne des revenus et dépenses des cinq dernières années sont des données réalistes. À partir de celles-ci, vous pourrez recalculer la situation de la dette. Ce calcul utilise les étapes de « la capacité de remboursement ».

Le marché à la hausse est un autre as-

Joanne Lagacé, agronome et économiste, est consultante privée en gestion de l'entreprise agricole.

Bell Mobilité

Vous déroule le tapis rouge...
à tous les membres de l'UPA



SPÉCIAL NOKIA 101 UNE

VALEUR DE ~~419,95 \$~~

POUR 99,95 \$

(199,95\$ moins remise 100,00\$)

Pile mince 45 minutes/11 heures
Pile longue durée 95 minutes/22 heures
Chargeur ACH 3U • Étui
Adaptateur allume-cigarettes LCH 2 U

OPTIONS CHEZ-SOI

- ✓ 30 appels par mois d'une durée illimitée au numéro que vous avez choisi pendant 24 mois
- ✓ 60 minutes par mois gratuites
- ✓ 100,00 \$ de crédit sur votre premier relevé
- ✓ 27,96\$ par mois/0,25\$ la minute

Incluant sans frais : facturation détaillée, mise en service, appel en attente et transfert d'appel. Frais du C.R.T.C. en sus (48 \$). Sur entente de 12 mois, sous approbation de crédit, cette offre est pour une durée limitée.

CTM Centre de communication personnelle
3879, boul. Taschereau, St-Hubert
(514) 926-2020
1-800-761-9666

RIVE-SUD
Centre cellulaire Plus
2271, boul. Le Corbusier, Laval
(514) 682-9366

ROSEMÈRE
Agent autorisé
244, boul. Labelle, Rosemère
(514) 979-3838

Bell Mobilité

pect à considérer avant de prendre votre décision. Pour l'acquéreur, dans un tel contexte, l'investissement est plus risqué. S'il doit revendre, cela ne peut se faire qu'avec perte. Si l'investissement est financé à 100 %, cette vente à perte laissera une part de dette impayée, ce qui n'est certes pas souhaitable.

Bref, il faut faire le tour de la question en considérant la moyenne des cinq dernières années. Il serait dommage que les résultats très positifs d'une année viennent vous placer dans une situation défavorable à moyen terme pour n'avoir pas pris suffisamment de recul et n'avoir pas fait preuve d'assez de prudence!

Si vous prévoyez des modifications importantes sur la ferme, vous ne pourrez pas vous en sortir sans budget annuel complet avec variations pour analyser les risques que cela suppose!

Est-ce que tout doit être rentable dans une ferme?

Je ne considère pas que tous les aspects d'une ferme doivent être rentables. Ainsi, certaines machines, nous le savons tous, représentent plus un mal nécessaire qu'une rentabilité véritable.

En fait, la rentabilité d'une entreprise agricole doit se concevoir globalement. La ferme doit être rentable. Elle doit dégager suffisamment de bénéfice pour faire vivre décemment ses propriétaires, suffisamment de capacité financière pour remplir le service de la dette et suffisamment d'excédent pour le remplacement normal des équipements et de la machinerie.

Pour le reste, tout est question d'objectifs. Si vos objectifs visent la rentabilité, le gain maximum, toutes les décisions sur la ferme devront refléter le type de rentabilité recherché. Si, au contraire, votre objectif principal est la « qualité de vie », il faudra définir clairement ce que cela veut dire pour vous en matière de charge de travail, de confort ou de facilités au travail.

La rentabilité n'est pas une fin en soi. Il s'agit plutôt d'un moyen pour atteindre vos objectifs tant sur le plan de l'entreprise que sur le plan personnel. Selon ce que chacun privilégie, il faut faire des choix. Certains mènent à un maximum de rentabilité, d'autres à un degré de rentabilité moindre sur le plan

financier, mais permettent d'accéder à une qualité de vie définie et choisie. À ce sujet, rappelons qu'il n'y a pas de

bons ou mauvais choix... Et qu'ils peuvent évoluer au cours de votre vie et de celle de votre entreprise. ■

Langage technique des ordinateurs

par Richard Messier

Après avoir expliqué à un vendeur d'ordinateurs que je voulais un équipement pour informatiser ma comptabilité, voici des bribes de la présentation de son dernier modèle: ... bus PCI ... disque dur EIDE ... vidéo em-peg ... processeur DSP ... port imprimante EPP, et j'en passe. Que veut dire tout ce charabia, je voulais un ordinateur, pas une boîte de soupe à l'alphabet?

Le monde des ordinateurs est rempli de ces acronymes qui décrivent divers aspects techniques. Même les vendeurs seraient bien embêtés de vous expliquer ce qu'ils veulent dire. Voyons donc ceux que vous avez retenus:

- bus PCI: le bus est le chemin sur lequel circule les informations entre les parties de l'ordinateur. PCI (Peripheral Control Interface) est une des plus récentes architectures de bus qu'on retrouve sur presque tous les ordinateurs de type Pentium. Elle offre une bonne performance et moins de contraintes au processeur principal.

- disque dur EIDE: EIDE veut dire Enhanced Integrated Device Electronics. Cette interface pour les disques durs offre des capacités supérieures (jusqu'à 8,4 Gigaoctets ou 8400 Mégaoctets) et une vitesse de transfert très rapide.

- vidéo em-peg: em-peg, qui s'écrit MPEG, se traduit par Motion Picture Expert Group. Il s'agit d'un standard qui permet d'afficher des enregistrements vidéo en utilisant diverses techniques de compression d'images. Cela permet d'avoir, par exemple, des films sur disque laser (CD-ROM) avec une bonne qualité d'image et une vitesse acceptable.

- processeur DSP: DSP (Digital Si-

gnal Processor) est un processeur programmable qui s'occupe de traiter des signaux électriques très rapidement. Par exemple, il peut être programmé pour être un modem haute vitesse, une carte de son pour le multimédia, pour traiter les bandes sonores compressées des films enregistrés en MPEG, etc. C'est une façon d'obtenir encore plus de performance et de versatilité.

- port d'imprimante EPP: EPP (Enhance Parallel Port) est une sortie d'imprimante améliorée. Elle offre plus de rapidité et plus de flexibilité parce qu'elle fonctionne dans les deux sens. On peut donc, par exemple, avoir un logiciel qui permet de communiquer avec l'imprimante et de la programmer très facilement. Cela permet aussi de connaître l'état de l'imprimante en cours d'impression. On peut ainsi savoir combien il reste de papier, de pages à imprimer, s'il faut changer la cartouche d'impression, etc.

En fait, ne laissez pas ces acronymes vous intimider. Demandez plutôt au vendeur de vous expliquer quels avantages ils représentent pour vous. Presque tous les ordinateurs des grandes marques utilisent ces techniques d'amélioration de performance. On peut généralement se fier au prix pour faire une distinction, les modèles bon marché utilisant moins de techniques récentes et les modèles plus cher en utilisant plus. La qualité du service, la réputation du fabricant et la garantie sont finalement des facteurs plus importants que l'aspect technique lui-même. ■

Vous avez des questions concernant l'économie ou la gestion agricole? N'hésitez pas à nous écrire ou à nous téléphoner.

Courrier du gestionnaire **Le Bulletin des agriculteurs**

1001, boul. de Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3A 3E1
Montréal: (514) 843-2118
Ext.: 1-800-361-3877

Richard Messier, agronome, est président de SIGA Informatique 2000 inc.

Récupération des contenants vides de pesticide

Répertoire des participants

Baie du Febvre	CAC Lac St-Pierre, 40, rue de l'Église	(514) 783-6491
Caplan	Coop. Agricole Baie des Chaleurs, 12, rue des Aulnes	(418) 388-2860
Compton	Semestrie inc., 67, Principale Nord	(819) 835-9334
Cookshire	Standish Brothers, 35, Craig Nord	(819) 857-3386
Farnham	Semico inc., 1591, rte 235 Nord	(514) 293-6472
Franklin Centre	POMI, 825, rg Welsh	(514) 827-2583
Granby	Co-op Excel, 61, rue Ste-Thérèse	(514) 378-2667
Henryville	William Houde Itée, 112, St-Joseph	(514) 299-2721
Howick	John Brown, 2271, English River Road	(514) 825-2870
Lac à la Croix	Coop. Lac à la Croix, 410, St-Isidore	(418) 349-3674
L'Assomption	Cargill L'Assomption, 121, boul. des Commissaires	(514) 589-4717
L'Assomption	SCA de L'Assomption, 701, L'Ange Gardien	(514) 589-2221
Lennoxville	Nutrite inc., 5, Massawipi	(819) 822-7838
Louiseville	Cyrille Frigon inc., 420, Petite Rivière	(819) 228-9491
Marieville	Coop. Excell Marieville, 1060, rue Girouard	(514) 460-4221
Napierville	Nutrite inc., 18, Rang Double	(514) 591-7234
Nicolet	Agrocentre Vinisol, 515, Mgr Courchène	(819) 293-5851
Oka	G. Huseraue Itée, 212, rg Ste-Sophie	(514) 479-8960
Parisville	CAR Parisville, 1098, rte 265 Nord	(418) 796-2188
St-Alban	Machinerie Vital Dolbec, 24, Route 354 Est	(418) 268-2563
St-Albert	Les Engrais Ducharme, 1276, Principale	(819) 353-2392
St-Alexandre	Nutrite inc., 900, Grande Ligne	(514) 944-4067
St-Ambroise de Chicoutimi	Nutrite inc., 79, Rang 9	(418) 693-3976
St-Anselme	Semico inc., 1079, route 277	(418) 885-9892
St-Arsène	Nutrite inc., 56, rue de la Gare	(418) 862-2982
St-Barbe	CAC du Haut St-Laurent, 59, Montée du Lac	(514) 373-4625
St-Barnabé Nord	Bourassa Agro Service, 500, Grande Rivière	(819) 264-5581
St-Barthélémy	Agrivert, Coop., 1071, Montée St-Laurent	(514) 885-3811
St-Brigitte-des-Saults	Nutrite inc., 455, Principale	(819) 370-7201
St-Casimir	SCAR St-Casimir	(418) 399-2011
St-Césaire	Herbic inc., 139, Rang St-Ours	(514) 469-3358
St-Clet	Centre Agricole St-Clet inc., 5, rue Du Moulin	(514) 456-3244
St-Chrysostome	Nutrite inc., 19, Ste-Anne	(514) 983-9960
St-Damase	SCA de St-Damase, 79, Principale	(514) 797-3322
St-Denis	Nutrite inc., 90, 4e Rang	(514) 594-9877
St-Denis-sur-Richelieu	SCA St-Denis, 400, Yamaska	(514) 787-3023
St-Hélène de Bagot	SCA Ste-Hélène, 655, Principale	(514) 791-2666
St-Hermas	Ent. J.P. Robert, 4494, rte 148	(514) 258-2414
St-Hyacinthe	Agrocentre St-Hyacinthe inc., 7605, rue Duplessis	(514) 773-2722
St-Isidore de La Prairie	Semico inc., 1091, rang St-Régis	(514) 454-7578
St-Jacques-de-Parisville	Co-op Parisville 1098, rte 265 Nord	(418) 292-2303
St-Jacques-le-Mineur	William Houde Itée, 600, rg du Coteau	(514) 245-3974
St-Jean-sur-Richelieu	Ctre Agri. Petit Bernier inc., 526, Petit Bernier	(514) 347-9077
St-Léonard-d'Aston	William Houde Itée, 340, rg des Martins	(819) 399-2936
St-Marthe	Agrocentre Belcan inc., 180, Montée Ste-Marie	(514) 459-4288
St-Martine	Fertibec inc., 1475, St-Jean-Baptiste	(514) 427-2132
St-Martine	SCA du Comté de Châteauguay, 195, Ste-Marie	(514) 427-2003
St-Michel de Napierville	Fertichem inc., 560, chemin Rhéaume	(514) 454-7521
St-Narcisse	Agro-Sol inc., 575, route 359	(418) 328-3166
St-Narcisse	Co-op La Seigneurie, 404, rue St-François	(418) 475-6645
St-Pie de Bagot	Agrocentre St-Pie inc., 2710, route 235	(514) 772-2475
St-Polycarpe	CAC St-Polycarpe, 68, boul. Cité des Jeunes	(514) 265-3142
St-Rémi de Napierville	Agrocentre St-Rémi, 621, Notre-Dame	(514) 454-5155
St-Rémi de Napierville	Cargill St-Rémi, 130, rue de la Gare	(514) 454-3112
St-Robert	Centre Agri. St-Robert, 349, rue Principale	(819) 472-0010
St-Rosalie	Cargill Ste-Rosalie, 515, rte Guy	(514) 799-1462
St-Rosalie	Semico inc., 4905, boul. Laurier	(514) 799-3225
St-Simon-de-Bagot	William Houde Itée, 8, Rang 3	(514) 798-2002
St-Thomas d'Aquin	William Houde Itée, 210, Principale	(514) 773-1770
St-Thomas de Joliette	Engrais Lanaudière, 531, Rang Sud	(514) 759-1520
St-Thomas de Joliette	Semico inc., 80, des Érables	(514) 759-4700
Stanbridge-Station	Agrocentre Farnham inc., 1655, rang St-Henri	(514) 296-8205
Sherrington	SCA Sud de Montréal, 291, Saint-Patrice	(514) 454-3986
Thurso	Agrodor (Thurso), 178, rue Fraser	(819) 985-2244
Trois-Pistoles	SCA Rivière-du-Loup, 25, rue Pelletier	(418) 851-2822
Upton	André Bernier, 223, rue Principale	(514) 549-4604
Upton	Semico inc., 495, rang Carrière	(514) 549-4888
Verchères	SCA de Verchères, 95, Calixa Lavallée	(514) 583-3304
Victoriaville	SCA des Bois-Francis, 5, avenue Pie X	(819) 758-0671

APPRIVOISONS LE FUTUR

Nouvelle technologie rime avec génie

Les semences transgéniques nous promettent des économies en pesticides, mais leur régie sera un peu plus compliquée.

par Simon M. Guertin

Depuis une dizaine d'années, les gourous de la biotechnologie nous annoncent toute une révolution en matière de contrôle des mauvaises herbes. On nous promet des économies et une meilleure efficacité. Eh bien, c'est maintenant commencé. Sauf que, dans certains cas, le manuel de l'utilisateur est un peu plus compliqué qu'avant.

Dans le cas du canola, Monsanto annonce des économies de 90 % sur le coût des herbicides traditionnels. En effet, le canola Roundup Ready vient d'être homologué au Canada pour usage commercial. Selon Monsanto, le Roundup appliqué sur ce canola contrôlera 20 mauvaises herbes pour la modique somme de 5 \$/l'acre... si on se limite à 0,5 litre à l'acre. Roundup n'est pas le seul produit auquel le canola s'est habitué. Désormais, il ne craint ni Liberty ni Pursuit. Bravo, mission accomplie en ce qui concerne les économies et l'efficacité.

Pour ce qui est du reste, c'est un peu comme passer des patins à glace aux patins à roues alignées. Ça part de la même façon, mais ça ne s'arrête pas du tout pareil. Les cultures n'ont pas changé, mais il faut réapprendre à vivre avec, disent les Américains qui ont deux ans d'expérience avec ces nouvelles technologies.

Par exemple, dans le cas du soya Roundup Ready, le prix de la semence se compare aux prix des semences de premier choix. Cependant, il faut ajouter une prime de 5 \$ US par sac pour couvrir les coûts de la technologie. De plus, chaque producteur s'engage à ne pas utiliser d'autre glyphosate que le Roundup et à ne pas conserver de semence de sa propre production. Jusqu'à aujourd'hui, le soya Roundup Ready a attiré les Américains adeptes du « no-till », principalement ceux aux prises avec des problèmes de mauvaises herbes et qui utilisaient déjà le Roundup.

De son côté, le maïs résistant au Roundup tarde à venir. C'est plutôt le maïs SR ou résistant au Poast que les agriculteurs américains testent depuis deux ans. Même si, selon eux, ce n'est pas la trouvaille du siècle, ce maïs suscite beaucoup d'intérêt à cause du prix.

Tout ça n'est pas prêt de s'arrêter. Le travail de coopération entre les semenciers et les fabricants d'herbicides annonce tout un lot de semences de soya et de maïs transgéniques pour 1997 et 1998. Il faut donc s'attendre à devoir réapprendre comment réprimer les mauvaises herbes. ■

Dix millions de laitues par année

Selon les Guinois, le Québec n'a aucun retard en horticulture. Eugène Guinois et sa famille cultivent 205 hectares de laitue et 96 hectares de carottes.

par Yves Charlebois

À Sainte-Clotilde de Châteauguay, une ferme maraîchère hors du commun s'étend sur plus de 300 hectares. Le Centre maraîcher Eugène Guinois Jr inc. a remporté cette année le prix Cérés dans la catégorie « Trois Exploitants et plus ». Eugène Guinois, Denise Lazure, leurs enfants Daniel, Jocelyne et Sylvie, et leurs gendres Maurice Poupart et Jocelyn Primeau, aidés de leur marraine Louise Richard, agronome à la Banque Royale du Canada de Saint-Rémi de Napierville, ont réussi à impressionner le jury pour obtenir ce prestigieux prix.

Eugène Guinois a débuté sa carrière de maraîcher à la fin des années 40. Avec son père, il cultivait une grande variété de légumes à l'aide d'un cheval. « Je le détestais, ce cheval, dit M. Guinois en riant. Le matin, il savait que je partais travailler au champ et il se sauvait. » Eugène a été des plus heureux lorsque son père a importé par train trois tracteurs des États-Unis.

Des laitues à perte de vue

Après avoir travaillé avec ses frères pendant plusieurs années, Eugène Guinois part à son compte en 1978 avec son épouse Denise Lazure. Leur but est de construire une entreprise familiale rentable. Aujourd'hui, 18 ans plus tard, il est le plus grand producteur de laitue au Canada. L'entreprise familiale possède rien de moins que 32 tracteurs. « On en change six par année, histoire de conserver la garantie », dit Eugène.

En fait, Eugène Guinois et sa fa-

Yves Charlebois est journaliste.



L'équipe gagnante du prix Cérés, catégorie « Trois exploitants et plus »: Jocelyn Primeau, Jocelyne Guinois, Maurice Poupart, l'agronome Louise Richard, Sylvie Guinois, Denise Lazure, Eugène Guinois et Daniel Guinois.

mille cultivent 205 hectares de laitue et 96 hectares de carottes. Ils sèment trois variétés de laitue, la romaine, l'iceberg et la frisée, et une seule variété de carottes.

Vers la mi-avril, on plante et on sème des laitues. Les Guinois utilisent 54 millions de graines pour répondre à la demande de leurs clients. Durant l'été, les employés désherbent manuellement : la laitue est fragile et ne supporte pas les herbicides.

Tous les matins, M. Guinois fait le tour de ses champs pour vérifier la présence des insectes. Au besoin, un pesticide sera vaporisé au moment opportun. S'il le faut, on utilisera un avion. On privilégie les traitements au début de la levée des plants pour éliminer le plus possible toute trace de produit sur les légumes. De plus, tous les deux ou trois ans, les terres sont fumigées.

Plusieurs agronomes aimeraient connaître les méthodes de M. Guinois pour contrer les maladies et les insectes, car ses immenses champs sont contrôlés de main de maître. Mais, comme tout bon entrepreneur, le producteur se réserve certains secrets professionnels... La récolte se fait de la

mi-juin à la fin septembre. Les jours où la température le permet, 12 000 boîtes contenant chacune 18 laitues sortiront des champs. Les salades sont coupées manuellement et placées immédiatement dans des boîtes. Ces contenants sont transportés dans une pièce où l'on fera un vide d'air dans le but de refroidir rapidement les laitues. Elles seront ensuite réfrigérées dans un des trois entrepôts ou dans un camion-remorque qui les livrera la journée même.

Les carottes

De leur côté, les 96 hectares de carottes sont cultivés de façon mécanique, de la semence à la récolte. Chaque hectare produit 28 175 kilos de ce légume. Pour ensemercer cette immense superficie, il faut 135 kilos de semence (un sachet utilisé dans le potager familial pèse au plus deux grammes). Les carottes sont lavées immédiatement après leur sortie des champs. Elles sont ensuite triées puis ensachées dans différents formats.

Il y a trois ans, les Guinois se sont procurés en Europe une ensacheuse électronique. Cette ensacheuse possède une douzaine de godets qui pèsent les

carottes. Son système électronique calcule le poids de chacun des godets et fait tomber dans des sacs le poids exact de carottes aux 20 grammes près.

Cette révolution technologique a permis de diminuer le temps de manipulation des carottes. Depuis, les Guinois ont doublé leurs superficies cultivées sans augmenter le nombre d'employés. Autre avantage non négligeable, les sacs étant pesés avec précision, il y a beaucoup moins de perte.

Une main-d'œuvre... nombreuse

Pour les aider, les Guinois font appel chaque été à 25 travailleurs mexicains. Ceux-ci arrivent à la fin juin et repartent en octobre avec 6000 \$ en poche, une fortune une fois rendus chez eux. « Ils sont travaillants, ces gens-là, même le dimanche matin, remarque Eugène Guinois. Et ils dépriment si on leur laisse trop de temps libre. »

En plus des travailleurs mexicains,

175 Québécois viennent chaque matin remplir les rangs de la ferme. Des autobus sont nolisés à cet effet à partir de la station de métro Longueuil. Comme ces travailleurs itinérants doivent être payés tous les soirs, la préposée aux paies, Jocelyne Guinois, vit tout un casse-tête à la fin de chaque journée!

Les laitues et les carottes des Guinois sont vendues à New York, Philadelphie, Boston, dans les Maritimes, en Ontario et en Abitibi. Daniel Guinois s'occupe des ventes. Selon lui, il faut savoir quand, à qui et à quel prix vendre. Par exemple, un grossiste de Boston commande quatre pleins charge-ments de laitue à 10 \$ la boîte pour une promotion dans trois semaines. Deux semaines et demie s'écoulent et le prix de la laitue tombe à 7 \$ sur l'ensemble des marchés. Le grossiste le rappelle pour marchander. Le talent de négo-



Les laitues et les carottes des Guinois sont vendues à New York, Philadelphie, dans les Maritimes, en Ontario et en Abitibi.

ciateur du vendeur peut faire balancer en sa faveur plusieurs milliers de dollars.

Pour satisfaire tous leurs clients, les Guinois achètent plusieurs autres variétés de légumes de différents maraîchers de leur région. Certains charge-ments comportent jusqu'à 20 sortes de légumes.

Des atouts majeurs

La viabilité de la ferme repose sur deux principaux facteurs. D'une part, la belle terre noire de la région est idéale pour la culture maraîchère. D'autre part, le sud du Québec jouit de la bonne température au bon moment pour la croissance de la laitue. Lorsque le sud du Québec peut cultiver, il fait déjà trop chaud dans les états américains plus au sud.

À court terme, les Guinois projettent la construction d'un nouvel entrepôt réfrigéré de 15 mètres sur 38. Ils défrichent annuellement cinq hectares et songent à acheter prochainement d'autres terres. Enfin, ils étudient la possibilité de développer d'autres marchés américains.

Chaque hiver, les Guinois se baladent aux États-Unis pour en savoir plus sur les fermes maraîchères. « Le Québec n'a aucun retard de ce côté, dit Daniel Guinois. L'innovation se passe en Europe. » Ainsi, il n'hésite pas à traverser l'Atlantique à l'occasion.

L'an dernier, l'entreprise s'est classée au deuxième rang au concours du Mérite agricole dans la catégorie Médaille d'argent. À voir agir ces entrepreneurs, on peut penser qu'un jour, après la salade César, il y aura la salade Guinois... ■



C'est souvent de la
petite entreprise
que jaillissent les
plus grandes idées

La promotion de l'excellence 1996

VOUS ÊTES UN CANDIDAT IDÉAL POUR LE CONCOURS CÉRÈS SI:

- Votre ferme est située au Québec,
- Vous êtes un gestionnaire averti,
- La rentabilité de votre ferme est enviable,
- Vous avez appliqué des idées et des produits novateurs dans l'exploitation de votre ferme

TROIS CATÉGORIES DE BOURSES

- Ferme de trois personnes et moins
- Ferme de quatre personnes et plus
- Exploitant(e) depuis moins de dix ans

- EN PLUS DU TROPHÉE CÉRÈS, LE(LA) LAURÉAT(E) DU PRIX D'EXCELLENCE SE MÉRITERA UNE BOURSE DE 1500\$ DANS CHACUNE DES TROIS CATÉGORIES

- LA REMISE DE CES PRIX ET BOURSES SE FERA LE 15 JANVIER 1997, LORS DU GALA CÉRÈS DU SALON DE L'AGRICULTEUR

Pour obtenir le dossier de participation au Concours Cérès, faites-en la demande à:
Salon de l'Agriculteur C.P. 123 Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7B4

Tél.: (514) 771-1226 / Fax.: (514) 771-1226

Ferme Pépin : une entreprise pleine de promesses

Pour Jean-Guy Pépin et Marie-Andrée Paré, la reproduction, l'entraînement des chevaux et la pension de juments sont des activités qui se complètent.

par Michel Dostie

Malgré des débuts modestes comme ouvrier agricole, Jean-Guy Pépin a acquis l'expérience et la notoriété l'incitant un jour à tenter l'aventure de devenir propriétaire. Or, sa ferme pourrait bien devenir un maillon important de l'élevage des chevaux de course au Québec.

Au début des années 80, ce jeune travailleur minier, victime de la crise qui secoua l'industrie de l'amiante, fait un retour à l'agriculture. Fils d'un producteur de lait de Danville, il obtient un emploi chez un éleveur de chevaux Standardbred à Bedford.

À la ferme Angus, quelque 200 juments étaient accouplées annuellement. Le transport de la semence n'étant alors pas permis, Jean-Guy Pépin met la main à la pâte. Son patron lui fait de plus en plus confiance. Deux ans plus tard, Jean-Guy remplace le gérant de la ferme, parti à la retraite. Jean-Guy devra dès lors voir à toutes les activités entourant l'élevage. Il y restera 10 ans. Il sera ensuite responsable de l'élevage à la ferme Investim, puis à la Ferme Bayama.

Jean-Guy, bien connu dans le monde de l'élevage des chevaux Standardbred, pensait avoir acquis l'expérience nécessaire pour opérer sa propre ferme. Après six mois de travail préparatoire, la Ferme Jean-Guy Pépin enr. devient réalité. Pas besoin d'ache-

Michel Dostie est journaliste et consultant équin.



Jean-Guy Pépin et Marie-Andrée Paré exploitent une entreprise en voie de devenir un maillon important de l'élevage des chevaux de course au Québec.

ter ni de construire : Jean-Guy et son épouse, Marie-Andrée Paré, louent à Lachute une ferme aménagée pour l'élevage et l'entraînement de chevaux de course. Le site comprend 38 boxes, un manège intérieur, une salle de monte, un laboratoire, plusieurs enclos d'exercice, des pâturages et une piste d'entraînement.

Le grand lancement

Les opérations ont été lancées en septembre 1993. Déjà, le couple possédait un étalon, le trotteur Monsieur Loup. Deux autres reproducteurs, Fiorello Blue Chip et Earth Shaking, leur ont été confiés. À sa première saison d'opération, la ferme obtient des contrats de saillies pour 40 juments.

De plus, Christine Girard, entraîneuse de chevaux de course, s'amène avec 12 chevaux. Jean-Guy, devenant son assistant, apprend les rudiments de l'entraînement. Il poursuit dans cette voie, obtenant sa première licence d'entraîneur. Dès 1995, ses premiers protégés, Ad Bolide et Ad Fantastique, deux chevaux de trois ans, ont rapporté 63 000 \$ en bourses.

D'aussi bons résultats sur la piste auraient pu inciter Jean-Guy et Marie-

Andrée à s'y lancer à fond de train. Il n'en n'est rien. Pour eux, la reproduction, la pension de juments et l'entraînement sont des activités qui se complètent et qui présentent plus de sécurité de revenus. De plus, elles répondent à leurs intérêts et leur expérience.

Pour le volet reproduction, la ferme offre actuellement les services de sept étalons dont six qui leur sont confiés par différents propriétaires. De ce groupe, deux vedettes, Survivor Gold, un ambleur, et Savage Hanover, un trotteur, assurent à nos éleveurs plus de 100 contrats de saillies. Au total, la Ferme Jean-Guy Pépin devrait atteindre 150 juments sous contrats au cours de la saison 1996. Les revenus de cette section de l'entreprise proviennent de la pension des étalons, d'une redevance sur les saillies vendues, de la préparation et du transport de la semence.

L'activité élevage compte huit juments. Jean-Guy et Marie-Andrée en possèdent une, mais ont aussi des parts dans quelques autres. Les poulains de ces juments sont gardés à la ferme jusqu'à l'automne de leur deuxième année, alors qu'ils ont autour de 18 mois. Jean-Guy se charge de leur pré-

paration pour la vente à l'encan ou pour les confier à l'entraîneur choisi par le propriétaire.

Certains de ces poulains pourront être assignés à Jean-Guy. En effet, il obtiendra sa licence d'entraîneur de niveau A l'automne prochain. La ferme peut aussi prendre à contrat la préparation pour l'encan de poulains d'autres éleveurs à condition que les chevaux lui soient consignés au moins quatre semaines avant la vente.

Pour la section entraînement, la ferme compte actuellement six chevaux. L'objectif est d'en avoir dix, majoritairement des poulains ou des pouliches de deux et trois ans. Comme ces

jeunes chevaux participent aux épreuves du Circuit Québec qui se déroulent en été, ceci compléterait bien le travail de reproduction qui occupe plutôt de février à juin.

À la Ferme Jean-Guy Pépin, la journée commence dès 6 h par l'entraînement des chevaux. Les lundis, mercredis et vendredis sont prévus pour la récolte des étalons et l'insémination des juments. À 9 h, la visite du vétérinaire permet d'identifier les femelles qui doivent être inséminées. C'est aussi à ce moment que les autres éleveurs doivent commander la semence pour leurs poulinières.

À 11 h, Jean-Guy procède à la récol-

te des étalons et à la préparation de leur semence. Chaque jour, pour répondre à la demande, il doit récolter deux ou trois étalons. La semence est ensuite diluée, divisée, puis expédiée à l'état frais. Pour cela, Jean-Guy Pépin se rend régulièrement à l'hippodrome, à l'aéroport de Dorval ou au terminus d'autobus de Montréal.

Les autres jours sont consacrés à l'entretien de la ferme. Une employée à plein temps aide Jean-Guy pour l'entraînement des chevaux et la récolte de la semence. Marie-Andrée participe aux soins aux chevaux, à l'entretien de l'écurie et s'occupe de toutes les tâches administratives. ■



INNOTAG inc.

A SU CAPTER LEUR CONFIANCE

*Vous aussi faites comme eux,
équipez-vous d'un :*

CAPTEUR DE RENDEMENT CERES 2 RDS

*et votre champ n'aura plus
de secrets pour vous.*



M. Luc & Henri Brabant
St-Polycarpe (NH TR86)



M. Michel Forget
Berthelville (JD 7720 Turbo)



M. Mario Toupin
L'Acadie (JD9500)



M. Jean-Claude Paradis
St-Edmond-Drum. (NHTR87)



M. Yvan Côté & ses frères
Baie-du-Fèvre (JD 9500)



M. Lionel Dubuc
Ville-Mercier (JD 4400)



M. Jérôme Letellier
Napierville (JD 7720Titanil)



M. Patrick Delforge
Coteau-du-Lac (CaseIH 166C)



M. Erick Gasser
Notre-Dame-de-Standbridge
(NH TR96)



M. Daniel & Dominique Lanoie
St-Hugues (JD 4425)

INNOTAG inc. 3125, Bernard Pilon, St-Mathieu-de-Beloil, (Qc) J3G 4S5

Tél.: (514) 464-7427

1-800-363-8727

Fax: (514) 464-0874



La petite ferme modèle « Aux quatre Vents » :

Située au Cap-à-l'aigle dans Charlevoix, cette ferme est l'œuvre d'un architecte américain, Edward J. Matthews, et date de 1936.

Sise sur un plateau dominant le fleuve, cette installation se voulait à l'origine une ferme idéale pour *gentleman farmer*, un riche propriétaire américain. L'implantation est particulière, répartissant les bâtiments autour d'une allée en forme de demi-cercle.

On y retrouve une grange-étable traditionnelle en planches horizontales avec toit brisé et d'autres de plan carré avec toits à quatre versants.

Nos granges racontent leur histoire

Elles sont des témoins privilégiés d'une époque où la facture des bâtiments dépendait du savoir-faire des fermiers.

par Michèle Picard

Issues de traditions plus que centenaires, les granges représentent une étape particulière de l'histoire de la vie de la ferme québécoise. Ces gardiennes de la récolte et des traditions font partie du milieu de vie de milliers de Québécois.

Au premier abord, la grange peut

sembler un simple bâtiment utilitaire : elle l'est. Conçue en tant qu'abri comme l'étable, la porcherie ou l'écurie, la grange remplit une fonction précise bien identifiée jusque dans son nom. En effet, le nom grange tire son origine du mot latin *granum*, qui signifie « grain ».

En fait, ce ne sont que quatre murs et un toit, mais ce ne sont pas n'importe lesquels, les matériaux, les techniques et les formes différant selon les époques et les régions. Par leurs différentes composantes, les granges nous racontent leur histoire : le tracé au sol,

Michèle Picard, historienne d'architecture, est chargée de recherche au département des archives du Centre Canadien d'Architecture.



Située près de Ville-Marie au Témiscamingue, cette grange-étable rectangulaire à toit mansarde est recouverte de planches horizontales. Sa particularité principale se trouve dans ses arcades, permettant un abri en annexe au bâtiment.

la forme du toit, les matériaux et, enfin, les ouvertures et les ornements.

Le plan au sol d'une grange est généralement simple. Le modèle de forme rectangulaire est présent dans toutes les régions du Québec. Apparenté par la forme et la méthode de construction à la maison québécoise, ce type de grange est le plus traditionnel et le plus ancien. Son mode de construction simple est connu de tous. Le matériau de base, le bois, est abondant.

C'est un type très populaire et bien adapté au climat rigoureux du Québec. Sur le continent européen, les granges sont beaucoup plus petites. Les rigueurs et la longueur de notre hiver demandant une plus grande quantité de foin, nos aïeux ont agrandi et modifié le modèle européen de base. À l'occasion, une grange rectangulaire est jumelée à une autre grange de mêmes dimensions. Les deux bâtiments sont reliés par un tambour ou un passage couvert, permettant une utilisation multiple. L'une des deux sert parfois de grange-étable.

La grange de forme carrée, bien que moins fréquente, est représentée dans toutes les régions. On la retrouve entre autres en Beauce ou le long de la rivière Chaudière. Moins logeable que la rectangulaire, elle n'a pas eu autant de succès.

Pour leur part, la grange à huit pans (octogonale) et la grange ronde se retrouvent surtout dans certaines régions frontalières, comme l'Estrie, d'où elles ont proliféré vers les autres secteurs, jusqu'à l'Île d'Orléans.

La grange octogonale était utilisée par les quakers dans le Nord-Est américain vers 1800. Elle fut popularisée par l'Américain Orson Squire Fowler vers 1880, qui la prétendait plus économique. Son plan fut diffusé entre autres par le biais d'un périodique agricole *Le journal d'agriculture illustré* en février 1885, publié à Montréal. Cependant, elle s'est avérée plus coûteuse et plus difficile à construire que la grange rectangulaire. Et, à l'usage, il semble qu'elle ait été moins logeable.

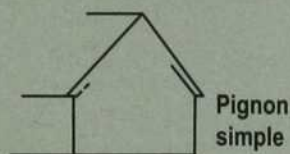
La forme des toits s'est grandement modifiée selon les influences, les matériaux disponibles et le savoir-faire transmis (voir la figure I). La forme la plus répandue, la plus vieille et la plus commune demeure le toit à pignon simple, à deux versants. Elle est copiée sur la maison québécoise, qui origine de la côte atlantique française. Cette grange a fréquemment deux étages. Il s'agit d'une grange-étable. Les combles servant de grange sont agrémentés d'une lucarne ou d'un pignon supplémentaire, surmontant la porte.

Ce type de grange, adopté par un

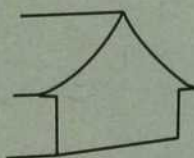
grand nombre d'agriculteurs, est apprécié pour sa grande capacité et la commodité de juxtaposition des fonctions. La porte est localisée au deuxième, accessible par un ponceau, nommé « garnaud ». Dans la région nord du Québec, ce type de grange n'est pas très populaire. Le gel intense de cette région peut attaquer la stabilité du pont.

Le toit à quatre versants, appelé

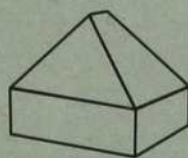
I-Formes de toit



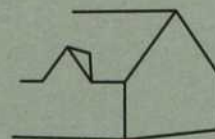
Pignon simple



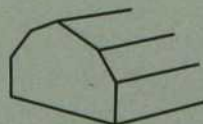
Pignon à larmier



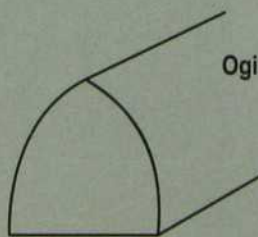
Quatre versants



Deux étages



Brisé (mansarde ou grange)



Ogive

La qualité Landini est renforcée
par une garantie de deux ans

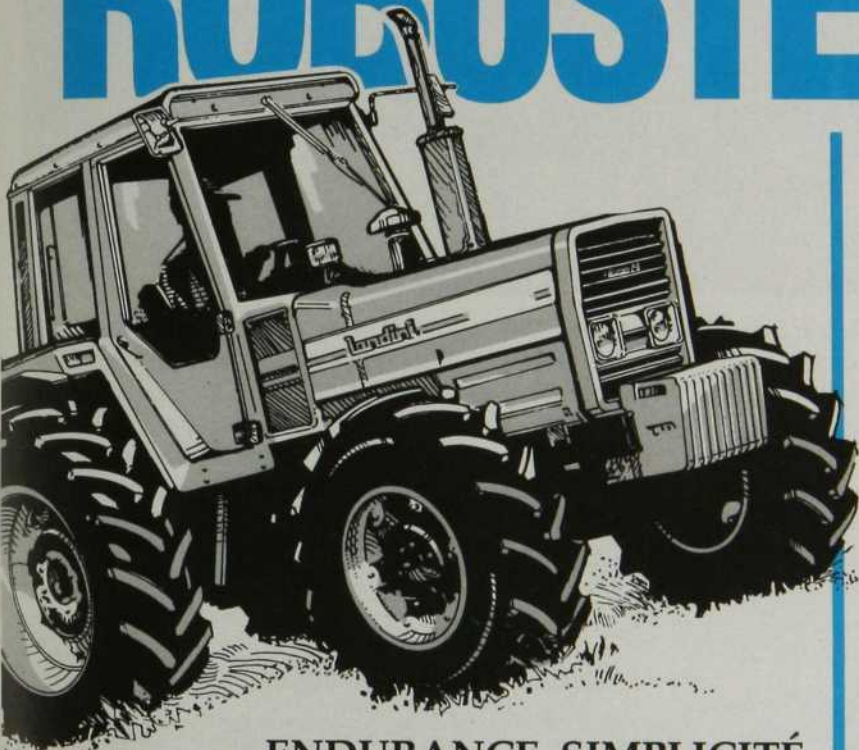
Les tracteurs Landini

ROBUSTES

■ Chez Landini Tractors, nous cultivons la qualité. Un siècle d'innovations dans le domaine du tracteur standard ou spécialisé aboutit à de robustes performances et à une endurance mariées à une meilleure économie de fonctionnement et une simplicité d'entretien.

Landini offre une gamme de tracteurs de 47 à 142 ch, à 2 ou 4 roues motrices, tous propulsés par les fameux moteurs Diesel Perkins, champions en performance et économie de carburant. La recherche de Landini dans le domaine du train

moteur a conduit à des transmissions qui absorbent moins d'énergie et réduisent la consommation de carburant tout en offrant 12 ou 24 vitesses avant et 12 arrière. Landini a tenu compte de l'essentiel comme de l'extra pour procurer au chauffeur un maximum de confort et de sécurité: meilleure insonorisation, leviers de contrôle plus accessibles, filtration de l'air à l'intérieur de la cabine, système d'air climatisé poussé et puissant. Landini a adopté le système anti-corrosion le meilleur et le plus récent pour que métal et peintures gardent leur éclat original pendant des années. Le souci de Landini de fournir aux clients un produit spécialisé et de qualité qui répond à leurs besoins particuliers a permis de garder le niveau des réclamations de garantie bien en dessous des normes de l'industrie. La gamme complète des tracteurs robustes Landini est protégée par une garantie de deux ans avec des options standard ou uniques qui visent un grand choix de besoins spécifiques.



ENDURANCE, SIMPLICITÉ,
NOMBREUX TALENTS, PERFORMANCE,
ANNÉE APRÈS ANNÉE



LE MODÈLE ÉTROIT
Spécial pour vignobles, vergers, bleuets, etc. Modèles surbaissés disponibles pour récoltes sous les arbres et les abris pare-soleil.



THE VIEWMASTER
Visibilité excellente des instruments montés en avant. Disponible avec ou sans cabine.



MODELE HAUT
Spécial pour maraîchers

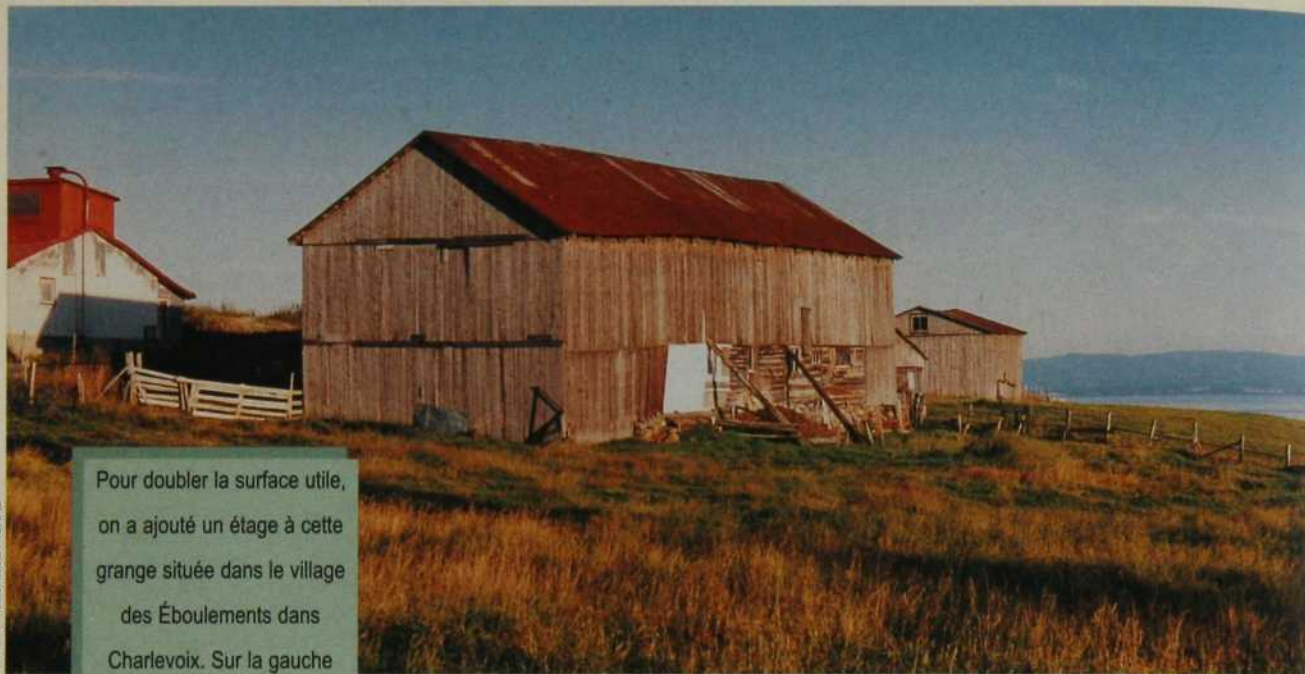


CHENILLE
Spécial pour compaction minime sur sols délicats et stabilité dans les pentes

Landini

Tracteurs conçus pour l'avenir

Distribué par
AGCO CORPORATION
Duluth, GA 30136



Pour doubler la surface utile, on a ajouté un étage à cette grange située dans le village des Éboulements dans Charlevoix. Sur la gauche vers l'arrière, on remarque une partie du mur d'origine en pierre. La forme rectangulaire, le toit à pignon et le revêtement de planches verticales sont tous de facture traditionnelle.

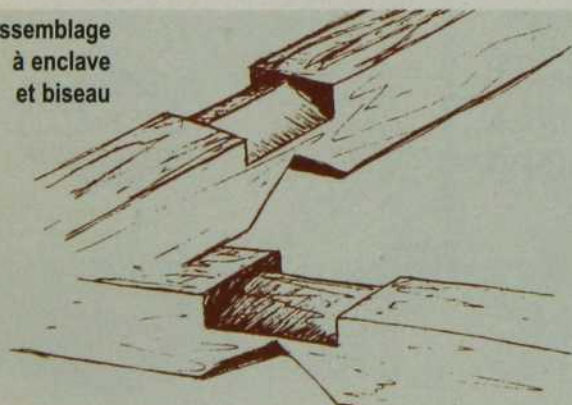
Mansard qui l'a inventé en 1676) est issu de la tradition française. Il est revenu à la mode sous l'influence des Américains au XIX^e siècle. On retrouve ce modèle partout au Québec sous le nom de « toit de grange ». Cette forme répondait et répond toujours au besoin de départ : rendre utile et utilisable l'espace des combles ou le grenier.

Il existe un grand nombre de variations de ces formes de base. Par exemple, l'utilisation du larmier (tombée du toit arrondie) permettait d'éloigner la pluie ou la neige. De même, les granges à encorbellement ou à abat-vent de la région de Charlevoix font partie de ces variations régionales typiques.

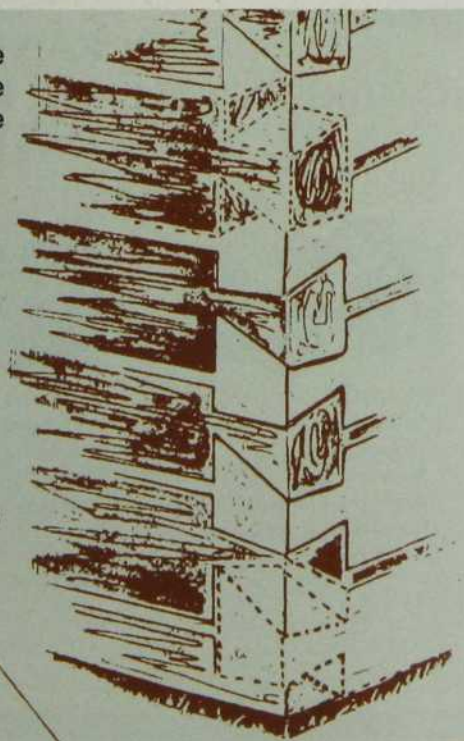
Ces variations dénotent l'influence

II: Différents assemblages

Assemblage à enclave et biseau



Assemblage à queue d'aronde



Assemblage à tenon, mortaise et chevilles



aussi toit pavillon, coiffe généralement les granges carrées. Il nous vient de la tradition anglo-américaine. Cette forme a été introduite après la conquête à la fin du XVII^e siècle. Elle a surtout été diffusée dans les magazines d'agriculture et dans les foires agricoles américaines au XIX^e siècle. Le toit brisé, appelé aussi toit français ou toit mansarde (de l'architecte français

d'un constructeur, l'abondance ou l'absence d'un matériau, une technique spécifique à la région, ou encore une réponse à des conditions climatiques particulières. Ainsi, les toits en ogive sont devenus fort rares au XX^e siècle, entre autres à cause du manque de main-d'œuvre spécialisée. Depuis une certaine standardisation des équipements de ferme, on rencontre de plus en plus de toits en hémicycle ou toits voûtés, ces toits préfabriqués en forme de demi-cercle.

Les matériaux les plus divers ont recouvert nos granges à travers les siècles. Des toits de chaume, il n'en reste

Les toits de chaume

La fabrication d'un toit de chaume relève d'une technique savante. À intervalles réguliers, de longues perches de bouleau ou d'épinette appelées « gaulons » sont jetées sur les chevrons. Un rang de paille de cinq pouces d'épaisseur, déposé sur les gaulons, est maintenu par une autre pièce de bois appelée « plion ». Deux rangées de paille sont ainsi superposées, comme l'est le bardeau, donnant une toiture de plus de dix pouces d'épaisseur. Exposée aux intempéries, la paille verdit et forme une couche de mousse servant d'isolant contre les infiltrations de pluies. Il faut environ deux tonnes d'herbe-à-lier pour couvrir une grange de grandeur moyenne.

presque plus, sauf peut-être en Charlevoix et encore, en piteux état. L'herbe-à-lier (spartine rectinée) — une plante aquatique à longue tige abondante

au siècle dernier sur les bords du lac Saint-Pierre — se faisait rare. La technique, les outils et le savoir de l'artisan-couvreur aussi. Le bardeau de



LA NOUVELLE FORCE AGRICOLE À LA GRANDEUR DU QUÉBEC

- 1• AMOS Équipement agricole Lacroix inc.
- 2• NAPIERVILLE Napierville Automotive inc.
- 3• CAP-SANTÉ Les Entreprises M. Girouard inc.
- 4• ST-DENIS SUR RICHELIEU Garage Bonin ltée
- 5• GRANBY Les Équipements Baraby inc.
- 6• ST-GÉDEON (LAC-ST-JEAN)
Équipement de ferme Jean-Marc Larouche inc.
- 7• HUNTINGDON Les Équipements Colpron inc.
- 8• ST-GERVAIS Goulet & Fils inc.
- 9• L'ISLET Garage Conrad Lord inc.
- 10• ST-IGNACE DE STANBRIDGE Les Équipements Baraby inc.
- 11• LAC MÉGANTIC SCA Lac Mégantic Lambton inc.
- 12• ST-THOMAS DE JOLIETTE Gagnon Ferme Équipement inc.
- 13• LAURIER STATION Les Entreprises M. Girouard inc.
- 14• TROIS-PISTOLES Les Équipements Agriscar inc.
- 15• MASKINONGÉ Gagnon Ferme Équipement inc.
- 16• VICTORIAVILLE Les Entreprises M. Girouard inc.



Valmet



cèdre (thuya) a donc remplacé la paille, matériau hautement inflammable. Le cèdre exigeait une main-d'œuvre moins spécialisée. Il sera à son tour détrôné par la planche, facilement posée et remplacée, mais pourrissant rapidement. Au XX^e siècle, on a opté pour un matériau moderne de peu d'entretien et subissant l'outrage du temps avec brio : la tôle, version moderne d'un matériau traditionnel, la tôle à baguettes appelée aussi la tôle à la canadienne. Les matériaux des murs de nos granges québécoises sont fort diversifiés, le fermier utilisant souvent les ressources naturelles disponibles sur sa terre. Les matériaux diffèrent donc d'un fermier à l'autre et, surtout, d'une région à une autre. On s'ajustait, par exemple, à la présence d'une essence d'arbre particulière

ou encore à l'absence de pierre ou de paille. Nous retrouvons deux grandes catégories de ressources : le végétal (le bois) et le minéral (la pierre), laissant toute la place à l'imagination des fermiers pour l'assemblage des matériaux.

Le bois étant peu coûteux, on l'a utilisé de toutes les façons (voir la figure II) : le carré de madrier assemblé en queue d'aronde (du nom de l'hirondelle); la planche comme matériau de recouvrement sur une charpente de bois, posée verticalement, donnant de la flexibilité au bâtiment, utile par grands

Sur la Rive-Sud de Montréal, à Ville-de-Lery, on trouve cette magnifique grange en pierre. Son toit en bardeaux posés en écailles de poisson est de forme à la mansarde. Un élément décoratif la distingue encore, sa fenêtre en œil-de-bœuf sur le mur latéral.

vents, mais fragile sous le poids de la neige; les bardeaux de cèdre résistants à l'humidité et à l'air salin de la Gaspé-

Localisée en Estrie, cette grange octogonale caractéristique est recouverte de planches verticales.

À noter le travail d'ornementation du lanterneau qui sert de puits d'aération.





sie; les billots de cèdre d'une dizaine de pouces de profondeur posés dans le sens de la largeur et colmatés à la chaux ou au ciment pour plus de solidité.

La pierre, de son côté, sera utilisée noyée dans le mortier selon la méthode traditionnelle des murs porteurs. Nous la retrouverons aussi dans la composition de granges à matériaux mix-

tes : bois de différents essences et assemblages de pierres.

L'ornementation dans les granges se limite à peu de chose. Étant des bâtiments utilitaires avant tout, les fermiers réservent les plus beaux et coûteux matériaux pour la maison. Les éléments d'ornementation de la grange s'expriment autour des ouvertures. Portes, fenêtres et puits de ventilation servent de base à l'expression artistique et culturelle dans beaucoup de granges au Québec.

Des motifs simples sont peints sur l'allège (bord inférieur) des fenêtres. La forme de la fenêtre, carrée, rectangulaire à carreaux ou encore en œil-de-bœuf, sera aussi ornementale et ornementée de motifs et de détails peints sur le pourtour. D'autres dessins peuvent être vus sur les immenses portes de granges. Généralement géométriques et de couleurs voyantes, ces dessins stylisés de fleurs de lys, de feuilles d'érable ou encore de fleurs sont populaires depuis quelques dizaines d'années.

Plus ancienne est la tradition d'ornementer les lanterneaux et les moulures. Par exemple, l'agencement des formes et dimensions différentes de bardeaux de cèdre sur les murs et les toits constitue le fleuron de la simplicité et du travail de menuiserie bien fait. Certaines granges, pour des besoins utilitaires, ont des portes à arcades. Leur découpage, le dessin même de l'arcade et de l'ouverture, devient une ornementation en elle-même.



Près d'Acton Vale dans les Bois-Francs s'élève cette grange-étable exceptionnelle avec ses murs de billots de bois noyés dans le mortier.

À remarquer son plan rectangulaire, ses murs latéraux de planches verticales et la forme du toit brisé pour une utilisation maximale de l'espace.

L'ornementation des granges, c'est avant tout les matériaux, leur texture, leur agencement. La couleur dénote l'appartenance à une culture et à une tradition, un moyen d'afficher la différence. « La grange rouge » ou « la grange de pierre au toit vert » servent de moyen d'orientation dans la campagne québécoise. Elles ponctuent nos paysages de points de repère fidèles et efficaces.

Les fermes constituent une trace, un témoin de la vie d'un pays, d'une région. Les granges, particulièrement, sont l'expression d'un savoir-faire unique, de techniques qui se perdent. Tributaires de la tradition orale, elles sont le témoin privilégié d'un passé pas si lointain. La mémoire est le seul moyen de garder ce patrimoine fragile en danger ou même parfois déjà disparu.

Les fermiers du Québec doivent être fiers de ce qu'ils ont gardé et transmis à leurs descendants. Les agriculteurs sont les gardiens du patrimoine bâti, du paysage et de la tradition. La grange québécoise est unique. Il s'agit donc d'entretenir, de rénover et de restaurer ces trésors méconnus. ■

Quelles sortes de bois préfère-t-on?

Si le bois prime dans la construction des bâtiments ruraux, quelle sorte emploie-t-on de préférence? Les documents notariés nous fournissent d'intéressantes précisions au sujet du bois utilisé dans la construction des différentes pièces et parties de la bâtisse.

Aire ou batterie

habituellement du chêne, mais occasionnellement du thuya

Charpente : pin, tilleul ou pruche

Chevrans : chêne

Madriers : pruche ou tilleul

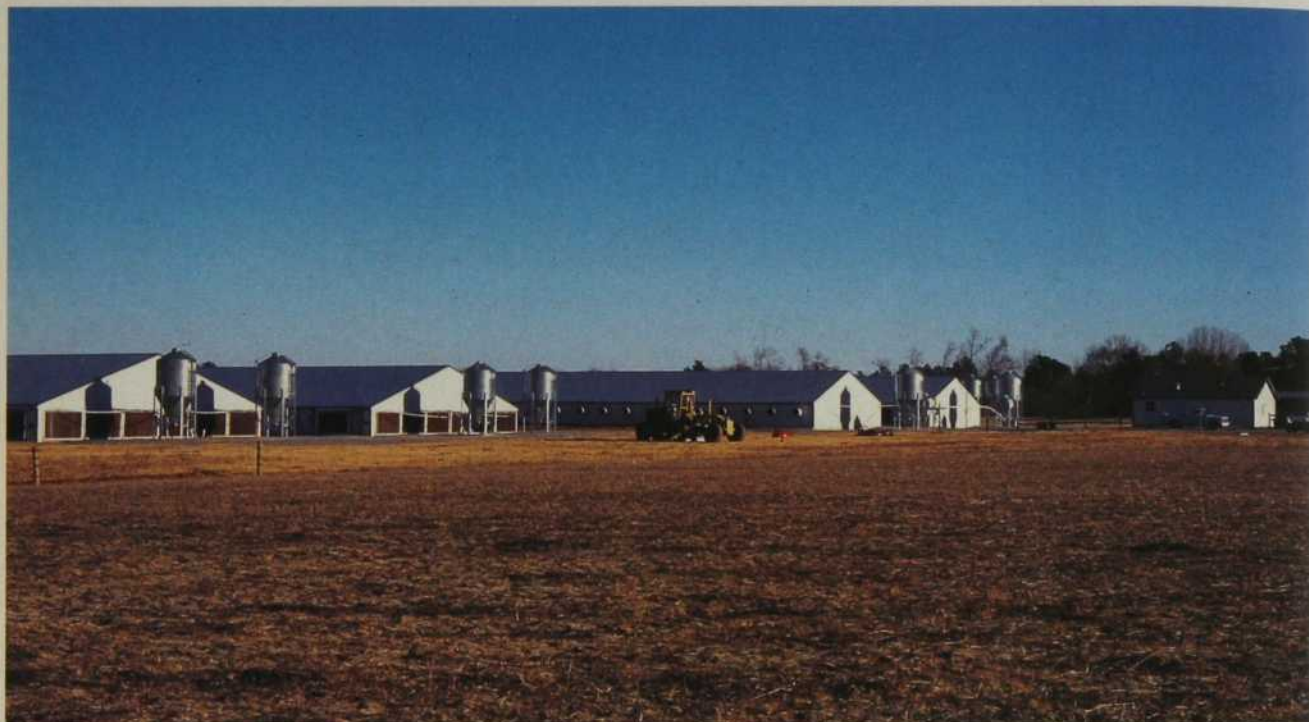
Pieux à coulisse : thuya

Pieux en terre : thuya

Sole : pruche

Source : Robert-Lionel Séguin, *Les granges du Québec du XVII^e au XIX^e siècle*, ministère du Nord canadien, 1963.

L'avenir des petites maternités est incertain



Les grandes entreprises américaines construisent des maternités de plus de 2000 truies et des engraissements de 700 à 1000 places. Un engraissement de 900 places peut donc être rempli, en une seule journée, par des porcelets provenant d'une seule source.

La différence des coûts de production entre les élevages de 150 et de 1200 truies serait de 15 \$ par porc. Les grandes entreprises tirent profit, entre autres, des économies associées à la taille et au modernisme des élevages.

par Robert Desrosiers

Selon la firme de consultants américains SARC (Strategic Action Research Consultancy), les éleveurs de porcs américains devront, en l'an 2000, pouvoir faire des profits avec un prix payé par les abattoirs de 28 \$US par livre de poids vif. Cela équivaut, si le \$CAN vaut 0,75 \$US, à

un prix payé aux producteurs québécois d'environ 0,47 \$ la livre (poids de carcasse). C'est ce qu'affirmait un économiste de cette entreprise, William Tooley, lors d'une conférence donnée en septembre dernier au Minnesota. La présentation, qui a fait réfléchir plus d'une personne dans la salle, indiquait entre autres comment le prix du porc a évolué au cours des 15 dernières an-

nées et ce qu'il devrait être dans les années à venir. Si on tient pour acquis qu'il faudra de moins en moins compter, à l'avenir, sur les assurances agricoles, force est d'admettre qu'il s'agit là d'un scénario bien peu réjouissant.

Il est évidemment possible que cette prévision pessimiste ne se réalise pas. Cependant, il faut bien reconnaître que le prix moyen payé pour le porc ne

I- Performances d'engraissement de porcs provenant d'une ou de plusieurs sources (selon deux chercheurs)

	Une source (Kislingbury, 1989)	Plusieurs sources	Une source (Dick, 1989)	Plusieurs sources
Durée (jours)	120	135	129	133
Conversion alimentaire	3,4	3,7	3,17	3,26
% de mortalité	3	5	2,3	3,4
Économie (\$/porc)	9,02 \$		2,55 \$	

Robert Desrosiers est médecin vétérinaire à la North Carolina State University.

cesse de descendre depuis 50 ans, et qu'il est peu probable qu'il en soit autrement dans les 5 ou 10 années à venir. Pour faire face à cette situation, les grosses entreprises américaines mettent l'accent sur la réduction de leurs coûts de production. Ces méga-compagnies tirent profit des économies associées à leur énorme pouvoir d'achat, pouvoir qu'elles augmentent encore en se regroupant dans certains projets. Or, la taille et le modernisme des élevages leur permettent également de réduire les coûts.

En Caroline du Nord, où la progression de la production porcine est la plus élevée aux États-Unis, il se construit actuellement peu de maternités de moins de 2000 truies. La raison en est fort simple: le coût de production est moins élevé dans les élevages de grande taille.

D'abord, les frais fixes associés à la production de telles maternités sont

II- Comparaison du système tout plein-tout vide par chambre ou par bâtiment en engraissement

	Par chambre	Par bâtiment	Différence
Gain journalier (g)	608	695	14,3 %
Conversion alimentaire	3,56	3,25	8,7 %
% de mortalité	7,4	2,2	70,2 %
Économie (\$)		10,29 \$	

moins élevés que ceux d'une maternité de 200 truies. En effet, plusieurs des coûts ne sont pas beaucoup plus élevés, ou proportionnellement plus élevés, dans une entreprise de grande taille que dans une petite. Les coûts étant répartis sur un plus grand nombre de porcelets produits dans les gros troupeaux, leur coût unitaire s'en trouve réduit.

Des bénéfices indirects sont également réalisés. Ainsi, cela coûte moins d'aller chercher 800 porcelets à un seul endroit, que 80 à 10 endroits différents.

Des économies substantielles de temps, de carburant et de capital (par porcelet transporté) peuvent ainsi être réalisées. Il en va de même pour le transport de la moulée, les camionneurs n'ayant pas à circuler entre plusieurs sites pour livrer la totalité de leur cargaison. Enfin, il est nettement plus simple, rapide et efficace pour le personnel technique de superviser 10 maternités de 2000 truies, plutôt que 100 maternités de 200 truies.

D'autres facteurs doivent aussi être

IL EST TEMPS DE PASSER

À L'ACTION!

Puissant désinfectant contre:

- virus
- bactéries
- champignons



CONTACTEZ NOS SPÉCIALISTES POUR AVOIR PLUS DE DÉTAIL SUR NOS PROGRAMMES PERSONNALISÉS


Vétoquinol

VÉTOQUINOL CANADA
1-800-363-1700



Les bâtiments modernes sont conçus pour limiter les besoins en main-d'œuvre et pour améliorer les conditions d'élevage et les performances en général.

considérés. Par exemple, dans les engraissements, les performances zootecniques sont supérieures lorsqu'on utilise le système tout plein-tout vide. Ce système permet en effet de réduire le niveau de microbisme dans les élevages et de limiter les risques de transmission de maladies d'un groupe de porcs à un autre. On sait également que plus les porcelets introduits dans un engraissement proviennent de sources différentes, plus les risques de problèmes sont élevés. En effet, les porcelets provenant de maternité différentes n'ont pas nécessairement un statut sanitaire identique. Les risques de transmission de maladies sont donc plus grands (voir le tableau I).

Bien que l'on puisse argumenter sur la valeur absolue de ces résultats, il n'en demeure pas moins qu'il est préférable de limiter le nombre de sources de porcelets dans un engraissement.

On se retrouve toutefois face à un dilemme: s'il est acquis que l'utilisation du système tout plein-tout vide et d'un nombre limité de sources de porcelets sont souhaitables, il n'est pas nécessairement évident de jumeler les deux. En effet, la capacité des engrais-

sements québécois se situe entre 1000 et 1800 places et celle des maternités, autour de 150 truies. Un engraissement de 1200 places désirant utiliser le système tout plein-tout vide aurait donc

besoin de 20 à 25 maternités pour remplir sa porcherie en une semaine. Le compromis le plus acceptable consiste dans bien des cas à compartimenter l'engraissement et à fonctionner en tout plein-tout vide par chambre.

Peu d'auteurs ont comparé la valeur

relative de ce système à celui du tout plein-tout vide par bâtiment. Un chercheur américain, le D^r McManus, a effectué une telle comparaison en 1991 (voir le tableau II).

Selon le D^r McManus, les porcs des deux systèmes avaient la même génétique, le même statut sanitaire et le même programme alimentaire. Évidemment, les écarts ne sont pas toujours aussi grands. Il ne fait cependant pas de doute, dans la mesure où les porcelets et les conditions d'élevage sont les mêmes, que le système tout plein-tout vide par bâtiment est supérieur. Afin d'en tirer profit, les grandes entreprises américaines ont donc décidé de construire de grosses maternités et des engraissements qui va-

rient généralement entre 700 et 1000 places. Un engraissement de 900 places peut donc être rempli, en une seule journée, avec des porcelets provenant d'une ou deux maternités.

III- Performances obtenues en maternité selon la taille des troupeaux*

Nombre de truies	Moins de 200	400 à 600	Plus de 1000
Nombre de fermes	37	59	65
Taux de mise bas	78,7	78,8	81,9
Jours improductifs	63	61	50
Portées/truie/an	2,23	2,28	2,39
Âge au sevrage (jours)	21,3	19,6	18,1
Nés vivants/portée	10,6	10	9,9
Mortalité présevrage	12,5	11,5	11,2
Sevrés/truie/an	20	19,9	21

* Performances obtenues en 1993 par les utilisateurs du système informatisé Pigtales, aux États-Unis

besoin de 20 à 25 maternités pour remplir sa porcherie en une semaine. Le compromis le plus acceptable consiste dans bien des cas à compartimenter l'engraissement et à fonctionner en tout plein-tout vide par chambre.

Peu d'auteurs ont comparé la valeur

Un autre avantage relié à la taille des nouveaux élevages américains est la spécialisation du personnel. L'employé dont la seule responsabilité est de s'occuper des soins aux porcelets de la section mise bas a plus de chance d'y être performant que celui qui doit aussi superviser les saillies, nourrir les porcelets sevrés, réparer les équipements défectueux, etc. Les économies reliées à ce facteur sont de deux ordres. D'une part, l'employé spécialisé peut superviser davantage de truies que celui qui ne

IV- Coût de production selon la taille des troupeaux

Nombre de truies	1200	600	300	150
Coût total (\$US/100 lb poids vif)	34,25	35,72	38,63	40,54

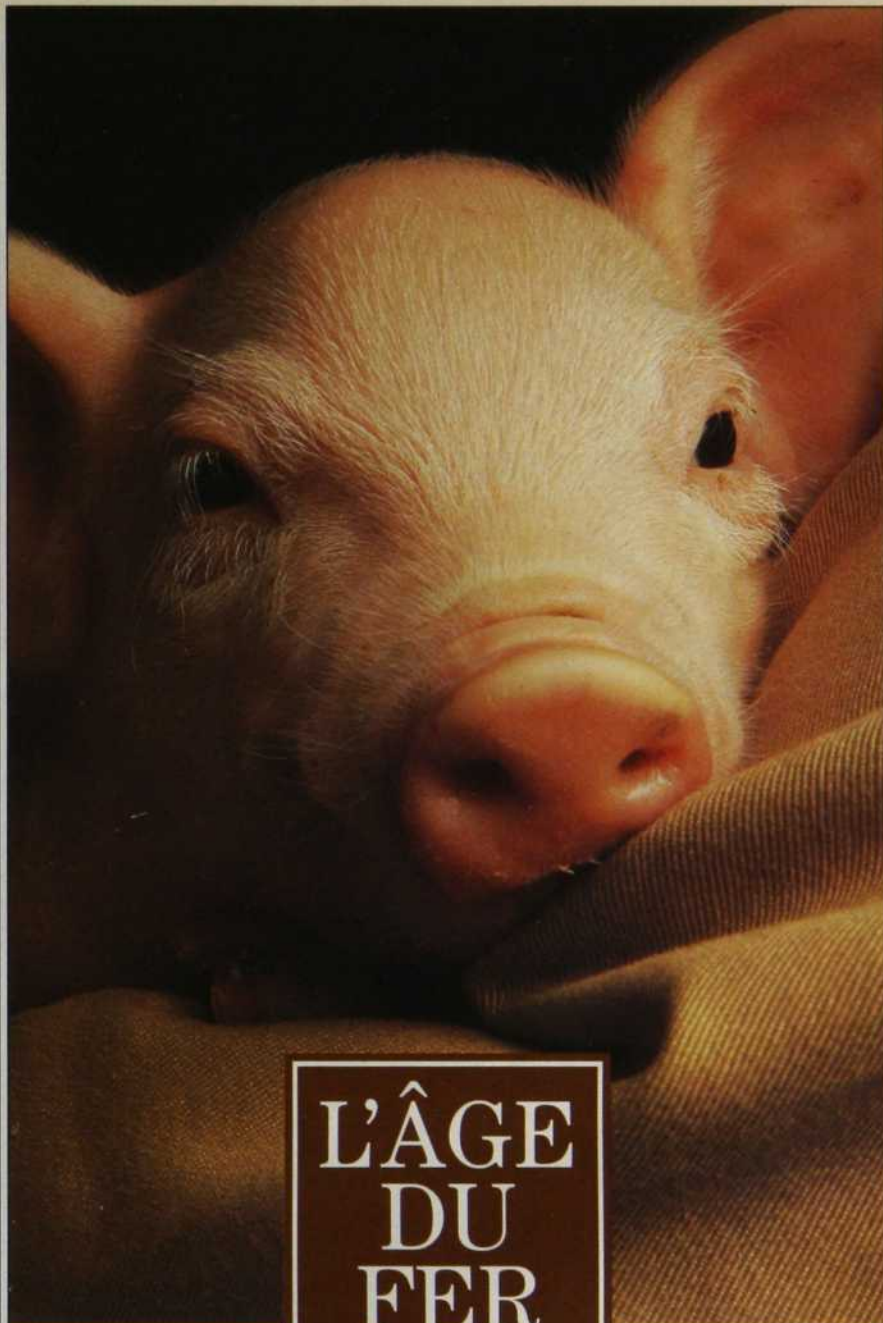
l'est pas. Le coût de la main-d'œuvre par truie présente, et par conséquent par porcelet produit, est donc réduit. D'autre part, la spécialisation du personnel permet aussi, dans bien des cas, d'obtenir de meilleurs résultats de productivité (voir le tableau III).

Si on excepte le nombre de porcelets nés vivants, qui a tendance à être plus élevé dans les petits troupeaux, tous les critères de productivité sont améliorés dans les élevages de grande taille. Ceci ne veut pas dire que toutes les maternités de plus de 1000 truies vont nécessairement être plus productives. En moyenne, cependant, c'est généralement le cas.

Enfin, les grosses compagnies américaines bénéficient également des avantages associés à la production de porcs dans des bâtiments modernes. Ceux-ci sont conçus non seulement pour limiter les besoins en personnel, mais aussi pour améliorer les conditions d'élevage et les performances en général. Dans de telles circonstances, il est plus facile d'obtenir de bons résultats. Rappelons qu'en Caroline du Nord, le nombre de truies est passé de 330 000 en 1990 à plus de 900 000 en 1996. La plupart des bâtiments y sont donc récents.

La construction de bâtiments neufs permet aussi une autre économie indirecte. Le statut sanitaire d'un troupeau, en particulier en pouponnière et en engraissement, peut être associé directement aux performances. Le pourcentage de mortalité, le taux de croissance, la conversion alimentaire et le coût des médicaments sont généralement améliorés de façon significative dans les élevages à statut sanitaire élevé. Les jeunes truies et les verrats qui sont introduits dans les nouvelles porcheries ont donc, bien entendu, un statut sanitaire supérieur.

Une étude récente, réalisée à l'Université Purdue, confirme l'hypothèse attribuant un coût de production moindre aux élevages de plus grande taille (voir le tableau IV). Selon ce modèle, la différence de coût de production entre les élevages de 150 et de 1200 truies serait d'environ 15 \$ par porc. On comprend donc aisément pourquoi l'avenir des troupeaux de petite taille est, pour le moins, incertain. ■



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

© Marque déposée de M.T.C. Pharmaceuticals

Fabrique au Canada

CCPP



Pas des tracteurs à tout faire.

Alors que certaines compagnies vendent des tracteurs tout usage comme « le modèle qui fait tout », nous croyons qu'un tracteur doit répondre à un seul besoin : le vôtre. C'est pourquoi les tracteurs Case IH des séries 3200/4200 et 5200 MAXXUM® s'adaptent à vos besoins spécifiques, aussi bien dans les champs qu'autour des bâtiments. Vous obtenez une puissance éprouvée, la performance et la fiabilité Case IH dans la dimension et la configuration désirées.

• **Séries 3200/4200 (42-85 ch à la pdf/31-63kW).** Quand vient le temps de répondre à vos besoins spécifiques, nos options font la norme. La prise de force double de grande puissance transmet un flot régulier de puissance aux outils de fenaison. Les transmissions à vitesses rampantes sont idéales pour souffler de la neige ou pour des travaux exigeant des vitesses très lentes. Et pour ajouter du muscle à la tâche, notre système hydraulique optionnel et la capacité du relevage font de ce tracteur un « premier de classe » dans sa catégorie. • Grâce à un choix de sept différents essieux avant, vous pouvez habiller votre tracteur pour toute occasion. Par exemple : les essieux à dégagement arrière facilitent les manœuvres avec un chargeur dans les endroits étroits; les essieux à profil bas laissent plus d'espace de dégagement dans les vergers et les bâtiments bas; et le pont mécanique avant



CASE CANADA CORPORATION
3350 SOUTH SERVICE ROAD
BURLINGTON, ONTARIO L7N 3M6 CANADA

©1996 Case Corporation Case et IH sont des marques de la Corporation Case. Tous droits réservés.





Mais des tracteurs qui font tout.

offre le summum en traction. • **Séries MAXXUM 5200 (80-112 ch à la pdf/**
de marche électrohydraulique éprouvée, l'option à manette unique et la pédale
es tracteurs MAXXUM offrent une productivité non égalée avec des chargeurs
arrière. Et toutes les autres vertus de ces tracteurs avant-gardistes milieu de
bien en avant de la parade. • Pour une performance maximale au champ, vous
pour chaque modèle une transmission « powershift » éprouvée, des roues jumelées et un pont avant mécanique intégral.
Un vaste choix d'essieux avant permet d'adapter le tracteur à plusieurs cultures, du maïs en rangs étroits jusqu'au tabac.
Et les modèles des séries 5220 et 5240 à haut dégagement sont spécifiquement conçus pour les cultures spéciales. • À
l'intérieur de la cabine optionnelle, le confort est assuré. Également offerts : un fauteuil pivotant sur coussin d'air, un
intérieur spacieux et une visibilité sans reproche. De plus, deux grandes portes en verre et une échelle autonettoyante
facilitent l'entrée et la sortie. • La seule chose qui s'adapte mieux que notre tracteur c'est le « Support produit total »
donné par Case IH. Il comprend les programmes flexibles de financement de Crédit Case, les pièces de qualité et
le service irréprochable offerts par un marchand dévoué. Et cela vient d'office avec tout achat d'équipement.



60-84 kW). Avec l'inverseur

d'accélérateur large,

avant et des lames

gamme les placent

pouvez commander

CASE 

Le bois se vend bien en 1996



Les prix du bois, pour la plupart des essences, n'ont jamais été aussi bons. Mais il y aurait encore place à amélioration.

par Pierre Dubois

Les producteurs de la forêt privée québécoise ont coupé beaucoup de bois l'hiver dernier. Selon le responsable de la mise en marché à la Fédération des producteurs de bois du Québec, Marcel Marcheterre, la raison en est simple : les prix du bois se maintiennent à des niveaux relativement élevés dans la plupart des régions. Au printemps, les producteurs se retrouvaient d'ailleurs avec d'importants vo-

lumes de bois d'empilés en bordure des routes, prêts à être acheminés pour la transformation. M. Marcheterre espère toutefois que cette situation ne viendra pas influencer les prix à la baisse.

Dernièrement, les prix du bois ont atteint des sommets. Par exemple, le bois d'œuvre résineux, en 2X4 de 8 pieds de longueur, se vendait 385 \$ du mille pieds mesure de planche (Mpmp) sur le marché de Montréal en avril 1995. En 1990, il en coûtait 220 \$ du Mpmp pour le même bois.

Le marché pour le bois de la forêt privée diffère d'une région à l'autre. Selon M. Marcheterre, si les usines acheteuses sont nombreuses sur le territoire, elles se feront compétition entre elles pour acheter le bois des producteurs. Et cette concurrence sera d'autant plus forte si ces usines n'ont pas

accès aux Contrats d'aménagement et d'approvisionnement forestiers de la forêt publique.

Selon les régions

Cette situation explique pourquoi les producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue, du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Gaspésie et de la Rive-Nord de Québec ont plus de difficultés à obtenir de bons prix. Même si, estime Marcel Marcheterre, l'ensemble des volumes de bois en sapin et en épinette de la forêt publique, à l'exception de la Côte-Nord, a été alloué à l'industrie forestière. Si elles veulent hausser leur production, les usines devraient davantage négocier avec les producteurs de la forêt privée.

Au début des années 90, le marché

Pierre Dubois est ingénieur forestier.

du bois en 4 pieds s'est effondré. Plusieurs usines ont mis fin à leurs achats de ce type de bois pour acheter des copeaux. Cette situation est devenue encore plus problématique à la suite de la fermeture de l'usine de papier journal de Produits forestiers Canadien Pacifique de Trois-Rivières en 1992.

Le Fonds de solidarité des travailleurs (FTQ) a relancé l'usine. Depuis, d'autres usines ont réaffirmé leur volonté de continuer d'acheter du bois en 4 pieds.

Les producteurs moins bien équipés en machinerie pour transporter le bois en forêt préfèrent la production en 4 pieds. À l'été 1995, le Syndicat des producteurs de bois de la Beauce annonçait avoir obtenu 110 \$ pour une corde (une corde égale 4 pieds de hauteur sur 8 pieds de longueur). Dans toutes les régions du centre du Québec, on obtient aujourd'hui le même prix.

Le bois destiné au sciage

Lorsqu'il vend son bois de sapin et d'épinette aux usines de sciage, le producteur obtient généralement un meilleur prix que s'il le vendait pour le bois à pâte. Les usines de sciage sont beaucoup plus nombreuses que celles des pâtes et papiers. Il y a donc moins de frais de transport à assumer.

L'Office des producteurs de bois de la région de Québec publie tous les deux mois les prix offerts par les scieries à ses producteurs de bois. Pour les billots de 16 pieds de longueur, les usines offrent entre 350 \$ et 375 \$ par Mpmp de bois livré à l'usine. Pour obtenir le prix net versé au producteur, qu'on appelle aussi le prix au chemin du producteur, il faut soustraire en moyenne 40 \$ du Mpmp pour tenir compte des frais de transport.

Le tremble

La vente du bois de peuplier faux-tremble en provenance de la forêt privée était souvent problématique dans



Les compromis, à quel prix? Il est temps de voir un détaillant STIHL.

Si votre vieux coupe-herbe ne coupe plus, apportez-le à votre détaillant STIHL local qui vous offrira beaucoup plus. Votre détaillant STIHL est un professionnel qui se spécialise dans le service fiable et les produits de qualité STIHL, soutenus par 70 ans d'innovation et d'excellente ingénierie allemande.

- Système d'allumage électronique et arbre garantis à vie.
- Embrayage centrifuge pour un plus grand contrôle et sécurité pour l'opérateur.
- Système d'amorçage pour démarrages rapides et faciles.

Même si votre vieux coupe-herbe



est juste bon à mettre à la poubelle, chez STIHL il vaut 20 \$*! Échangez votre vieux coupe-herbe chez votre détaillant de service complet STIHL local, quelque soit sa condition, et vous recevrez un rabais de 20 \$ à l'achat d'un coupe-herbe STIHL FS 36 ou FS 72.

De plus, STIHL soutient ses produits avec une garantie de satisfaction ou argent remis. Et, vous pouvez l'essayer avant de l'acheter lorsque vous visitez un professionnel: votre détaillant de service complet STIHL participant le plus près.

* Jusqu'au 31 juillet 1996 chez les détaillants STIHL participants. Offre valable uniquement pour les échanges.



STIHL®

plusieurs régions du Québec. Encore là, on assiste à un revirement de situation. Outre les usines de pâtes qui acceptent le tremble, l'industrie des panneaux devient un débouché de plus en plus intéressant. Avec le développement récent de cette industrie, seuls les producteurs de bois de la Beauce et de l'Estrie n'ont pas d'accès à ce marché.

De plus, plusieurs usines de sciage

achètent du tremble en billots de 8 pieds et plus. Cependant, pour un même volume, le prix représente la moitié de celui du bois de sapin et d'épinette, peu importe si c'est une usine de pâte, de sciage ou de panneaux qui l'achète.

Tout le monde s'entend : les prix du bois, pour la plupart des essences, n'ont jamais été aussi bons. Les pro-

Tendances générales du marché du bois de la forêt privée au Québec selon les régions

Territoires des syndicats et des offices de producteurs de bois	Base de comparaison : bois à pâte en 1995, prix moyen : 44,61 \$ par mètre
---	--

Abitibi-Témiscamingue	pas de marché
Bas-Saint-Laurent	42,95 \$
Beauce	45,52 \$
Estrie	46,34 \$
Gaspésie	38,83 \$
Gatineau	38,87 \$
Labelle	38,43 \$
La Pocatière	44,43 \$
Mauricie	46,41 \$
Montréal	43,14 \$
Nicolet	48,15 \$
Outaouais-Laurentides	36,75 \$
Pontiac	30,62 \$
Québec	45,11 \$
Saguenay-Lac-St-Jean	48,30 \$

Les agriculteurs ont retourné

17 250 000

contenants de pesticides



Le retour de contenants propres et secs bénéficie à tout le monde

Votre participation est absolument nécessaire

C'est grâce à vos efforts que le programme de gestion des contenants vides continue de progresser. Fondamentalement, ce projet est une question de civisme et de gros bon sens ... qui comporte en même temps de nombreux avantages pour nous et pour tous nos compatriotes. Voici pourquoi :

- Quand vous soumettez vos contenants vides à un triple rinçage ou à un lavage sous pression, vous profitez de tout votre investissement ... et le produit ainsi récupéré est utilisé à bonne fin : pour améliorer vos cultures
- Des contenants propres et secs protègent les gens, votre terre et l'environnement naturel
- Des contenants propres et secs réduisent le coût du recyclage

• Ces contenants sont recyclés en produits très utiles

- Les contenants en acier servent à fabriquer des barres d'armature pour le béton
- Les contenants en plastique sont transformés en poteaux de clôture utilisés en milieu rural, en butoirs de bord de route ou en source d'énergie pour produire de la chaleur et de l'électricité

Aidez-nous en retournant des contenants propres et secs à un lieu de collecte désigné

**NOTRE SUCCÈS
DÉPEND DE
VOUS!**

21, place Four Seasons, bureau 627, Etobicoke (Ontario) M9B 6J8
Tél. : (416) 622-9771 Téléc. : (416) 622-6764

Comité québécois de récupération de contenants de pesticides agricoles.

Pour plus de renseignements, communiquez avec votre détaillant local.



INSTITUT POUR
LA PROTECTION
DES CULTURES

ducteurs qui ont du bois prêt à couper peuvent profiter d'excellentes conditions du marché. Marcel Marcheterre parle tout de même « d'un écart entre la valeur réelle du bois et le prix du marché ». Le prix du bois doit inclure son coût de production (abattage, débardage, façonnage) et le coût de la sylviculture nécessaire à faire croître la forêt. Selon lui, il y a encore place à amélioration. ■



P R É P A R E R L E F U T U R

de l'agriculture



Semico

35 ans à développer l'agriculture

Nutríte est fière de promouvoir les engrais *** & ***** depuis 1961. L'agriculture s'est énormément développée depuis cette période. En 1961, chaque producteur agricole de la planète nourrissait 47 personnes. En 1996, nous en sommes à 140 personnes!... Grâce à la recherche, à la précision au champ et dans l'étable, aux nouveaux produits, à la biotechnologie et à l'implication de compagnies, telles Nutrite et Semco.

Depuis le tout début, Nutrite est fière de recommander l'utilisation d'engrais complets et de façon raisonnée. Les engrais *** & *****, exclusivité de Nutrite, ont toujours répondu à l'agriculture performante. Les chances que six éléments "travaillent" plus et mieux que trois sur les rendements et la qualité ne sont plus mis

en doute. La preuve au champ demeure indéniable. Les essais effectués par les Universités, Agriculture Québec et Agriculture Canada démontrent aujourd'hui l'effet positif des autres éléments. Les utilisateurs d'engrais ainsi que les distributeurs Nutrite, avec la conviction du personnel technique, s'appuient beaucoup sur cette réalité. La disponibilité au champ, la formation continue, l'amélioration des formules *** & ***** font que la clientèle demeure fidèle à un programme logique et rentable. Et c'est cette complicité "producteurs - distributeurs - représentants Nutrite" qui améliore graduellement la performance au champ. Certaines espèces ont ainsi vu doubler leur rendement depuis 1961. Plus de rendements, plus de qualité et plus de profits à l'hectare, voilà l'objectif du programme *** & ***** pour l'an 2000.

Laissons la chance aux producteurs agricoles de nous prouver leur performance. Ils sont tenaces, ingénieux, collaborateurs, innovateurs et responsables. Ils ont accepté d'énormes changements par le passé; ils sont capables d'améliorer leur productivité tout en respectant le milieu, pour assurer le futur de l'agriculture...

Systeme de positionnement par satellites

En se tenant à la fine pointe des développements technologiques, Nutrite désire mettre à la disposition des producteurs tous les outils





disponibles pour rendre la gestion des engrais, semences et autres produits plus simple et plus efficace. Le système de positionnement par satellites (SPS) contribue à cette réalité.

Les sols n'ont pas tous la même capacité à produire. Une agriculture durable et raisonnée se veut une agriculture de précision. En connaissant mieux chaque parcelle de terre à fertiliser, nos applications de chaux, d'engrais, de fumier, de pesticides, de semences et d'oligo, à taux variable, répondront à l'exigence du sol et de la plante. En se dotant du SPS, Nutrite renouvelle son engagement à rentabiliser l'agriculture, tout en conservant l'environnement.

Protection des cultures et environnement

La protection des cultures et l'environnement sont deux concepts devant cohabiter harmonieusement. Pour vivre avec les progrès biologiques de son temps tout en respectant l'environnement, il est nécessaire et pertinent de mener continuellement des expériences et de vérifier régulièrement les nouveaux produits.

Les produits phytosanitaires offrent de nombreux avantages aux producteurs et aux consommateurs. Toutefois, ils doivent être utilisés avec discernement,

en suivant respectueusement les normes environnementales. En ce sens, les compagnies manufacturières en phytoprotection effectuent de la recherche sur des produits spécifiques avec Semico, au CRS à Ste-Rosalie. Cette recherche permet non seulement à Nutrite-Semico d'offrir une gamme complète de produits phytosanitaires aux producteurs mais également de les conseiller plus judicieusement sur le choix des produits les mieux adaptés à chaque culture.

Un engagement pour une agriculture d'avenir

35 ans après le lancement des engrais ★★★ & ★★★★★, Norsk-Hydro faisait l'acquisition de Nutrite en janvier 1996.

Leader mondial dans le domaine de la fertilisation, Norsk-Hydro a plus de 90 ans d'expertise dans les engrais. Elle compte sur des milliers d'employés et de clients heureux de participer à la production d'une nourriture saine, en quantité et à prix raisonnable. Hydro Agri, division agricole de Norsk-Hydro à laquelle Nutrite s'est jointe, partage le même souci du respect de l'environnement. Notre responsabilité commune est de produire des



engrais et de proposer des produits qui préservent le plus possible l'environnement, tout en nous assurant que ceux-ci sont utilisés de la meilleure façon.

À ce titre, la fertilisation raisonnée – la mise en oeuvre de la quantité optimale d'engrais pour une culture donnée – est aujourd'hui la meilleure solution pour préserver à la fois la rentabilité et l'environnement. Nul doute que les philosophies de Nutrite et de Norsk-Hydro devaient se rencontrer. Et grâce à un partage d'idées et de savoir-faire, cette nouvelle alliance saura rendre l'agriculture de chez-nous encore plus compétitive face aux nouveaux défis qui s'annoncent dans les années à venir.



La recherche et le développement: la force de l'équipe Nutrite-Semico

La recherche et le développement, c'est la clé de la réussite de toute entreprise. Il faut s'adapter, innover, expérimenter, et mettre sur le marché des produits performants, économiques et soucieux de l'environnement. Ex: Super 2000.

du maïs et du soya. Ces recherches ont permis l'implantation de nouvelles cultures (Ex: Sunola, Canola, Ginseng, Galéga, Tournesol, Moutarde, Radis-huileux, avoine nue, fève de couleur, etc...).

En 1950, chaque producteur Nord-américain nourrissait 27 personnes, aujourd'hui, c'est 140 personnes qui peuvent compter sur la nourriture de qualité d'un seul producteur!... à un prix parfois dérisoire... grâce à la recherche!

La recherche et le développement font partie du quotidien chez Nutrite-Semico. Nos efforts en recherche et développement ont 3 buts principaux: la mise au point de nouveaux produits, l'amélioration de la qualité des récoltes et la formation.

Le centre de recherche Nutrite-Semico (CRS) Au coeur du développement

Le développement des céréales au Québec repose grandement sur le fruit de la recherche. C'est ainsi que la création de cultivars productifs, bien adaptés à nos conditions de sol et de climat, moins sensibles aux maladies et possédant de bonnes qualités technologiques, devient l'un des secteurs où les investissements et les efforts de recherche doivent augmenter afin d'assurer la rentabilité de notre agriculture. Semico s'implique en recherche au niveau de l'amélioration génétique et de la régie des céréales,

Au début des années '80, le CRS a mis en place un programme de recherche d'envergure. Depuis, douze variétés nouvelles ont été créées parmi les espèces d'orge, de soya et de blé. Une des plus récentes variétés, "MYRIAM"

possède des caractéristiques exceptionnelles. Depuis 1989, des milliers de personnes ont visité le CRS à Sainte-Rosalie: professeurs, chercheurs, producteurs, étudiants, etc.. Tout y est vu, tout y est dit. Recherche et démonstration se côtoient. Tous les spécialistes se rejoignent pour diffuser la "toute dernière technologie": semences, engrais, pesticides, machinerie, gestion du sol et de l'eau, plantes exotiques, programme informatique, centre universitaire, etc..

L'avenir nous réserve un défi de taille: celui d'accroître la productivité à des niveaux encore plus élevés. Nous sommes conscients que les progrès réalisés depuis 1970 demeurent sans précédent, mais nous sommes également convaincus que l'ère de l'informatique et de la biotechnologie nous permettra d'exploiter des domaines encore inconnus mais dont le potentiel s'avère très prometteur.





Le CRS tient à relever le défi en mettant à profit toute technique novatrice qui permettrait la venue de cultivars ou d'hybrides améliorés et qui inciterait les intervenants agricoles à rechercher l'obtention de haut rendement d'un produit de qualité. Nous sommes fiers de constater que pour beaucoup, le CRS est synonyme de recherche de qualité et qu'il est au cœur du développement agricole du Québec.

Démonstration: des centaines de parcelles à voir

Les journées "PORTES OUVERTES" du CRS ont lieu chaque année en juillet. Vous pouvez y voir: différentes variétés de céréales, soya, canola, plantes fourragères et hybrides de maïs et une gamme complète de produits phytosanitaires. Plus d'une vingtaine de compagnies participent activement à ces journées. Le Centre de Recherche demeure un endroit privilégié pour les représentants, conseillers agricoles et producteurs, en fournissant l'information de pointe sur différentes cultures et régions de production. Passant de l'information écrite jusqu'à la rencontre de spécialistes, chacun y trouve son compte.

Nouveau! Le Consortium de Recherche Nutrite

Le Consortium de Recherche Nutrite est unique au Québec. C'est une primeur également. Des dizaines de personnes à travers le Québec travailleront à "améliorer" la productivité à la ferme tout en "conservant le milieu". La biotechnologie, l'informatique et les équipements d'analyses sophistiqués serviront de plus en plus dans la performance. La précision a toujours rapporté et servira bien la cause de Nutrite, dans l'avenir également. Le producteur veut exceller, être profitable et reconnu comme professionnel dans son milieu. Graduellement, le Consortium de Recherche

Nutrite apportera des précisions sur chaque recommandation. Il y a tout un défi à relever: d'ici 30 ans, nous devons produire deux fois plus de nourriture qu'actuellement et cela dans un "milieu protégé". La surface des sols arables diminue graduellement sur la planète mais la population, elle, augmente d'environ 100 millions de personnes par année. A-t-on d'autres choix que de vouloir produire "plus" d'année en année? Le Consortium de Recherche Nutrite devrait apporter quelques éléments de réponse à cette question...

Environ une quinzaine de projets seront à l'étude, pour préciser l'efficacité d'un traitement, pour valoriser certains co-produits, pour améliorer nos connaissances dans les sols, les produits serricoles et autres. Par exemple, les boues d'épuration, certains oligo-éléments, des stabilisants d'azote, etc... seront évalués.

Plusieurs industriels se grefferont à l'équipe Nutrite, sous l'égide du Dr. Serge Yelle de l'Université Laval, afin de mieux comprendre l'intervenant sols - plantes - produits, au sein du Consortium de Recherche Nutrite. Des essais scientifiques se tiendront pendant 5 ans tant à Sainte-Croix de Lotbinière (principaux légumes) qu'à Sainte-Rosalie chez Semico (principales grandes cultures). L'objectif: améliorer nos techniques et nos produits.





Les graminées accompagnent avantageusement nos légumineuses telles la luzerne WL 225, le trèfle FLOREX ou le trèfle CONCORDE.

Plein la vue avec les mélanges Semico

Plus de 35 ans de recherche aux champs en collaboration avec des partenaires comme le MAPAQ, Agriculture Canada, l'Université Laval, le collège MacDonald, ainsi que des recherches effectuées au Centre de recherche Semico, prouvent l'importance d'optimiser le rendement des cultures pour la rentabilité de l'exploitation agricole, ainsi que pour son développement.

que du type de production animale. Notre gamme de produits a évolué et évoluera toujours afin de satisfaire les besoins de plus en plus spécifiques des entreprises agricoles.

Le maïs

Année après année la maison Nutrite-Semico met beaucoup d'efforts afin d'améliorer les conditions de production du maïs au Québec.

Par le passé, Semico adaptait des mélanges qui révolutionnaient le domaine fourrager. On utilisait régulièrement le brôme et le dactyle. Aujourd'hui, d'autres graminées entrent dans nos mélanges, dont le raygrass et la fétuque élevée. Les graminées sont une part importante de ces mélanges à cause de leur rusticité, de leur persistance et de leur facilité de séchage. De plus, avec les légumineuses, elles réduisent les dommages causés par l'hiver, contribuent à diminuer l'envahissement des mauvaises herbes, réduisent le déchaussement de la luzerne, diminuent le risque de ballonnement et équilibrent les rations du bétail.

Le choix final d'un mélange dépend beaucoup du pH, de la fertilité et de la profondeur du sol, de son égouttement, de la longueur de rotation, de la régie de coupe, du besoin alimentaire du troupeau, ainsi

La fertilité du sol est un facteur déterminant dans la production du maïs. À partir du stade 4-6 feuilles, la jeune plantule de maïs s'alimente des aliments trouvés dans le sol. Des résultats d'essais effectués sur le maïs démontrent clairement l'effet positif de l'apport des éléments mineurs sur le rendement au champ.

Kg/ha



Engrais régulier (N-P2O5-K2O)

Engrais ***** avec Urée - Potasse

Engrais ***** avec Nitrate - Potasse (fractionné)

Cas du maïs

(Moyenne 5 ans)

Remarques sur 5 ans :

La tendance d'un poids spécifique plus élevé du grain avec l'engrais ***** se maintient. Également, l'humidité du grain est plus basse avec l'engrais ***** qu'avec l'engrais régulier.

Nutrite-Semico a la chance de travailler avec une compagnie très prolifique dans le domaine: Hyland. Celle-ci est bien sûr inscrite à tous les programmes de résistances aux divers insectes, maladies ou autres, par le truchement d'associations avec les compagnies développant ces nouvelles techniques en biotechnologie et transgénique. Nutrite-Semico appuie chaque année les représentants locaux à l'aide de parcelles de démonstration qui sont au nombre d'environ 40, distribuées à travers la province. Sur le site du CRS, une parcelle de démonstration plus élaborée des autres variétés Hyland est présentée.

Les cultivars Semico: la performance assurée.

Il n'est pas étonnant de constater la fidélité des producteurs d'avant-garde aux cultivars Semico. À travail égal, ils obtiennent en prime la performance de cultivars bien adaptés à leurs conditions. Cette adaptation est intimement liée aux efforts consentis en recherche par Semico. D'ailleurs, on constate que les cultivars Semico sont toujours majoritairement inscrits sur les listes du C.P.V.Q.

Lorsque vient le moment de faire ses choix, le premier critère sur lequel on se base pour juger un cultivar demeure son potentiel de rendement. On n'a qu'à penser aux cultivars tels que Maskot, Aquino, Nordet, Ugo et maintenant Myriam pour reconnaître leur productivité remarquable. On retrouve également chez ces cultivars la régularité de la productivité. Vient ensuite la résistance à la verse, particulièrement importante pour les céréales. Elle permet l'application d'une fertilisation appropriée pour obtenir un bon rendement. Une bonne tenue garantit également une meilleure qualité à la récolte et augmente la vitesse et la facilité de battage.

La fertilisation ne représente bien souvent que 3-5-8% du coût de production des plantes fourragères mais peut être responsable de 30 à 50% du rendement. L'alimentation de la plante se reflète dans le bétail, d'où l'importance d'apporter au sol tous les éléments nécessaires à la bonne santé du troupeau.



Cas de la luzerne

(Moyenne 5 ans)

17% additionnel donne 1,45 T/Ha sur 8,10 T/Ha

Même si le volume de grains et de paille est assuré, il demeure que la qualité de la récolte repose sur les caractéristiques du grain tels son poids de 1,000 grains, son poids à l'hectolitre, son contenu en protéines et autres variables liées à sa valeur nutritive. Un grain de qualité permet de commercialiser à meilleur compte les lots de céréales et d'avoir accès à certains marchés spécifiques.

L'amélioration génétique consiste à mettre sur le marché des cultivars plus résistants aux maladies, par souci pour l'environnement. Certains cultivars, comme l'orge Bella, possèdent une résistance supérieure au charbon nu (*Ustilago nuda*). On produit cette orge certifiée non-traitée avec des fongicides, sans crainte d'une infestation par la maladie.

Enfin, le cultivar à privilégier s'avère celui qui possède la meilleure combinaison de critères agronomiques et la plus haute valeur alimentaire. C'est celui qui, année après année donne satisfaction à son utilisateur et ajoute à la productivité globale de son entreprise. Voilà bien la prime offerte par les cultivars Semico.

Comportement de Maskot et Myriam; Aquino et Algot vs la moyenne des cultivars inscrits aux essais du CPVQ

Recommandations 96

CULTIVAR	RÉS. MALADIES	RENDEMENT ZONE 1	RENDEMENT ZONE 2	RENDEMENT ZONE 3	VERSE	PDS VOLUMÉTRIQUE	PDS 1,000G	HAUTEUR	MATURITE
Maskot ✓	+	=	+	-	+	+	+	+	+
Myriam ✓	+	+	+	-	+	+	=	=	=
Moyenne CPVQ		100	100	100	2,7	62,2	39,3	85	94
Aquino ✓	+	-	+	-	+	+	=	=	-
Algot ✓	-	+	=	-	+	-	=	=	-
Moyenne CPVQ		100	100	100	2,7	71,2	37,3	95	105

Le domaine horticole chez Nutrite



Chaque personne a besoin de 4000 pi² de verdure pour absorber sa pollution : les arbres, le gazon, les fleurs sont essentiels à notre survie!

D'une simple industrie locale, Nutrite est devenue "la référence" dans le domaine horticole. Que ce soit à travers les produits de marque Nutrite, ou à travers les nombreuses marques privées développées pour plusieurs chaînes de détaillants, la qualité des engrais Nutrite est reconnue dans toute l'industrie.

À chaque année, l'équipe responsable du secteur horticole de Nutrite s'acharne à promouvoir "la beauté" tant à la ville qu'à la campagne : des fleurs, des rocailles, des arbustes, un gazon impeccable, des terrains de golf attirants, des abords de route bien entretenus. C'est dans cet objectif que Nutrite commandite à chaque année le concours bien connu *Villes, villages et campagnes fleuris du Québec*, ainsi que son pendant canadien, le concours d'embellissement municipal *Collectivités en fleurs*.

Nutrite a compris au fil des ans que la fertilisation raisonnée exigeait des engrais spécifiques à chaque type de culture, à chaque type d'utilisation. De quelques engrais traditionnels, le secteur horticole de Nutrite se compose maintenant d'engrais solubles, d'engrais liquides, d'engrais à libération lente, d'engrais organiques, d'engrais spécifiques pour les

gazons, terrains de golf, terrains de soccer, arbres et arbustes, fleurs, etc... disponibles tant en sachet de 5g qu'en sac de 25kg.



Une usine moderne, située à Sainte-Rosalie, ensache ou met en boîte des milliers de tonnes pour les marchés horticoles du Canada, de la France, de l'Espagne, des États-Unis, de la Chine, du Mexique, du Chili, etc...

Des engrais de grosseurs différentes, à enrobage variés et à concentrations contrôlées offrent aux utilisateurs des engrais Nutrite la performance dont ils ont besoin pour maintenir une qualité exceptionnelle dans leur production, qu'elle soit professionnelle ou amateur. Les couleurs attrayantes du feuillage, la pousse régulière et soutenue du gazon, l'enracinement rapide des arbres et arbustes, les floraisons abondantes, voilà les qualités que Nutrite veut voir aux champs, à la serre, aux terrains de golf, dans les maisons et sur les balcons...



La rentabilité passe par les fourrages

Pour les Arnold de Danville, la réussite se trouve dans la qualité des fourrages. Les résultats que ces producteurs de lait obtiennent leur donnent raison.

par Diane Lequin

« **O**n est convaincu que la vie productive des vaches est plus longue avec du foin sec. En plus, c'est la méthode la plus économique de récolter et d'entreposer les fourrages. » Cette conviction, c'est le fondement même de l'entreprise laitière de Josef et Monika Arnold.

Les résultats que ces producteurs obtiennent leur donnent raison. En 1995, la moyenne du troupeau est de 10 428 kilos de lait avec une MCR de 228-212-233. Pourtant, on ne trouve sur cette ferme aucun distributeur luxueux à aliment, ni équipement pour récolter l'ensilage. Plus impressionnant encore, les 40 vaches laitières ont consommé à peine 40 tonnes de moulée 16 % durant l'année.

Protéine, énergie et... senteur

En mars 1978, Josef, Monika et leurs cinq enfants quittaient leur Suisse natale pour s'installer à Danville, dans les Cantons de l'Est. Selon eux, le secret de la réussite se trouve dans la qualité des fourrages. Les producteurs veulent du foin fait jeune et bien conservé. Ils font donc trois à quatre coupes de foin et fauchent dès la dernière semaine de mai. Les 80 hectares de prairies sont ensemencés de mil et de trèfle ladino (78/22). Les analyses moyennes en di-



Les trophées s'accumulent derrière Josef, Monika et Konrad Arnold.

sent long sur la qualité du foin récolté (voir le tableau I, page 45). « Mais la qualité d'un foin, ce n'est pas juste dans le pourcentage de protéine ou dans l'énergie, c'est aussi dans son odeur, dit Josef Arnold. Quand un foin sent bon, les vaches l'aiment, elles en mangent beaucoup. Et ça, ça veut dire des vaches en meilleure santé qui ont besoin de moins de concentrés pour produire. »

Les nouvelles prairies sont ensemencées avec de l'avoine comme plante-abri. Quand Mère-Nature le permet, on récolte l'avoine en foin. Autrement, on la fait pacager par les vaches. Les Arnold songent à en faire des balles rondes. « L'avoine met un peu de variété dans l'alimentation », dit M. Arnold.

Le séchoir à foin est un de leurs grands alliés. Il arrive même que les producteurs replacent ailleurs le foin une fois sec pour en mettre d'autre à sécher... qualité oblige! Ils ont construit un toit solaire en 1990 pour augmenter la rapidité de séchage.

Les Arnold ont essayé de servir du foin de luzerne par deux fois dans le passé, sans grand résultat. Ils avaient beau le retourner dans tous les sens, les vaches le consommaient mal. Les pâtu-

rages sont aussi un élément clé dans la régie alimentaire à la ferme Bozen Holstein. Les animaux demeurent dans les parcelles 3 à 20 jours, selon la qualité et la disponibilité des plantes qu'on y retrouve.

On se sert aussi des prairies pour faire paître les animaux. Par exemple, une parcelle pourra être pacagée en première coupe, récoltée en foin en deuxième coupe et pacagée de nouveau en troisième coupe. Les refus sont fauchés après chaque paissance. Même quand les vaches sont au pâturage, elles reçoivent de l'ensilage de maïs et du foin sec.

De l'ensilage de maïs spécial

Après le fromage triple crème et la confiture avec moitié moins de calories, voici l'ensilage double maïs! En effet, les Arnold cultivent 13 hectares de maïs. Ils en battent la moitié (à environ 30-33 % d'humidité) et ensilent l'autre moitié en y additionnant le maïs-grain fraîchement battu. Le résultat est impressionnant : un ensilage très haut en énergie, qui se conserve à merveille et que les vaches consomment sans se faire prier! Contrairement à ce

Diane Lequin, productrice agricole et agronome, est consultante en alimentation de la vache laitière.

Faites la Paire



2 Faites la Paire

Choisissez une combinaison de produits Hesston® de qualité et recevez jusqu'à 2000\$ de rabais sur la seconde unité. Les règles sont très simples: la première unité devra être achetée entre le 1^{er} janvier 1996 et le 30 septembre 1996. Le tableau ci-dessous démontre quelques-unes des "paires" disponibles avec le rabais correspondant applicable à la seconde unité.

1 ^{ère} unité	2 ^{ème} unité		Presses Rectangulaires		Râteaux Soleil	Faneurs
	Presses Rondes 565/555/514	540/530	Petites	Larges		
Andaineuse Auto	1,350\$	600\$	675\$	2,000\$	325\$	125\$
1170, 1160, 1360, 1340	675\$	500\$	600\$	1,350\$	325\$	125\$
Faucheuses Cond. 1150, 1130, 1120, 1110, 1320	550\$	400\$	550\$	800\$	325\$	125\$
Faucheuses à Disques	400\$	275\$	400\$	X	200\$	125\$

*Des combinaisons additionnelles sont offertes, voyez donc votre concessionnaire Hesston pour les détails complets. L'Équipement de Fenaison Hesston est construit pour durer, mais notre spécial **Faites la Paire** ne durera pas. Agissez donc sans tarder.*



Le foin, c'est notre affaire!
HESSTON®

qu'on pourrait croire, on retrouve peu de grains ronds dans le fumier. « Le grain est battu à un taux d'humidité légèrement supérieur au maïs-grain humide ordinaire et est mélangé à un ensilage à 40 % de matière sèche, explique Josef Arnold. Les grains sont donc mous, se brisent facilement et sont digestibles pour les vaches. » Chaque jour, selon la saison, on sert 10 à 14 kilos de cet ensilage.

Quand vient le temps de nourrir les vaches, on constate toute l'importance que peuvent prendre des fourrages de qualité supérieure. Le maximum de moulée servie aux vaches est de un kilogramme par six kilogrammes de lait produit! Cette année, malgré le prix élevé des grains, le montant dépensé en moulée sera inférieur à l'an passé parce que les fourrages sont d'une qualité exceptionnelle.

Une fois leurs fourrages récoltés, les Arnold prennent un soin méticuleux pour les distribuer aux vaches. On choisit les balles en fonction de la pro-

duction de lait de chacune. On sert quatre repas de moulée, deux d'ensilage de maïs et de minéraux et plusieurs petits repas de foin sec pour maximiser la consommation. Les mangeoires sont nettoyées deux fois par jour.

Le troupeau de la ferme Bozen Holstein se compose de 3 vaches Très Bonnes, 16 Bonnes Plus, 12 Bonnes et 11 vaches non classées. Environ 20 % des revenus de l'entreprise proviennent de la vente de sujets reproducteurs. Les taureaux sélectionnés pour l'élevage sont forts en pis et en membres et sont au moins + 10 en lait.

Ce qui impressionne quand on entre dans l'étable, c'est la capacité des vaches. « Une vache qui a du baril mange plus de foin, elle nécessite moins de concentrés, ce qui laisse plus de place pour manger du foin! », souligne Josef.

I- Analyses moyennes de foin en 1995, 100 % matière sèche

	Protéine brute (%)	Énergie nette de lactation (Mcal/kg)
1 ^{ère} coupe	19,8	1,47
2 ^e coupe	20,1	1,43
3 ^e coupe	19,2	1,41
Foin d'avoine	17,4	1,65

Les Arnold font un à trois transferts embryonnaires par année et achètent des taures de l'extérieur comme porteuses. Malgré cet apport de jeunes sujets, la moyenne d'âge du troupeau est de quatre ans.

Les certificats de production supérieure ne sont pas rares. Les Arnold en ont huit à leur actif, dont quatre de 100 000 kilos. Bozen Canonade Isabelle, une des vaches actives du troupeau, a même franchi le cap des 122 000 kilos!

Une partie du lait produit est « investi » dans les animaux de remplace-

DISVAP III • DISVAP IV • DISVAP V • DISVAP SPRAY • DISPAR MIST • DISVAP AQUA • DISVAP ATOMISEUR • DISVAP EQUIN

DISVAP

Insecticides à fragrance de citronnelle



FINI LES MOUCHES !

dispar

RAFRAÎCHIT VOS BÂTIMENTS

**Le gros bon "sens"
Efficacité reconnue additionnée d'une fragrance de citronnelle**

L'essence de l'environnement
division de Vétoquinol Canada Inc. 1-800-363-1700

ment. En effet, les génisses reçoivent de petites quantités de lait jusqu'à cinq ou six mois. Les producteurs engraisent aussi une dizaine de veaux de lait par année.

La priorité pour Josef et Monika Arnold, c'est d'aider leurs enfants à s'établir. « On choisit d'investir dans du quota,

des animaux et de la terre, pas dans de l'équipement », dit Monika. Les semis, l'épandage du fumier au printemps et l'ensilage de maïs sont donc faits à forfait. Les Arnold se chargent des labours, de l'épandage du fumier après la troisième coupe et bien sûr, du foin sec!

Les sept membres de la famille Arnold ont une formation en agriculture ou sont en voie de l'obtenir. Le père et le cadet, Thomas, ont suivi un cours

d'exploitant en Suisse. Bernhard, l'aîné, est gradué en Gestion et exploitation d'entreprise agricole au Campus Macdonald de l'Université McGill. Ambros a terminé sa formation en zootechnie à l'ITA de Saint-Hyacinthe; le benjamin, Konrad, vient d'y terminer sa première année.

Monika, la seule fille de la famille, suit les traces de sa mère. Elle fréquente présentement une école d'agriculture pour femmes en Suisse.

Ambros. Ils possèdent déjà une autre ferme, voisine de la ferme familiale, sur laquelle Ambros fera ses débuts.

« Nous préférons aider nos enfants à partir leurs propres entreprises plutôt que de nous associer avec eux, dit Monika. C'est plus motivant pour eux. » Entre-temps, les Arnold continueront d'augmenter leur efficacité et de produire du lait de la façon la plus rentable possible, c'est-à-dire en produisant du bon foin. ■

II- Ferme Bozen Holstein

Nature juridique	société à deux
Superficie cultivable totale (drainée)	132 ha
Cultures	13 ha maïs, 80 ha prairies, pâturages
Troupeau	120 têtes Holstein, 40 vaches (90 % pur-sang)
Quota	13 000 kg de matière grasse
Moyenne de production	10 428 kg
MCR	228-212-233

Della-Pretech^{MC} Approuvé pour le Pré-Bain de Trayon!

Della-Pretech établit de nouveaux standards dans le pré-bain de trayon!

Formulé à partir d'ingrédients de grade alimentaire et d'une teneur en iode basse, Della-Pretech minimise le potentiel de résidus. Un bon choix pour la qualité du lait!

Della-Pretech fournit un niveau d'iode libre élevé pour une réduction supérieure de la mammite. Un bon choix pour la santé du troupeau et un meilleur retour pour votre argent!

Célébrez cet événement avec nous!

Et collectez les verres "Della", édition spéciale limitée, avec l'achat de Della-Pretech. Promotion valide du 21 mai 1996 au 23 août 1996, ou jusqu'à épuisement du stock.

Pour détails complets, contactez votre concessionnaire Alfa Laval Agri aujourd'hui!



Alfa Laval Agri

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

Contre la «maladie de la ferraille», rien de mieux qu'un aimant

Les vaches souffrant d'une péritonite localisée ont une attitude rigide avec le dos voûté et le cou étendu.

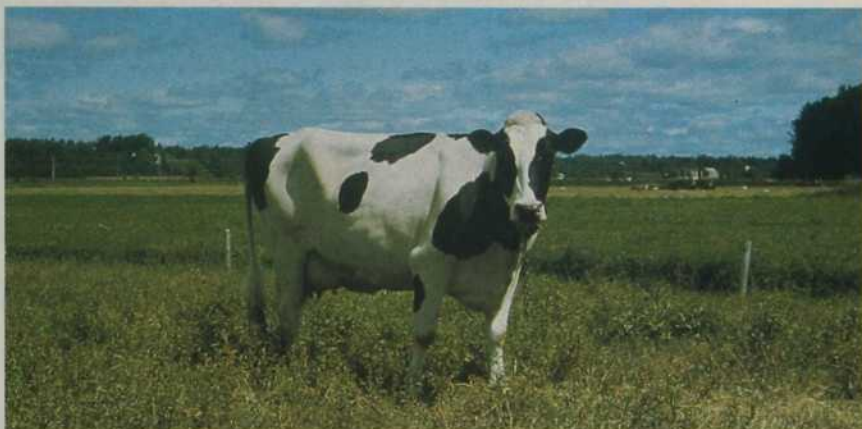
par le Dr Gilles Rivard

Malgré tous les progrès en technologie et en nutrition, les vaches souffrent encore souvent de gastrite traumatique à la suite de l'ingestion accidentelle de pièces de métal. L'incidence de ces accidents a diminué légèrement au cours des dernières années. Cependant, ils constituent encore un problème de santé important, surtout pour les animaux allant au pâturage.

Une des conséquences de cette maladie est la mort de l'animal. Il s'agit donc d'un accident grave et coûteux. Et même si l'animal atteint recouvre la santé, les coûts des traitements médicaux et chirurgicaux sont parfois élevés et les pertes de production importantes.

La gastrite traumatique ou «maladie de la ferraille» est liée à la fâcheuse habitude qu'ont les bovins d'ingérer presque aveuglément tous les corps étrangers mêlés à leurs aliments. Ces objets métalliques acérés peuvent perforer la paroi du réseau (deuxième compartiment de l'estomac des bovins) et causer une réticulite ou une péritonite septique (voir la figure 1).

Le plus souvent, il s'agit de clous (30 %) et de fils de fer provenant de clôtures, de balles de foin ou de paille (70 %). On peut cependant retrouver toutes les sortes de pièces de métal imaginables, allant d'une médaille religieuse à une lame de canif. À la suite de l'ingestion d'un corps étranger, plusieurs scénarios sont possibles: l'acco-



La gastrite traumatique est liée à la fâcheuse habitude qu'ont les bovins d'ingérer presque aveuglément tous les corps étrangers mêlés à leurs aliments.

lement de la pièce métallique à un aimant (si l'animal en avait été pourvu auparavant), sans autres conséquences pour la santé; la pénétration dans la paroi du réseau, avec inflammation aiguë sans conséquences graves s'il n'y a pas pénétration dans la cavité abdominale; la perforation de la paroi du réseau et du péritoine, causant une infection aiguë localisée du réseau et du péritoine (réticulo-péritonite); ou une migration du corps étranger, avec pénétration dans la cavité thoracique ou péritonéale.

Dans le dernier cas, il peut se former un abcès au thorax, au réseau ou au foie, ou une indigestion causée par lésions au nerf vague; il peut aussi se produire une péricardite ou une myocardite (infections au cœur), ou d'autres problèmes secondaires.

Un diagnostic difficile

Les symptômes de la gastrite traumatique ou réticulo-péritonite traumatique apparaissent généralement dans les 24 heures suivant la pénétration de la paroi du réseau par le corps étranger. Dans les cas aigus, il y a baisse d'appétit et diminution prononcée de la pro-

duction laitière; l'animal hésite ou refuse de bouger, est anxieux et garde son dos voûté. Une guérison rapide peut se produire (trois à cinq jours). Cependant, l'affection peut persister sous une forme chronique. Si l'animal est incapable de circonscrire la péritonite, celle-ci peut envahir d'autres parties de l'organisme. Les symptômes varient alors selon les organes atteints.

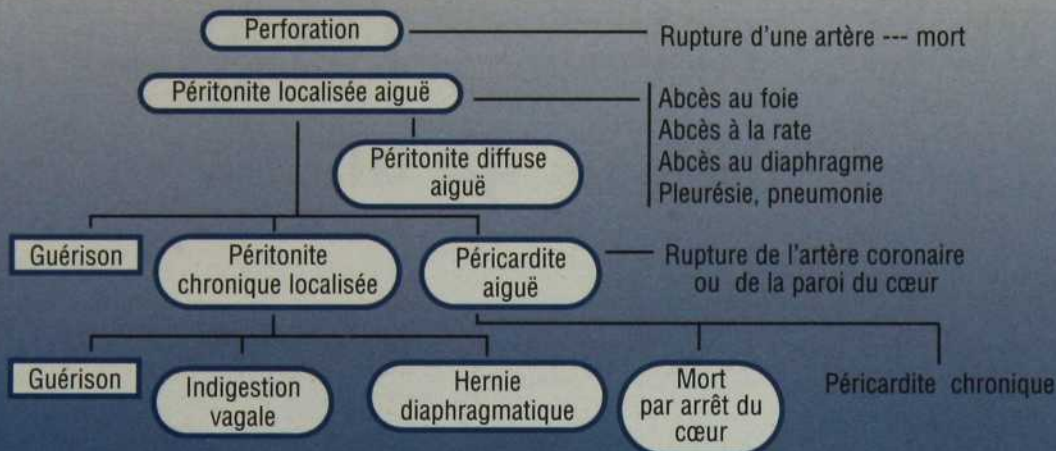
Les vaches souffrant d'une péritonite localisée et de douleurs abdominales (cas le plus fréquent) ont une attitude rigide, avec le dos voûté et le cou étendu. Elles laissent entendre une plainte ressemblant à un grognement. L'animal peut aussi se plaindre lors de la défécation ou de la miction. Si on pince la région du garrot, l'animal se raidit et résiste, ou il abaisse son dos rapidement pour atténuer la douleur. Certains signes apparaissent plus fréquemment durant la fin de la gestation. À ce moment, la pression intra-abdominale augmente à cause du poids de l'utérus gravide, favorisant une pénétration plus profonde du corps étranger.

Si l'objet pénètre dans la cage thoracique, il peut s'ensuivre une pleurésie, des abcès ou une péricardite. À l'aus-

Le Dr Gilles Rivard est médecin vétérinaire.

Séquelles fréquentes

Séquelles rares



cultation, le médecin vétérinaire pourra poser un diagnostic différentiel et un pronostic.

Le clinicien peut aussi faire appel aux laboratoires de pathologie pour l'aider à poser un diagnostic plus précis. L'analyse de la formule sanguine et des protéines plasmatiques totales est d'un grand secours. L'analyse du liquide intra-péritonéal peut aussi aider, lors de cas chroniques, par la culture des micro-organismes et d'étude des cellules.

La radiographie (rayons X) peut aussi être utile. Cepen-

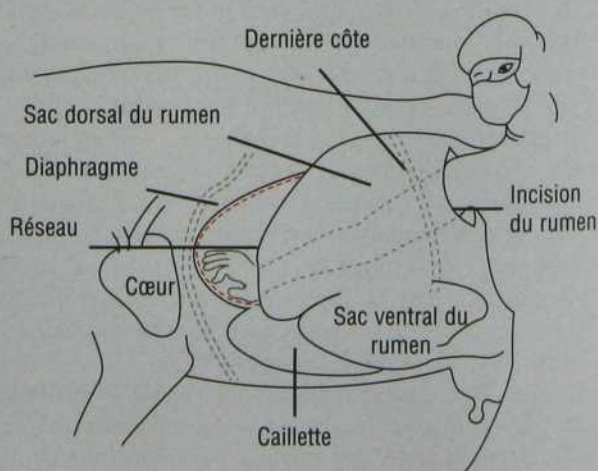
dant, cette technique est peu pratique à utiliser à la ferme, à cause du bas voltage des équipements à rayons X portatifs. On l'utilise surtout dans les hôpitaux vétérinaires. Les techniques utilisant les ultrasons peuvent aussi donner des résultats intéressants dans certains cas.

Des traitements souvent efficaces

Pour traiter les bovins atteints, on pratique deux approches: le traitement médical et la chirurgie. La chirurgie est surtout appliquée lorsque les traitements médicaux ont failli à la tâche.

Le traitement médical de la réticulo-péritonite réussit souvent à contrer les effets de cette affection. Même si un

II- Emplacement des différentes parties des réservoirs gastriques des bovins et recherche de corps étrangers dans le réseau par le chirurgien (vue du côté gauche de l'animal)



corps étranger a déjà perforé la paroi du réseau, dans près de la moitié des cas, il reviendra dans le réseau. Des injections d'antibiotiques traiteront les infections du réseau et du péritoine. Pour prévenir les futures perforations, on immobilise-

CETTE ANNÉE, SOYEZ ASSURÉ D'UN FOIN

D'EXCELLENTE
QUALITÉ

AVEC

LA LUZERNE CLASS

MAXIMISEZ VOTRE PRODUCTION DE FOIN
AVEC CETTE LUZERNE AMÉLIORÉE.

- ✓ développée pour une qualité fourragère supérieure
- ✓ rendement élevé de luzerne à tiges fines
- ✓ résistance aux maladies et aux rigueurs hivernales, ce qui vous assure une bonne persistance sur votre ferme.

MAPLESEED +

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



*Variétés témoins: Arrow, 120, 532, Oneida VR
Les détails des essais sont disponibles sur demande



Il est plus facile que jamais de vous débarrasser des arrêts ennuyeux de votre installation.

Le nouveau système One Touch^{MC} de SURGE^{MD} facilite la traite des étables à carcans. Cette conception légère et compacte intègre les raccordements de pulsateurs et de ligne à lait en un seul procédé. Cet appareil est ultra-robuste et résistera aux utilisations les plus exigeantes de l'étable de traite.

Surtout, le système One Touch permet aux trayeurs d'automatiser les étables à carcans à l'aide de deux modules de gestion facultatifs.

Le module TIMEKEEPER^{MC} Il vous indique lorsque la traite de chaque vache est terminée et en affiche la durée...ce qui favorise une traite constante et rapide et une meilleure santé des pis.

Le module de production de lait mesure la durée de traite et la production individuelle, ce qui permet l'analyse instantanée du rendement de chaque vache.

En affichant les renseignements sur la production actuelle, le système One Touch SURGE vous permet d'avoir le rendement de vos vaches à portée de la main.

OneTouch
Système d'automatisation et de traite pour étables à carcans

SURGE

Dans les années 60, Kuhn aussi a fait un pas de géant !

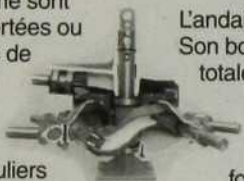


Le giroandaineur Kuhn— un progrès en matière de récolte des fourrages.

Kuhn offre aujourd'hui une gamme complète de rateaux rotatifs pour toutes les tailles d'exploitations. Les 9 modèles de la gamme sont disponibles en versions portées ou traînées avec des largeurs de travail de 3,20m (10'8") à 7,30m (23'11").

Le giroandaineur Kuhn offre des avantages particuliers par rapport à tous les autres types d'andaineurs : pas d'enroulement de l'andain ; meilleure formation de l'andain pour un séchage plus rapide et un pressage ou ensilage plus facile. De plus, les andaineurs à entraînement par prise de force Kuhn

vous permettent de choisir une vitesse optimale du rotor en fonction des conditions de récolte.



L'andaineur Kuhn est exclusif. Son boîtier d'entraînement est totalement fermé pour une bonne protection des pièces mécaniques. Les bras de fourche et les fourches sont prévus pour un rattelage optimal, de longues années durant.

En plus d'un andainage doux, ces machines peuvent aussi être utilisées pour retourner les andains et faciliter ainsi le séchage.

D'autres pas de Géant faits par Kuhn:



Girofaneur



Faucheuse à disques



Faucheuse Conditionneuse



**Machinerie de ferme Kuhn
Inc.**

2620, Chemin Plamondon, C.P 510
Sainte-Madeleine (Québec)

Voir votre concessionnaire pour plus de renseignements.

sera l'animal pendant 10 à 14 jours en le plaçant sur un plan incliné: les pieds avant doivent être plus élevés de 20 centimètres que les pieds arrière. On essaiera ensuite de fixer le corps étranger en administrant un aimant par voie orale.

Si l'animal ne répond pas à ce traitement médical, dans les cas chroniques ou si on suspecte des abcès au réseau, la chirurgie peut être indiquée. On pratique cette opération sur le flanc gauche de l'animal, à l'arrière de la dernière côte et sous les apophyses transverses des vertèbres lombaires. Après avoir palpé tous les organes accessibles et les différentes parties du rumen et du réseau, le chirurgien incise le rumen dans sa partie dorsale par laquelle il aura accès au réseau (voir la figure II, page 48).

Toutes les parties du réseau doivent être explorées, spécialement le côté droit. C'est de ce côté qu'on trouve le plus souvent les abcès. Les corps étrangers sont extraits et les abcès sont drainés dans le réseau ou le feuillet (troisième partie de l'estomac). Après la fermeture de l'incision, l'administration d'antibiotiques traitera les infections déjà présentes au réseau et au péritoine. Les électrolytes sont parfois utiles pour corriger les cas de déshydratation ou d'alcalose métabolique.

Le pronostic est généralement bon si la perforation n'affecte pas la cavité thoracique (diaphragme, poumons, cœur...), ni le côté droit du réseau (lésions au nerf vague). Les complications postopératoires consistent le plus souvent en des infections purulentes au site d'incision. Elles sont rarement de nature sérieuse et peuvent être traitées facilement par le médecin vétérinaire.

Comme moyens préventifs, on conseille de faire passer les aliments hachés et les grains sur des aimants fixes avant de les distribuer aux animaux. Les aimants retiendront les corps étrangers métalliques. On recommande aussi de faire avaler un aimant à toutes les vaches de remplacement âgées de 10 à 12 mois. Cet investissement de quelques dollars par animal peut être facilement rentabilisé en prévenant un seul cas de réticulo-péritonite par corps étranger. ■

La vermine : des locataires coûteux

Les rongeurs et les insectes consomment la moulée et sont des réservoirs de maladies pour la volaille.

par Martine Boulianne

Les insectes et les rongeurs infestant les poulaillers sont de véritables nuisances dont les dégâts passent souvent inaperçus. D'abord, les rats et les souris s'attaquent directement à la structure des bâtiments et en endommagent sérieusement l'isolant. De plus, la quantité de nourriture consommée par les rongeurs n'est pas négligeable. L'addition de tous ces lunchs a de quoi surprendre...

Ainsi, une souris consomme environ 1,2 kilo de moulée par année; un rat en consomme 10 fois plus, c'est-à-dire 12 kilos par an. Dans un cas d'infestation légère, soit 400 souris ou 40 rats dans un poulailler de 10 000 poules, on verra augmenter la consommation de moulée d'environ 0,1 %, soit plus de 400 kilos par année. Une infestation sévère peut être 10 à 20 fois plus élevée et résulter en un gaspillage de 10 tonnes de moulée par année! Au prix actuel de la moulée, les rongeurs sont donc des locataires coûteux.

D'autre part, les rongeurs contaminent la moulée avec leurs déjections. Ils constituent de véritables réservoirs de maladies de la volaille, comme la pasteurellose. Ils sont une des sources les plus importantes de contamination par les salmonelles. Ainsi, une souris infectée de façon naturelle par la bactérie *Salmonella enteritidis*, responsable de diarrhée chez les humains, peut rejeter dans l'environnement 2 300 000

La Dre Martine Boulianne, médecin vétérinaire, est professeure adjointe à la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal.

bactéries par petit excrément... Or, une souris peut déféquer jusqu'à 100 excréments par jour. Les rongeurs peuvent aussi servir de véhicules à divers autres agents infectieux, par exemple le virus de la maladie de Gumboro.

Les ténébrions, ces petits insectes noirs, sont aussi porteurs de nombreux agents infectieux, tels le *coli* et les salmonelles, les virus de la variole aviaire, de la maladie de Marek et de la maladie de Newcastle. Le ténébrion est aussi l'hôte de vers qui peuvent infester les poulets et les dindes.

De plus, cet insecte endommage l'isolant des bâtiments. Les larves y creusent des nids afin de s'y transfor-



Une infestation sévère de rats ou de souris peut entraîner un gaspillage de 10 tonnes de moulée par année.

mer en nymphes. Les ténébrions adultes mangent ces nymphes et, dans leur recherche de nourriture, agrandissent les trous laissés initialement par les larves.

Puis, les rongeurs et les oiseaux à la recherche des larves, nymphes et adultes, causent des dommages additionnels à l'isolant. Une infestation sévère de ténébrions peut résulter en une perte d'isolant de près de 25 % dans un bâti-



(Bromadiolone)

Just One Bite®

P.A. No. 22161

- Tue en une seule consommation
- N'occasionne pas de refus
- Est efficace même chez les «**SUPER RATS**» résistants au warfarin

Disponible en formats pratiques:

- Sachet prêt-à-servir de 43 g emballé en:
 - Boîte de 10 sachets
 - Seau de 75 sachets
- Paquet de 454 g-barre sécable

Just One Bite® est disponible chez votre détaillant local

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



ment en une seule année! Les mites et les mouches sont d'autres pestes pouvant élire domicile dans vos poulaillers. Elles aussi transportent des maladies. Et certaines mites se nourrissent du sang des poulets, affectant ainsi les performances des oiseaux.

La cohabitation avec toutes ces bestioles n'est pas vraiment un plaisir recherché. La rencontre nez à nez avec un rat dans un escalier n'est pas un souvenir des plus agréables. La chasse aux mouches qui viennent vous coller au visage non plus.

Comment les expulser?

Afin de bien contrôler la population de rongeurs et d'insectes, il importe de bien connaître leurs habitudes et leur cycle de vie. D'abord, il ne faut pas prendre le problème à la légère. La capacité reproductive des rats et des souris est phénoménale. Une paire de rats peut, en un an, produire jusqu'à 1500 petits! Heureusement, certains facteurs externes limitent naturellement le nom-

bre de ces rongeurs (mortalité en bas âge, prédateurs, densité de population, etc.). Malgré cela, une infestation de rongeurs ne doit pas être ignorée trop longtemps. Sinon le problème prend rapidement de l'ampleur...

Les rongeurs sont actifs au coucher et au lever du soleil. Les souris nichent près de la source de nourriture, entre 3 et 10 mètres. Elles peuvent cependant obtenir de l'eau en métabolisant l'humidité contenue dans la nourriture. De leur côté, les rats migrent à la recherche de leur subsistance. Mais ils ont besoin d'avoir directement accès à l'eau.

Un programme de lutte efficace comprend plusieurs étapes: l'élimination des cachettes pour rongeurs autour des bâtiments en tondant le gazon, nettoyant les abords; l'élimination des trous et fissures dans les fondations et autour des tuyaux; et l'élimination des rongeurs présents dans le poulailler par des trappes ou des produits chimiques.

Le choix des rodenticides (poison pour rongeurs) est critique à la réus-

te du programme. Plusieurs rodenticides sont offerts sur le marché. Certains tuent le rongeur après une seule dose. D'autres nécessitent plusieurs doses, par exemple une dose tous les jours pendant 7 à 21 jours avant que le rongeur n'accumule une dose mortelle. Si le traitement est interrompu en cours de route, le rongeur sera malade et évitera ensuite le produit. D'autre part, les rongeurs peuvent développer de la résistance à certains produits. Il est donc important de varier les rodenticides.

L'emplacement des poisons est aussi très important. Un rongeur ne fera pas de détour pour aller manger du poison s'il a déjà de la moulée à portée du museau!

Pour toutes ces raisons, il est souvent plus facile, efficace et, en bout de ligne, économique de faire appel à des compagnies spécialisées dans le contrôle de la vermine. Ces professionnels possèdent l'équipement et les produits adéquats. Ils connaissent bien les rongeurs et les méthodes de lutte. ■

Electrolytes Plus

poudre hydrosoluble de vitamines et d'électrolytes



Aide à prévenir les carences vitaminiques et à corriger la déshydratation et le déséquilibre électrolytique durant les périodes de stress.

- Formule sans sucre: très bonne solubilité et réduit le blocage des lignes
- Une excellente source de suppléments: contient 10 vitamines et divers électrolytes
- Facile à administrer

Pour poulets, dindes, porcs, bovins, moutons et chevaux.

Un complément efficace à votre programme de santé animale

Consultez votre vétérinaire

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



CCPP

Une moissonneuse savante

Grâce à un capteur de rendement et d'humidité, Michel Forget connaît la quantité exacte de grains récoltés dans chaque hectare.

par Yves Charlebois

Le printemps dernier, Michel Forget a acheté un capteur de rendement et d'humidité pour sa moissonneuse-batteuse. «Quand on veut faire du contrôle laitier, dit-il, on achète une balance à lait. Même chose pour les champs.»

Michel Forget de Berthierville produit du lait et des céréales. En tout, il cultive 800 hectares. En plus de sa propre récolte, il vend ses services à forfait à d'autres producteurs agricoles.

Jusqu'à maintenant, une douzaine de producteurs québécois ont doté leur moissonneuse d'un capteur de rendement et d'humidité. Ce nouveau système mis au point en Angleterre par RDS Technology vient d'arriver au Québec. Pour Michel Forget, les avantages sont nombreux. D'abord, il connaît la quantité exacte de grains récoltés à chaque hectare de terre. L'appareil indique également le temps consacré à la récolte. Il détermine, de seconde en seconde, le taux d'humidité exact des grains ramassés. Tout ceci permet au producteur de savoir si c'est le bon temps pour moissonner.

Un fonctionnement simple

La nouvelle acquisition de M. Forget lui permet de comparer le rendement de différentes variétés de grain. «Chaque année, dit-il, les vendeurs de semences nous disent que leur variété de soya donnera plus de tonnage à l'hectare. Mais comment vérifier? C'est ce que je peux faire maintenant.»

Pour les travaux à forfait, M. Forget facturait au taux horaire sans connaître la superficie exacte récoltée. Aujourd'hui,

Yves Charlebois est journaliste.

d'hui, avec son capteur de rendement, il peut facturer selon la superficie récoltée, car son appareil lui donne exactement l'étendue de son travail.

Le système s'installe sur n'importe quelle moissonneuse en très peu de temps et sans modification mécanique. Il s'agit de deux capteurs photoélectriques (œil magique) installés dans l'élevateur à grains. Ces capteurs mesurent le volume de grains montant dans la trémie de la moissonneuse tout en calculant le temps requis pour le récolter.

Un capteur de vitesse installé sur les roues indique l'allure exacte de la moissonneuse. De plus, un autre capteur (appelé interrupteur de surface) mesure la largeur du champ que la moissonneuse va engouffrer. Par exemple, sur le bord d'un champ, s'il reste la moitié de la largeur de la moissonneuse à récolter, l'interrupteur de surface se charge de corriger cette défaillance.

Toutes ces données sont analysées dans un système informatique installé dans la cabine. Deux petits écrans informent l'opérateur du rendement de seconde en seconde.

Michel Forget a opté pour le système CÉRÈS 2. Après sa journée de travail aux champs, le producteur relie le système à son ordinateur. Il peut, bien installé dans son bureau, analyser les rendements de ses champs et les garder en mémoire. Pour toutes les pièces d'équipement et l'installation, M. Forget a déboursé 6 000 \$.

Mais il y a d'autres options. Par exemple, on peut installer une imprimante à bord de la moissonneuse.

Ainsi, à la fin d'une récolte, on n'a qu'à appuyer sur un bouton pour obtenir un relevé semblable à un reçu de caisse d'épicerie. On y retrouve l'heure de départ, la durée du travail, la superficie totale récoltée, la superficie récoltée dans une heure, le poids total, le nombre de tonnes à l'hectare, le taux d'humidité, la densité des grains et le nombre de tonnes à l'heure. L'avantage de



«Quand on veut faire du contrôle laitier, dit Michel Forget, on achète une balance à lait. Même chose pour les champs.»

l'imprimante est de pouvoir sortir l'information directement de la moissonneuse.

On n'arrête pas le progrès

Les moissonneuses québécoises équipées de capteurs de rendement pourront éventuellement être reliées à un satellite. Une petite antenne installée sur le toit de la moissonneuse émettra un signal jusqu'à un satellite. Ce système déterminera la longitude et la latitude précises de l'endroit où se trouve la moissonneuse en mouvement. Ces données de position seront conjuguées aux autres données du capteur de ren-

MACHINERIE ST-GUILLAUME A LA PLUS GRANDE FLOTTE DE BATTEUSES USAGÉES, NOUS AVONS SÛREMENT CELLE QUE VOUS CHERCHEZ.



1• New Holland TR96; 1990; 4 roues motrices; roues doubles; 20.8R38; 1800 heures; table à soya 18 pieds; nez à maïs 8 rangs.



2• New Holland TR96; 1988; 4 roues motrices; roues doubles; 20.8R42; 2300 heures; table à soya 18 pieds.



3• MF 8570 ROTARY; 1990; 4 roues motrices; 30.5R32; 1050 heures; table à soya 20 pieds; nez à maïs.



4• MF 860; 1982; 4 roues motrices; roues doubles; 18.4R38; 3500 heures; table à soya 20 pieds; nez à maïs.



5• MF 760; 1979; 4 roues motrices; 30.5R32; table à grain 16 pieds; nez à maïs.



6• Claas Dominator 112; 1986; 4 roues motrices; 30.5R32; 1800 heures; table à grain 16 pieds; nez à maïs.



7• MF 850; 1982; 24.5R32; 1700 heures; table à grain; nez à maïs.



8• John Deere 4420; 1981; diesel; 28L26; table à grain 13 pieds; nez à maïs 4 rangs.



9• Ford 642; diesel; 23.1R26; 2000 heures; table à grain.



10• New Holland TR85; 1981; trans. hydro.; 30.5R32; 3500 heures; table à grain 15 pieds; nez à maïs.



11• New Holland TR75; 1982; trans. hydro.; 28L26; 1950 heures; table à grain 15 pieds.



12• New Holland TR70; 1978; trans. hydro.; 23.1R26; 3200 heures; table à grain 15 pieds; nez à maïs. 3 en stock.

PROFITEZ DE NOTRE TAUX DE SUPER-FINANCEMENT:

3,9% POUR 3 ANS* / 4,9% POUR 4 ANS*

5,9% POUR 5 ANS* / OU 0% POUR 6 MOIS*

OU ESCOMPTE SUR ACHAT COMPTANT *SUJET À APPROBATION DE CRÉDIT



NEW HOLLAND

12, ROUTE 122, SAINT-GUILLAUME (QUÉBEC) J0C 1L0
(SORTIE 170 TRANSCANADIENNE) TÉL.: (819) 396-3427/3088

POUR TROUVER VOTRE BATTEUSE: 1-800-268-3088

BATTEZ... LA CONCURRENCE!



TX 66



ELLE SURCLASSE TOUTES
LES AUTRES CONVENTIONNELLES

La satisfaction du travail accompli

TX 66

VITE FAIT BIEN FAIT



270 Ch à votre service, pour un travail encore plus PUISSANT

NE VOUS SOUCIEZ PLUS DES CONDITIONS DE RÉCOLTE; ELLE VOUS
DONNE LA CAPACITÉ DE BATTAGE ET DE NETTOYAGE NETTEMENT
SUPÉRIEURE À SES CONSOEURS. NUISANCE ACOUSTIQUE RÉDUITE, SIÈGE AJUSTABLE, MONITEUR
ÉLECTRONIQUE, CONTRÔLE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE, VISIBILITÉ PANORAMIQUE DE 210 DEGRÉS...
LAISSÉZ-VOUS SÉDUIRE PAR SON CONFORT ET SA PRÉCISION

Service après-vente à la grandeur du Québec

MACHINERIE SAINT-GUILLAUME INC.
LA VRAIE FORCE DES AGRICULTEURS



NEW HOLLAND



Le système s'installe sur n'importe quelle moissonneuse en très peu de temps et sans modification mécanique.

dement. Concrètement, l'agriculteur pourra savoir, par exemple, qu'à 100 mètres au nord et 50 mètres à l'est de son champ il y a un problème de rendement sur une étendue de 5 m². Il suffira ensuite de corriger la fertilité en conséquence.

Ces données, inscrites sur une disquette, peuvent être insérées dans l'ordinateur domestique de l'agriculteur. Un logiciel fabrique alors une carte de rendement de ses champs. Cette carte illustre les endroits précis qui souffrent de carences ou d'excès, tant pour la fertilisation que pour l'infestation des mauvaises herbes. On pourra ajouter dans le logiciel des données supplémentaires, comme la nature du sol et la fertilité, l'humidité du sol et le pH, la structure du sol et le drainage, la densité des semis et le niveau de crois-

Ce n'est pas fini!

Cette nouvelle technologie a été introduite au Québec par Innotag à Saint-Mathieu-de-Belœil. En plus des capteurs de rendement, la compagnie compte bientôt mettre en marché un appareil qui fera la gestion électronique des enrubanneuses de balles de foin.

La compagnie s'apprête d'autre part à commercialiser un dispositif électronique pour l'épandage de fondant et d'abrasif pour les routes. Cette technologie a été expérimentée au Royaume-Uni l'hiver dernier. On a même installé cet appareil sur des épandeurs à asphalte.

Un capteur de rendement comme celui de Michel Forget est très facile à utiliser. Un ordinateur personnel analyse les données des champs, mais il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances informatiques pour utiliser cet appareil.

Un agriculteur qui veut se lancer dans la cartographie par satellite doit posséder des connaissances informatiques s'il fait le travail lui-même. Cependant, un consultant peut très bien analyser les données et programmer les instruments aratoires.

sance des plants. L'agriculteur pourra ensuite insérer sa disquette dans un autre système informatique installé sur son épandeur à engrais ou son pulvérisateur. Ainsi, tout en roulant dans le champ, l'épandeur relié au satellite diffusera le dosage exact à l'endroit précis où on a identifié le problème. Les engrais et les herbicides seront appliqués de façon idéale pour le rendement de la terre.

Cette technologie peut également s'appliquer aux épandeurs à lisier de porc ou de fumier et lisier de bovins. L'agriculteur pourra aussi l'appliquer à son semoir. En effet, selon les données recueillies lors de la récolte et après analyse, l'appareil sera programmé pour semer telle quantité de grains à tel endroit. ■

La pyrale du maïs dévore des profits chaque année!

Des études réalisées au Canada et dans les États américains producteurs de maïs ont montré qu'une seule pyrale du maïs par plant peut engloutir de deux à sept pour cent du potentiel de rendement d'un hybride.

La perte de rendement est provoquée par le minage, phénomène par lequel les larves de pyrales creusent des galeries dans les tiges et les épis. Ces tunnels gênent les mécanismes de translocation des sucres à partir des feuilles vers les épis. En bout de ligne, l'activité des insectes diminue et fait chuter le rendement. Les risques de perte de rendement augmentent avec la gravité de l'infestation.

Plusieurs générations de pyrales = pertes supplémentaires

Au Canada au moins une génération de pyrales se manifeste par



saison de croissance et dans les régions qui reçoivent plus de 2 800 unités thermiques-maïs, il n'est pas rare de voir apparaître deux ou trois générations.

L'adulte émerge en juin et parcourt jusqu'à 25 km pour déposer ses oeufs; elle peut pondre jusqu'à deux masses par nuit, dix nuits de suite. Les larves éclosent 3 à 7 jours plus tard et se nourrissent du feuillage avant de pénétrer dans les tiges.

Ce cycle vital se répète jusqu'à ce que les jours raccourcissent et que les températures commencent à chuter. Les larves matures survivent aux rigueurs de l'hiver enfouies dans les débris végétaux.

Rétablissons les faits au sujet de la pyrale du maïs

«La rotation des cultures peut réduire le degré d'infestation par la pyrale du maïs.»

Fait : La rotation des cultures ne permet pas de réduire les infestations dans un champ en particulier, parce que les papillons parcourront jusqu'à 25 km à la recherche d'un site de ponte.

«Je subis une perte de rendement seulement lorsque l'activité des pyrales se traduit par de la verse et des épis au sol.»

Fait : Même si elle ne provoque pas de verse, l'activité des pyrales peut amputer une culture de maïs d'une bonne partie de son potentiel de rendement. Certains hybrides possèdent une écorce très robuste qui permet à la tige de résister à la verse en dépit du minage par les larves. Toutefois, les dommages **non apparents** causés aux tissus de la tige par un insecte foreur réduisent le rendement du maïs d'environ cinq pour cent.

«D'un point de vue économique, la pyrale du maïs peut être maîtrisée grâce aux insecticides.»

Fait : Les insecticides actuels n'offrent aucune solution économique au problème de lutte contre la pyrale du maïs. Il est difficile de dépister cet insecte dans les grandes superficies cultivées.

«La population de pyrales de cette année fournit une indication du degré d'infestation de l'an prochain.»

Fait : Il est impossible de prévoir le degré d'infestation pour l'année prochaine. Les populations de pyrales sont largement dépendantes du taux de mortalité chez les larves hivernantes et des conditions environnementales qui prévalent pendant la période de ponte.

«Les hybrides qui s'auto-protègent, ont-ils un avantage économique?»



Le minage caractéristique de la pyrale du maïs en indique la présence à coup sur. Les dommages causés par les larves de la pyrale du maïs creusant des galeries dans les tiges.

Fait : Le potentiel de rendement additionnel est maintenant intégré dans les hybrides Maximizer, qui peuvent produire de 5 à 20 boisseaux à l'acre de plus. Supposons que la caractéristique d'auto-protection augmente le rendement de 7 boisseaux à l'acre. À 3,50 \$ le boisseau, l'augmentation de rendement représente 24,50 \$ de plus par acre.

Obtenez toujours de meilleures performances avec les hybrides Maximizer^{MC}

En cultivant les hybrides Maximizer qui s'auto-protègent, vous profitez d'une foule d'avantages :

- ✓ Rendements constamment plus élevés, même les années où les populations de pyrales du maïs sont faibles.
- ✓ Poids spécifique plus élevé.
- ✓ Séchage naturel - Maximizer signifie «séchage naturel», plutôt que «mort prématurée».
- ✓ Plants en meilleure santé.
- ✓ Meilleure résistance à la verse.
- ✓ Lutte ciblée contre la pyrale du maïs, sans aucun risque pour les insectes utiles.
- ✓ Une solution respectueuse de l'environnement au problème de la pyrale du maïs.

MAXIMIZER^{MC} avec **KnockOut^{MC}**
Maïs hybride

Semences Ciba^{MC}

64, Mailloux, Saint-Luc (Québec) J2W 1S2

Téléphone : 514 594 0318 Télécopieur : 514 349 0830

L'ENROBEUSE DU FUTUR

PARMITER



MODÈLE TR34

MACHINE PORTÉE ET TÉLÉCOMMANDÉE AVEC
TRANSMISSION À 3 POINTS

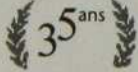
Fonctionnement télécommandé intégral

- ▶ Permet à l'opérateur d'aller chercher une autre balle pendant que la TR34 enrubanne automatiquement la balle déjà chargée
- ▶ Réduit le temps du cycle - réduit le coût de main-d'œuvre
- ▶ Élimine le besoin d'avoir un 2^e opérateur

SÉRIE TR30 - 4 MODÈLES DISPONIBLES

SÉRIE TR20 - 4 MODÈLES DISPONIBLES

Distribué par:

1961  1996

**Morneau &
Thibodeau**



1720, boul. de la Rive-Sud, C.P. 2100 St-Romuald, Québec, G6W
5M3 Tél.: (418) 839-4127 / Fax: (418) 839-3923

S.v.p. faites-moi parvenir un dépliant Parmiter

Nom _____

Adresse _____

Tél.: _____ Tracteur _____

Modèles: _____ H.P. _____

Construction Chartel



vous offre

des

Bâtiments

- Agricoles
- Industriels



des

Services techniques

- Plans
- Fondations
- Portes
- Accessoires



555, boul. Industriel
St-Eustache (Québec) J7R 5R3

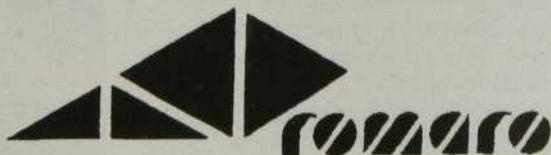
Téléphone : (514) 472.7770

Télécopieur : (514) 472.1742

STEELWAY *Spaceframe*
BÂTIMENTS BOIS-ACIER



LA POLLUTION DES EAUX, UNE PRIORITÉ



ROMARO LIMITÉE

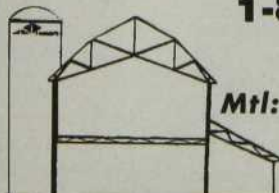
FABRICANT DE FERMES DE TOIT ET DE POUTRELLES
DE PLANCHER

SAINT-VICTOR, BCE

1-800-463-9491

LA PRAIRIE

Mtl: 1-800-461-4044



Nos produits sont plus économiques et offrent une meilleure résistance au feu que l'acier.

Tous nos plans sont vérifiés et approuvés par nos propres ingénieurs professionnels.

Laissez-vous séduire par notre expertise dans la conception de bâtiments agricoles. Consultez nos experts!

ROMARO votre spécialiste en structure de bois

Des tracteurs silencieux et économiques



New Holland lance quatre nouveaux tracteurs utilitaires dont la puissance varie entre 56 et 86 chevaux. Les modèles 4835, 5635, 6635 et 7635 dégagent peu de fumée et sont silencieux et économiques. Ils offrent trois choix de transmissions: la 12 x 4 mécanique, la 12 x 12 Synchro Command avec l'inverseur de marche, et la 24 x 12 Dual Command avec un inverseur de marche qui procure la possibilité de changement en marche et en pleine charge. Enfin, le capot plongeant offre une grande visibilité et les modèles à cabine permettent de tout voir à l'arrière.

Des tarières hydrauliques



Shaver Manufacturing lançait récemment deux tarières hydrauliques. Parmi les caractéristiques, on retrouve une boîte à engrenages totalement fermée portant une garantie limitée de 5 ans. Ces tarières peuvent s'attacher au relevage trois points, à un chargeur avant et aux petits chargeurs quatre roues motrices.

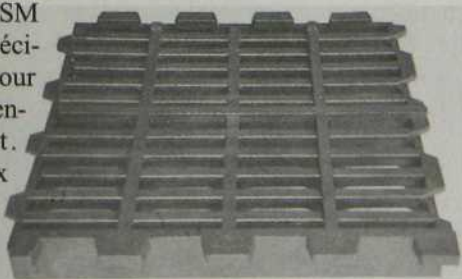
La fin du ver dans la pomme

Rohm and Haas met en vente au Canada Confirm 240F, un insecticide très sélectif qui contrôle les larves de carpocapses, les tordeuses à bandes obliques et d'autres pestes de la famille des lépidoptères dans les vergers de pommier. Confirm ne cause pas de tort aux abeilles, aux oiseaux, aux vers de terre, aux insectes utiles et aux mammifères.



Panneaux renforcés pour les porcheries

Les panneaux en fibre de verre de BSM sont conçus spécifiquement pour les porcs à l'engraissement. Ces panneaux renforcés, faciles à installer, s'emboîtent selon une ligne en forme de V. Les bordures sont surélevées pour un meilleur appui.



Finis les escalades

Le nouveau système à boutons de A.O. Smith Harvestore ouvre et ferme automatiquement l'évent et l'ouverture centrale du silo. Le panneau est placé au bas du silo pour en faciliter l'accès. On peut installer cet équipement sur toutes les nouvelles structures et celles déjà existantes.

Un terme au cauchemar des tomates

Admire vient d'être homologué pour le doryphore de la pomme de terre qui s'attaque aux cultures de tomates. De la famille des chloronicotinyles, cet insecticide mis au point par Bayer inc. contient de l'imidaclopride comme ingrédient actif.

Admire est actuellement homologué comme insecticide pour le traitement au sol, dans la raie de semis. Son application permet de préserver les populations de coccinelles, chrysopes, carabes, pentatomes, anthocorides et autres prédateurs des insectes nuisibles à la tomate.

Le nouvel ennemi du mildiou

Acrobat MZ, un nouveau fongicide pour les cultures de pommes de terre, agit à la surface des feuilles et à l'intérieur de la plante. Il protège la plante de la brûlure alternarienne et de toutes les souches de mildiou, incluant les souches agressives et résistantes A1 et A2.

Acrobat MZ fait partie d'une nouvelle classe de fongicides développés par l'unité commerciale de Gestion de la végétation et lutte anti-parasitaire de Cyanamid Canada. Ce produit, utilisé aux États-Unis en 1995 en vertu d'une exemption d'urgence et actuellement homologué dans près de 30 pays, sera offert aux producteurs canadiens dès cette saison.

Un plus grand spectre d'action

Le mélange en réservoir Clean Sweep pour soya, composé de Pursuit et de Basagran Forté, a un plus grand champ d'application en 1996. La nouvelle étiquette indique que l'amarante à racine rouge peut être contrôlée jusqu'au stade de 12 feuilles, l'abutilon jusqu'au stade de 8 feuilles et le pied-de-coq jusqu'au stade de 6 feuilles.

On recommande de pulvériser au stade de 2 à 4 feuilles, moment où les mauvaises herbes sont tendres et en pleine croissance. Selon les conditions climatiques, la meilleure période de pulvérisation survient approximativement 21 jours après avoir semé.

Nominations

Le directeur régional de l'est du Canada pour la division agricole de Monsanto Canada inc., Jim Inksetter, annonce la nomination de **Pierre Lanoie** à titre de directeur de territoire, est du Québec et Maritimes.

Diplômé du Campus Macdonald de l'Université McGill, Pierre Lanoie a occupé plusieurs postes dans le domaine agricole au Québec, au Manitoba et en Ontario, plus particulièrement en ventes, marketing et développement de produits.

M. Lanoie est entré en fonction le 4 mars à Saint-Liboire. N'hésitez pas à communiquer avec lui pour toute information sur l'herbicide Roundup : bureau (514) 793-4660, cellulaire : (514) 778-7402



Pierre Lanoie

Aer Way/Holland Equipment Limited, manufacturier de Aer Way "Air-n-Till", un outil pour la conservation des sols, annonce la nomination de **Don Blaney**, de Picney Holding, au titre de représentant pour le Québec. Détenteur d'une formation en agriculture, M. Blaney est bilingue et connaît bien les agriculteurs et les concessionnaires du Québec.



Une étude universitaire règle la question du compactage

Qu'est-ce qu'il y a de mieux pour alléger le compactage: les pneus ou les chenilles? La réponse risque de vous surprendre. La recherche effectuée par les ingénieurs agronomes de l'Université de l'Ohio et partiellement financée par John Deere et Goodyear tranche la question : les agriculteurs qui désirent minimiser le compactage n'ont pas besoin d'investir dans un véhicule à chenilles.

Les résultats classaient les quatre configurations de tracteurs étudiés par ordre de faiblesse de compactage (moins de compactage à plus de compactage) :

1. Tracteur articulé 8870 de John Deere avec doubles pneus radiaux 710/70R38 correctement gonflés (7 livres/po² à l'avant et 6 livres/po² à l'arrière)
2. Challenger 75 de Caterpillar avec chenilles de 89 cm
3. Challenger 65 de Caterpillar avec chenilles de 63 cm
4. Tracteur articulé 8870 de John Deere avec doubles pneus 710/70R38 surgonflés (24 livres/po² aux huit pneus)

Il est intéressant de noter que le même tracteur 8870 de John Deere s'est classé premier et dernier. Seule la pression de gonflement des pneus a été modifiée. Donc, le principal facteur de compaction dans le cas d'un tracteur sur pneus est la pression de gonflement des pneus et non simplement le poids du tracteur.

De l'eau propre et pure

Une entreprise de Marieville, Les Produits de la Famille Anjou inc. offrira bientôt aux agriculteurs un service agronomique pour mieux les servir en matière d'eau potable. Riche d'une expertise de plus de 25 ans, la compagnie s'est engagée dans un projet de caractérisation chimique et microbiologique de l'eau des fermes québécoises. Les 100 fermes choisies serviront à tracer un portrait analytique de l'eau et de la consommation du troupeau. Pour information: (514) 658-7160.

Les gagnants du

« Jumelez et gagnez »

Dans le cadre du Salon international de la machinerie agricole tenu en mars dernier, Zeneca Agro organisait un concours « Jumelez et gagnez » qui s'adressait à tous les producteurs. Cinq producteurs se sont mérités chacun une caisse de Touchdown 2 X 10 litres. Il s'agit de Jean Bourque, Saint-Barnabé, Québec; Raoul Gaudette, Saint-Denis sur Richelieu, Québec; Daniel Houle, Curran, Ontario; Gérald Huot, Sainte-Martine, Québec; Marcel Lemonde, Saint-Thomas d'Aquin, Québec.

Du grain fabriqué sur mesure... pour un usage très précis!

« Avec le soya à teneur réduite en gras saturé, nous pouvons utiliser le tourteau directement dans la moulée despondeuses. Ensuite, on peut vendre l'huile 4 % plus cher que l'huile ordinaire », lance le gérant du marketing de Rose Acres Farms, Mark Whittington.

Pour cette entreprise qui transforme annuellement 6 millions de boisseaux de soya pour nourrir ses 11 millions depondeuses, commercialiser de l'huile de soya est tout à fait naturel. La semence nécessaire à la production de l'huile à basse teneur en gras saturé a été développée par Pioneer Hi-Bred.

Les compagnies de semence poussent maintenant la curiosité jusqu'à savoir quel sera l'usage final de la récolte de grains. Ainsi, elles peuvent recommander un cultivar spécifique à un agriculteur. Pour aller encore plus loin, Pioneer vient d'investir des millions de dollars dans un nouveau centre de nutrition animale situé près de Sheldahl en Iowa.

« Nous pouvons ainsi identifier et caractériser nos hybrides », dit le directeur des services d'analyse et d'essais, le D^r Don Sapienza. Avec un cheptel de 200 bouvillons, 70 porcs et 50 moutons, le centre teste la performance de chacun des hybrides à haut rendement de Pioneer. Ceux qui ne donnent pas de bons résultats sont rejetés. On apprend aussi à mieux les connaître pour faire des recommandations sur la régie. « Ce n'est plus de



grains dont les producteurs de lait ou de porcs ont besoin aujourd'hui, explique le D^r Sapienza. Ils exigent un produit qui leur permet de faire de la qualité, de réduire les coûts de productions et de dégager des profits. »

On se souvient que Pioneer s'est bien fait connaître avec ses balances sur roues. L'exercice avait pour objectif de ne conserver que les hybrides à haut rendement. « À ces caractéristiques de rendement, nous ajoutons au-



jour d'aujourd'hui des garanties de performance, poursuit le D^r Sapienza. Nous voulons connaître en profondeur la valeur nutritive de nos hybrides déjà sur le marché et en développer de nouveaux encore plus performants. »

Par exemple, un groupe de spécialistes en sol et en nutrition cherche des solutions

aux problèmes environnementaux qui touchent les producteurs de porcs. On veut améliorer la rentabilité de la production tout en réduisant les nuisances telles que les odeurs, la charge et le volume de lisier.

Toujours en testant sur des animaux dans des conditions réelles, Pioneer développe de nouveaux hybrides qui contiendront moins de phosphore en partant, mais surtout du phosphore qui sera plus facilement assimilable par le porc; donc moins de lisier dans la fosse.

En plus de travailler sur une meilleure digestibilité des éléments, Pioneer développe des produits qui réduiront la pression sur l'environnement. D'un côté, des hybrides de maïs

résistent aux nouvelles générations d'herbicides moins toxiques, appliqués en plus au compte-gouttes. De l'autre, des variétés de maïs résistent à la pyrale du maïs ou moisissure de l'épi et la luzerne se moque de la cicadelle de la pomme de terre. Ces

nouvelles technologies ont pour objectif de réduire le volume d'insecticide nécessaire à la production de nourriture.

Pioneer s'intéresse également aux usages industriels et pharmaceutiques qui, en plus de développer de nouveaux marchés, réduisent les pressions sur l'environnement. On n'a qu'à penser aux huiles végétales et à l'encre à base de soya. À l'heure actuelle, Pioneer tire 80 % de ses revenus des produits pour les animaux, 16 % des usages industriels et 4 % de la consommation humaine. ■

ÇA NOUS TIENT À COEUR



Depuis notre fondation en 1912, il y a eu de nombreux changements au sein du monde horticole. Par la fusion et la fermeture de plusieurs petites fermes familiales, il s'est créé un rapprochement... un lien familial est né entre les membres restants.

Chez N.M. Bartlett inc., une entreprise familiale existant depuis plus de 80 ans, nous nous considérons comme une partie intégrante de cette famille horticole. À ce titre, nous nous efforçons de travailler avec vous, de mieux vous servir avec notre gamme de produits toujours en expansion afin de vous fournir le produit final qui assurera votre viabilité sur le marché d'aujourd'hui.

N.M. BARTLETT INC.

R.R. 1, 4509 Bartlett Rd.
Beamsville, Ontario L0R 1B1
Tél.: (905) 563-8261
Télec.: (905) 563-7882

AU QUÉBEC

Gérant: André Jobin (514) 298-5207

Distributeur dans l'Ouest du Québec
Ent. R&B Waller (514) 827-2462

Distributeur dans l'Est du Québec
François Jobin (514) 298-5455

Fiers d'être une compagnie canadienne
depuis plus de 80 ans
«Si nous ne l'avons pas, vous n'en avez probablement pas besoin.»

Où s'en va l'horticulture en Amérique du Nord?

Transmission électronique des commandes et des factures, amélioration des atmosphères modifiées, consommateurs de plus en plus diversifiés, il faut suivre les tendances...

par Pierre Sauriol

Dans quel secteur horticole investir? Voilà la question. Pour prospérer, les producteurs maraîchers doivent prévoir ce qui se vendra demain, sous quelle présentation ou emballage.

Ces questions, la revue *Produce Business* les a posées à des personnes clés du secteur. Leur boule de cristal nous dit que le secteur des salades préparées et des aliments précoupés va continuer à se développer. D'ailleurs, l'introduction des fruits préparés dans ce créneau de marché est significative : de récents développements technologiques permettent d'offrir une gamme étendue de fruits précoupés de qualité.

Le développement de fruits et légumes à valeur ajoutée est une tendance incontournable. Actuellement, les fruits frais représentent 50 % des ventes dans les magasins alors que les fruits précoupés représentent moins de 3 %. Il y a donc un potentiel de croissance énorme. Les fruits précoupés intéressent les détaillants. Ces produits leur permettent de réduire leurs pertes et leurs frais de main-d'œuvre.

Une autre enquête faite auprès des consommateurs interviewés par *Fresh Trends*, supplément du *Packer*, donne des résultats différents. Le premier critère d'achat de 84 % des consommateurs est la fraîcheur et la maturité. Plus



La consommation des salades préparées et des fruits et légumes précoupés est en hausse.

de 70 % mentionnent la qualité et l'apparence. Seulement 3 % des consommateurs recherchent les aliments précoupés. Cependant, la même enquête indique que les personnes qui ont acheté des salades préparées en rachèteront.

Toujours plus de codes

La transmission électronique des commandes et des factures, la gestion électronique des stocks dans les entrepôts et dans les magasins sont en train de

transformer toute l'industrie. Les codes d'appel de prix (PLU) et les codes à barres (UPC) se généralisent. Déjà, des acheteurs choisissent leurs fournisseurs non seulement selon la qualité de leurs produits mais aussi selon leur aptitude à les encoder.

Cependant, l'encodage d'un paquet de radis, d'un piment ou d'un céleri implique l'ajout d'équipements sur les lignes d'emballage. L'utilisation de ces codes profite surtout aux détaillants. Cette technologie leur permet de

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

mieux gérer leurs inventaires, d'accélérer le service aux caisses. Comme les grossistes et les détaillants en sont les premiers bénéficiaires, ne devraient-ils pas payer la note?

Les récents développements technologiques ont des effets très positifs sur les marchés d'exportation : l'amélioration des atmosphères modifiées et des contrôles de température dans les conteneurs permet d'exporter vers des marchés autrefois inaccessibles. Ainsi, on expédie des laitues en Asie et en Europe. Mais ces nouvelles technologies rapprochent aussi notre marché des compétiteurs éloignés.

Des alliances stratégiques

L'industrie va continuer à se consolider avec des alliances non traditionnelles, comme l'intégration verticale de compagnies de semence avec des producteurs et des expéditeurs. Ces partenariats stratégiques entre fournisseurs et acheteurs visent à réduire les coûts afin d'être plus compétitifs mais aussi à s'assurer de marchés stables. Un exemple frappant est celui de la compagnie mexicaine Empresas La Moderna : l'entreprise a acheté des compagnies de semence, de production maraîchère, de transformation, d'emballage et de mise en marché de légumes. Son contrôle va de la semence à la table.

La mise en marché ciblée devient un outil important pour gagner des parts de marchés. Les consommateurs sont de plus en plus diversifiés et ont des besoins différents. On doit répondre à la demande des Latino-Américains, des Asiatiques et des autres ethnies. Mais il y a aussi plusieurs strates démographiques avec des besoins différents. Les détaillants devront s'adapter aux exigences particulières de chaque groupe.

Les normes gouvernementales et administratives vont continuer à être un casse-tête pour les producteurs : se tenir au fait de toutes les normes environnementales de chaque pays ou état, des règlements du libre-échange, des normes d'étiquetage nutritionnel, des multiples codes, des exigences et des formalités à remplir sont des contraintes avec lesquelles il faudra vivre.

La consommation de fruits et légu-

Où sont passées les primeurs?

La notion de primeur est disparue dans la globalisation des marchés. La présence constante de fruits et légumes dans nos comptoirs oblige à revoir nos stratégies de mise en marché. Cette ouverture des marchés ouvre des niches à certains et en ferme à d'autres. Ainsi, elle a permis aux producteurs mexicains d'accroître leurs exportations de fruits et légumes vers l'Amérique du Nord. Mais, comme la demande du marché américain ne s'est pas accrue, l'augmentation de l'offre s'est faite au détriment des producteurs de Floride.

La présence sur le marché de fraises ou de légumes 12 mois par année élimine en bonne partie l'engouement de la primeur. Il ne faut pas pour autant négliger les promotions de fruits et légumes de saison. Elles reçoivent

un accueil favorable des consommateurs. On doit aussi leur rappeler qu'il y a plusieurs façons d'apprêter ces primeurs. Les promotions agressives des producteurs étrangers sur nos marchés ne nous laissent pas beaucoup de choix : la promotion des oignons doux de Georgie et du Texas alors que nos entrepôts sont pleins d'oignons exige une réponse musclée.

Le marchandisage croisé est aussi une façon d'augmenter les ventes. Par exemple, on peut faire une promotion de laitue avec une vinaigrette; les deux promoteurs y gagnent. Il faut aussi offrir des choix : même si les mini-carottes ou les bâtonnets sont de plus en plus populaires, on continue à en cuire des grosses pour les ragoûts ou les soupes. Il faut donc continuer à en faire la promotion.

mes va continuer à augmenter. Grâce aux multiples programmes de publicité, de plus en plus de Nord-Américains reconnaissent l'importance de manger plus de fruits et légumes frais pour leur santé. Ces produits font maintenant partie intégrante de tous les repas. Les restaurants offrent de plus en plus de menus végétariens et de fruits et légumes à leurs menus.

Or, les consommateurs ont besoin d'un mode d'emploi. Avec tous ces nouveaux fruits et légumes, il faut leur dire quand le produit est vraiment mûr et bon à consommer. Payer 1,50 \$ pour une papaye et la manger alors qu'elle n'est pas à son meilleur n'incite pas à en racheter.

La qualité avant tout

De plus en plus, le goût motive l'achat du consommateur. C'est pourquoi les compagnies de semence mettent l'accent sur ce facteur. Les bâtonnets de carottes, de plus en plus populaires, doivent avoir une belle couleur et être sucrés. Tous les intermédiaires doivent reconnaître cette exigence de goût, d'apparence et de durée de vie en tablette. Ainsi, les chercheurs utilisent les biotechnologies pour trouver rapi-

dement des réponses. D'un côté, la distribution des produits frais va devenir de plus en plus importante et sophistiquée. De l'autre, les consommateurs, les acheteurs, les expéditeurs et les producteurs sont de plus en plus éloignés les uns des autres. L'acheminement de grandes quantités de fruits et légumes frais qui conserveront leur bon goût implique tous les intermédiaires entre le champ et la table.

Enfin, le rayon des fruits et légumes dans les supermarchés occupera de plus en plus d'espace. Il prendra l'apparence d'un kiosque de fruits et légumes avec une diversité de produits et un agencement des couleurs des plus recherchés.

L'enquête révèle que le prix influence la plupart des consommateurs lors de leurs décisions d'achat. Malgré cela, peu importe la saison, certains consommateurs désirent un produit frais et sont prêts à payer le prix exigé. Les importations d'hiver remplissent le vide laissé par les produits locaux. Ce vide est rempli par des produits de qualité provenant de partout dans le monde. Cette qualité devient la norme et les horticulteurs locaux n'ont d'autres choix que de s'y conformer. ■



Un haricot, c'est un haricot. Il n'y a pas de quoi en faire tout un plat. Sauf, peut-être, s'il est plus coloré, s'il est plus croustillant. Si sa couleur est plus riche, plus foncée, s'il est plus droit, plus mince, plus fin.

Un tel haricot peut exercer une influence considérable sur un acheteur. En effet, il peut faire naître des images d'aliments d'une fraîcheur, d'une beauté et d'un goût incomparables qui éclipsent tous les autres éléments du menu.

En fait, il ne s'agit pas seulement d'un haricot, mais plutôt d'une excitante occasion d'affaires.

Et c'est ce dont vous vous attendez d'Asgrow. Notre programme de production est en fait le plus complet de l'industrie. Notre méthode de contrôle de la qualité est la plus exigeante. Et le soutien que nous

FINI, LES HARICOTS ORDINAIRES

apportons aux producteurs/expéditeurs est le mieux structuré. Nous travaillons d'ailleurs de concert avec vous pour améliorer constamment nos méthodes de production et d'emballage. C'est pourquoi nous encourageons la mise au point de nouveaux emballages et de présentoirs attrayants pour vous aider à écouler vos produits. En d'autres mots, nous sommes les leaders dans le domaine des haricots parce que nous mettons beaucoup plus que des haricots sur la table.

Communiquez dès aujourd'hui avec le représentant d'Asgrow pour en savoir plus sur les nouvelles variétés tel que les marques Tema, Rushmore, Goldmine, Bronco et Flevoro. Il ne vous restera plus ensuite qu'à faire votre choix: "Ce sera des haricots, s'il-vous-plaît, avec en accompagnement, tout plein de profits!"

Le « smog » de la ferme : un péril mortel

Il y a cinq ans, Jean-François Bégin a été intoxiqué par les gaz du fumier. L'adolescent en est finalement sorti indemne. Malheureusement, d'autres n'ont pas cette chance...

par Manon Richard

12 juin 1991. Ce matin-là, Jean-François Bégin faisait le ménage dans l'étable. Il s'activait près de la fosse à fumier lorsque la brosse de son balai est tombée dedans. « Laisse-la, on descendra la chercher après le déjeuner », lance son père, Normand Bégin. Une heure plus tard, Jean-François descend dans la fosse à moitié remplie de fumier solide. Quelques instants après, il remonte au bord de la fosse pour reprendre son souffle. « Ça sent fort là-dedans », dit-il. Il redescend. Et ne revient pas.

« Je me suis penché pour voir où il était, raconte son père, et je l'ai vu en petit bonhomme la tête sur ses genoux, inconscient. Je suis descendu à mon tour pour l'aider. Puis j'ai compris qu'il s'agissait des gaz. J'ai placé sa tête pour ne pas qu'elle tombe dans le fumier et je suis ressorti à quatre pattes, épuisé, avant d'aller chercher du secours. »

Avec l'aide d'un ami, Normand Bégin réussit miraculeusement à passer un licou autour du crâne de son fils. En tirant doucement, les deux sauveteurs parviennent à le soulever. Le père agrippe son fils par le collet et le fond de sa culotte et le fait basculer sur le plancher des vaches.

Le sulfure d'hydrogène avait fait son œuvre. Jean-François avait été victime d'un gaz toxique qui peut laisser des séquelles irréversibles au cerveau.

Manon Richard est journaliste.



Normand, Lise et Jean-François Bégin. En prenant quelques précautions, Normand a sauvé la vie de son fils et... la sienne.

Cinq jours après l'accident, l'adolescent s'est réveillé au CHUL à Québec avec un grand trou de mémoire. « Tout ce qu'il disait c'était: qu'est-ce que je fais ici et qui fait le train? », raconte sa mère.

Inquiète, elle s'est empressée de lui faire passer son propre test. « S'il est capable de me dire combien font sept multiplié par huit, je vais savoir qu'il est correct », s'est-elle dit alors. Lorsque Jean-François a répondu 56, l'agricultrice a recommencé à respirer et toute la maisonnée avec elle.

Le cas des Bégin n'est pas unique, un adolescent victime d'un accident similaire n'a pas eu autant de chance. Il est resté handicapé à vie en perdant l'usage de ses yeux et de ses jambes. Dans d'autres cas, des ouvriers agricoles sont morts. Tout dépend de la concentration des gaz et du temps d'exposition.

« Selon le cas, explique un spécialiste des problèmes de santé dans le milieu agricole, le D^r Benoît Gingras, les producteurs peuvent ressentir des nausées, des maux de tête, des étourdisse-

ments. Le sulfure d'hydrogène peut entraîner des séquelles neurologiques permanentes. Lorsqu'il y a mortalité, c'est souvent parce que l'ouvrier a perdu conscience et qu'il s'est noyé dans le fumier. »

Depuis 15 ans, le D^r Benoît Gingras sillonne la campagne pour informer les producteurs et les prévenir, entre autres, des dangers des gaz toxiques. « Il y a déjà beaucoup de sensibilisation qui a été faite, notamment sur les gaz de silo, dit-il. Le problème est peut-



Intoxiqué par les gaz de silo, Roger Lemay s'est retrouvé à l'hôpital. Heureusement, il n'a pas gardé de séquelles.

être plus important dans le cas des fosses à fumier parce qu'on en a moins parlé. »

En deuxième position

On n'a pas de statistiques précises sur le nombre d'agriculteurs victimes de gaz toxiques. En fait, seuls les décès sont répertoriés par la CSST. « On peut estimer que les gaz font une victime par année. Ils constituent probablement la plus importante source d'accidents après l'utilisation de la machinerie », explique André Éthier, agronome et inspecteur à la CSST depuis plus de 20 ans. Ces statistiques incluent autant les victimes de gaz de fumier que celles des gaz de silo.

Dans le cas des silos, les dommages peuvent aussi varier selon la concentration des gaz. On retrouve le bioxyde de carbone, un gaz qui, en grande concentration, peut entraîner l'asphyxie. Il y a aussi le dangereux NO₂. D'une simple toux à de l'essoufflement ou des symptômes de grippe, ce gaz occasionne toute une gamme de problèmes respiratoires, jusqu'à être mortel.

Dans une étude menée par le D^r Gingras, les résultats démontraient que 30 à 40 % des producteurs ayant un silo avaient eu des problèmes respiratoires. De plus, d'autres données indiquent que trois silos sur cinq produisent des gaz toxiques. Un silo sur quatre présenterait des concentrations dangereuses.

Dans la région des Bois-Francs, les producteurs connaissent souvent un voisin qui a eu des problèmes de gaz de silo. Roger Lemay fait partie de ces voisins-là. Sa ferme laitière est située à une dizaine de kilomètres de celle des Bégin.

Il y a plusieurs années, alors qu'il montait étendre l'ensilage au lendemain de la coupe, M. Lemay eut bien de la peine à terminer son travail. « Ça sentait le vinaigre et je voyais un nuage blanc au-dessus de l'ensilage, dit-il. Je sortais souvent pour respirer mais j'ai continué à travailler quand même. »

Le lendemain matin, accablé par des douleurs à la poitrine, M. Lemay est incapable de se lever. On l'emmène d'urgence à l'hôpital. Le NO₂ créé par

la fermentation de l'ensilage s'était transformé en acide nitrique au contact de l'humidité contenue dans ses bronches. Roger Lemay souffrait de brûlures aux poumons.

Traité avec de la cortisone, le producteur a passé quelques jours à l'hôpital. Il n'a jamais compris pourquoi il avait eu un problème. « J'étais monté des dizaines de fois avant et il ne s'était jamais rien passé », dit-il.

C'est précisément cela qui réduit la prudence des agriculteurs. « C'est comme jouer à la roulette russe, dit le D^r Gingras. Les accidents mortels arrivent après que les producteurs soient montés plusieurs fois dans leur silo. »

Roger Lemay n'a pas gardé de séquelles de l'accident qui aurait pu lui être fatal même après son retour de l'hôpital. Il arrive en effet que certains producteurs victimes du gaz de silo voient leurs symptômes resurgir plusieurs semaines après l'accident. La cicatrization des bronches obstrue alors les voies respiratoires au point d'entraîner la mort.

Tous les cas de ce qu'on appelle la maladie du silo ne sont pas toujours aussi dramatiques. Roger Lemay en a été quitte pour adopter des habitudes de travail plus sécuritaires. S'il ne cadenasse

pas son silo pendant les trois semaines suivant la récolte comme le recommande la CSST, il prend soin de le ventiler avant d'y entrer et continue d'actionner le souffleur pendant qu'il étend l'ensilage.

« Idéalement, un producteur ne devrait pas entrer dans son silo pendant trois semaines, recommande le D^r Gingras. Mais il a besoin d'y aller pour étendre l'ensilage et faire des travaux. Le mieux, c'est qu'il aille étendre tout de suite après l'ensilage et qu'il fasse fonctionner le souffleur une demi-heure avant d'entrer dans le silo et pendant qu'il y travaille. »

Cependant, précise le médecin, ces mesures sont utiles quand le niveau de l'ensilage n'est pas plus bas que cinq mètres sous la goulotte de remplissage. Or, l'ensilage atteint rarement ce minimum avant la fin des récoltes, vers

l'automne. Si le niveau n'est pas sécuritaire, il faut ajouter un tuyau à l'intérieur du silo pour amener l'air à ras de l'ensilage, là où se maintient le nuage de gaz rouge orangé qui dégage une odeur d'eau de javel.

Des drames multipliés par deux

De son côté, Normand Bégin n'a jamais eu de problèmes avec les gaz de silo. Ironiquement, ce sont les sessions d'information qu'il a suivies à ce sujet qui l'ont aidé à comprendre le drame qui se déroulait sous ses yeux le 12 juin 1991. « À l'époque, dit-il, je ne savais pas que les gaz de fumier pouvaient être aussi toxiques. Lorsque j'ai vu mon fils au fond de la fosse et que j'ai senti l'odeur, j'ai compris que c'était les gaz qui étaient en cause. »

Du coup, la réaction du producteur lui a valu de sauver la vie de son fils et... la sienne. Car dans les accidents reliés au gaz de silo ou au gaz de fumier, le drame se multiplie souvent par deux

«C'est comme jouer à la roulette russe, dit le D^r Gingras. Les accidents arrivent après que les producteurs soient montés plusieurs fois dans le silo.»

et parfois davantage. Dans le cas de Normand Bégin, s'il était descendu dans la fosse sans prendre de précautions, il se serait retrouvé dans la même situation que son fils.

« Dans ce genre d'accident, lorsque le collègue ne revient pas ou qu'il perd conscience devant l'autre, ce dernier va tenter de le sauver et il subit le même sort », explique le D^r Gingras. C'est pourquoi on recommande au travailleur de bien s'attacher pour qu'on puisse le retirer prestement du milieu toxique en cas de problèmes.

Comme pour les silos, il faut vider et aérer longuement les fosses à fumier et les préfosse avant d'y descendre. On doit maintenir l'aération pendant qu'on y travaille. Il faut s'assurer qu'un clapet sépare les deux fosses pour empêcher le retour des gaz à l'intérieur des bâtiments. ■

ONÉSIME

IL FAUT SAVOIR
ÊTRE PATIENT À LA
PÊCHE, ZÉNOÏDE!

TORPINOUCHE!
ÇA FAIT TROIS HEURES
QU'ON EST ICI ET PIS ON
A ENCORE RIEN PRIS!

..ET PIS SURTOUT
SAVOIR MÉNAGER
SES VERS!



Un sentier pédestre reliera les régions du Québec

À l'heure où on ne parle que d'autoroute électronique et de réalité virtuelle, un sentier pédestre, bien réel celui-là, s'apprête à traverser le Québec.

par Kristine Chainé

Sillonant tour à tour l'Outaouais, les Laurentides, le Cœur-du-Québec, Québec, Charlevoix et Manicouagan, le Sentier national du Québec (SNQ) traversera le Saint-Laurent aux Escoumins pour rejoindre Trois-Pistoles dans le Bas-Saint-Laurent. Parrainé par la Fédération québécoise de la marche, ce sentier pédestre parcourra, sur près de 1140 km, huit régions.

Relié à l'Ontario et au Nouveau-Brunswick, le Sentier national s'intègre à un vaste réseau pancanadien. L'idée de ce projet d'envergure remonte à 1977 avec la création de l'Association canadienne du Sentier national. Mais on peut dire que c'est en 1990 que le Sentier national a pris son véritable envol au Québec : Réal Martel, alors président sortant de la Fédération québécoise de la marche, relançait l'idée.

De tels mégaprojets, nés de la volonté de bénévoles, existent un peu partout en Occident. L'Europe compte ainsi plusieurs milliers de kilomètres balisés, reliés entre eux. Aux États-Unis, quatre millions de randonneurs empruntent, chaque année, des segments de l'*Appalachian Trail*, qui relie la Géorgie au Maine.

Dans ce domaine, le Québec tire de l'arrière. Bien sûr, on trouve ici plusieurs pistes de randonnée, comme le Sentier de l'Estrie ou la Traversée de Charlevoix. Mais on ne comptait,

Kristine Chainé est journaliste.



« On a le vent dans les voiles », dit avec enthousiasme le président-coordonnateur du sentier, Réal Martel.

jusqu'à présent, aucun réseau d'ensemble intégré. C'est ce que propose le Sentier national au Québec. « J'ai fait de la randonnée pédestre aux États-Unis. Et j'étais persuadée qu'on pouvait faire, au Québec, des choses aussi intéressantes sinon plus », fait valoir la coordonnatrice du SNQ pour les Laurentides, Michèle Allaire.

Au Sentier national, qui constituera en quelque sorte l'épine dorsale, viendront se greffer différentes boucles. Dans le Cœur-du-Québec, on projette ainsi d'annexer le futur sentier de longue randonnée du Parc national de la Mauricie.

Le Sentier national s'adresse aux randonneurs solitaires ou en groupe. La grande majorité d'entre eux en parcourront des segments. Les randonneurs aguerris, eux, mettront une quarantaine de jours à l'arpenter dans sa totalité. À leur intention, les organisateurs essaient de prévoir un terrain de camping ou un refuge à tous les 15 km environ.

Dans le Parc de la Gatineau, certains tronçons seront accessibles aux

adeptes du vélo. Dans la région de Manicouagan, randonneurs, cyclistes et cavaliers pourront se partager le sentier. En hiver, les raquetteurs et les skieurs hors piste prendront la relève. « Mais pas de motorisés, tranche le président-coordonnateur du comité provincial du SNQ, Réal Martel. On veut privilégier le contact avec la nature. Or, motoneige et randonnée pédestre relèvent de deux visions totalement différentes. »

Par monts et par vaux

À l'heure actuelle, environ 150 km de sentiers sont balisés. Partout, des comités bénévoles s'activent à faire progresser les choses. Chaque région convient d'abord, avec sa voisine, d'un point de rencontre. On délimite ensuite un corridor potentiel de 10 km de large. Puis, on étudie le cadastre afin d'établir un tracé préliminaire de concert avec les MRC.

Chemin faisant, on intègre une montagne, une chute, un cap ou un site historique digne d'intérêt tout en prenant soin de garder au sec les pieds des



randonneurs. Dans la mesure du possible, les comités régionaux cherchent à emprunter des terrains publics, qu'il s'agisse de parcs, de réserves ou de terres de la couronne. Il arrive aussi que le trajet proposé traverse des terrains appartenant à des particuliers. Vient alors le moment d'entamer les pourparlers afin d'obtenir les droits de passage.

« La majorité des propriétaires privés sont ouverts à notre demande, dit Réal Martel. Certains nous proposent même de nous aider et viennent voir ce qu'on a fait ailleurs. Ils constatent alors qu'on travaille de manière professionnelle. » De son côté, Michèle Allaire estime que le Sentier national représente une belle occasion de s'associer à un projet de grande envergure. « Le Sentier traversera tout le Canada, dit-elle. Je pense qu'un propriétaire aurait raison d'être fier de le voir passer sur son terrain. »

Un p'tit coup de pouce pour les régions

Récemment, la municipalité de Labelle, dans les Laurentides, menait une étude dans le but d'identifier le potentiel récréo-touristique de son territoire. Située à mi-chemin entre Saint-Jérôme et Mont-Laurier, Labelle entend tirer profit de sa position stratégique et se réjouit de la présence du Sentier national. « Avec le vélo et la motoneige, le

Sentier national devient une troisième voie de communication, dit le secrétaire-trésorier de la municipalité, Pierre Delage. Cela crée un effet d'entraînement sur les autres activités. »

Des propriétaires ruraux pourraient profiter de l'occasion pour offrir un hébergement du type « Gîte du passant » ou « Séjour à la ferme ». Car les randonneurs devront se restaurer et trouver un toit pour dormir ou un emplacement où planter leur tente. Certains pourvoyeurs voient dans les randonneurs une clientèle additionnelle à qui louer leurs chalets.

Les craintes des propriétaires privés

Bien que la majorité des propriétaires privés réservent un bon accueil au projet du Sentier national, ils ont quand même des craintes. Qu'advierait-il si un randonneur se blessait sur le parcours? Les propriétaires veulent bien signer un droit de passage. Ils tiennent cependant à être complètement déchargés de toute responsabilité, que ce soit vis-à-vis les bénévoles qui aménagent le sentier ou les randonneurs qui l'empruntent. La Fédération québécoise de la marche, qui parraine le projet, s'est donc dotée d'une police d'assurance-responsabilité civile.

Certaines personnes craignent que leur quiétude ne soit compromise. Mais, de façon générale, le Sentier national ne passe pas à proximité des habitations. Les responsables font aussi valoir que, le plus souvent, ces immenses terrains boisés ne sont pas clôturés. Il est donc fort probable que des randonneurs du dimanche s'y aventurent. En empruntant un sentier officiellement balisé, ces randonneurs sauront qu'ils se trouvent sur un terrain privé et que ni feu ni campement ne sont autorisés.

Enfin, Réal Martel précise qu'il ne s'agit pas d'un droit acquis. « Les propriétaires ont toujours le choix d'annuler le contrat s'ils le souhaitent, » dit-il.

« Dans la région du Cœur-du-Québec, explique le coordonnateur de cette région, Gilles Gagné, notre but est d'avoir un sentier périurbain. Un sentier qui, tout en étant en forêt, soit situé à proximité des zones habitées afin de permettre le ravitaillement. » Bien sûr, les promoteurs du SNQ ne s'attendent pas à voir des autobus déverser des centaines de randonneurs du jour au lendemain. N'empêche... le tourisme vert est en pleine croissance.

Un travail de collaboration

Une fois le tracé complété, une demande sera faite auprès du ministère des Ressources naturelles pour que le Sentier national soit homologué et protégé. On veut éviter que des segments ne soient dénaturés par la coupe de bois. Il faudra aussi voir à entretenir ces centaines de kilomètres. Jadis, le gouvernement du Québec attribuait des subventions pour le développement de sentiers. Mais avec la cessation des subventions, les sentiers sont disparus sous la végétation.

Réal Martel croit que la solution réside dans le parrainage. Un club de marche, des scouts, un groupe de citoyens pourraient ainsi « parrainer » un segment et voir à son entretien saisonnier. Mais, malgré toute la bonne volonté des bénévoles, le comité du SNQ a quand même besoin d'un minimum d'argent pour payer l'assurance, les infrastructures et les déplacements.

Quand pourra-t-on enfin fouler ce long ruban vert? Les promoteurs souhaitent qu'une bonne partie des sentiers soient aménagés dans chacune des régions pour l'an 2000. En 2002 ou 2003, on espère voir tous ces tronçons reliés les uns aux autres. « On a le vent dans les voiles. Dès septembre, on commencera à faire des inaugurations de sentiers », prévoit Réal Martel, avec enthousiasme. ■

ENCAN DE TRACTEURS JOUETS

SAMEDI 3 AOÛT 1996 à 12 H au Festival de maïs sucré de Saint-Damase (Ctè Saint-Hyacinthe)

Pour information :

Sylvain Beauregard (514) 796-1187

André Maurier (514) 797-3700

Organisé par Les amis du patrimoine agricole

RELÈVE POUR ÉLEVEUR LAITIÈRE

Jeune homme de 27 ans, marié, recherche à s'associer avec un éleveur laitier pour éventuellement prendre la relève.

Demandez Alain (514) 377-7661

Chaîne d'écureuil d'été
Fabricateurs 2 modèles, mêmes spécifications que tétra ou hôte. s'adapte à tout écureuil existant. Neuve (boîte par deux écureuils), fait d'acier traité de 1^{re} qualité, directement de l'usine. 6,355\$/pi. palette 2". Clients des satellites. Comp. Inc. Grady 800 Meville, Parc industriel (514) 372-4458. tél.: (514) 372-8664

CAISSES ET COUVEUSES
Cages à lapins, cages pour poulets pour amateur et professionnel. Pour catalogue, écrire à Ranch Combe G.L.R. Inc. 215, Route Plac. Nord, St-Hyacinthe, Qc. J2S 0R1. Tél.: (514) 796-2172

FOIN ET PAILLE
Achat et vente
Transport au Québec
BLANCHARD & BELISLE ENR.
St-Hyacinthe
Tél.: (514) 773-1741
(514) 773-3846

Distributeurs à bales rondes • Airblô
Laveuses à pression et accessoires
Trous à bales rondes
Séparateurs d'eau d'analyse
AIRBLÔ
(819) 828-2028

ACCESSOIRES D'ÉLEVAGE

Tout pour l'éleveur d'avant-garde à très bas-prix

liques, vitesses, bris de cornes, toile adhésive, anti-ryades, pinces à cotter, étiquette gènes, bâtons de liques, dressins, transporteurs, boxes, armoires, tables, étréles, brosses, etc.

VOYEZ NOTRE GRANDE VARIÉTÉ D'ITEMS POUR CLÔTURE ÉLECTRIQUE À PRIX IMBATTABLES

*HALLMAN, PARIMAK, RAYGARD. CATALOGUE DISPONIBLE 24 HEURES SURVEILLÉ PREMIER ACAD

C Les Importations 411 St-Jacques
Comeau BEVILLE, Qc.
278-4000
Tél. (514) 347-2095 Fax (514) 347-3237

BÂTI-KIT

2 VARIANTES 1 VARIANT

BARN À CUPOLE

EMPLACEMENT COMPLETEMENT EN ACIER À PRIX COMPÉTITIF & COLLECTIBLE. 22 PNEUS DE RÉSERVE CONTIGES À DIMENSION VUE. PNEUS D'ARRIÈRE À PNEUS À PNEUS.

LES LANGUES DISPONIBLES SONT DE 30, 40, 60 ET 72. **INFORMEZ-VOUS!**
Nous recherchons des distributeurs pour certaines régions.

TÉL.: (418) 228-1851 FAX: (418) 228-1465

6302, 4^e Rue Grand
1^{er} étage de ST-GEORGES
Brosses (St-Hyacinthe)
Qc. J2S 0R1

METAL SARTIGAN inc.
100, rue de la Vallée, St-Hyacinthe, Qc.

*ÉQUIPEMENT
*ÉCUREUILS
*BROSSES À PNEUS
*PNEUS
*PNEUS

Tout s'apprend bien... et se comprend mieux avec

Le Bulletin des agriculteurs

Oui, je m'abonne au Bulletin des agriculteurs

1 an (12 numéros)
28,44 \$ *

2 ans (24 numéros)
52,37 \$ *

3 ans (36 numéros)
74,02 \$ *

par la poste Le Bulletin des agriculteurs
a/s Johanne Bazinet
1001, boulevard de Maisonneuve ouest, Montréal (Québec) H3A 3E1

par téléphone (514) 874-4444 1-800-667-4444 (appel gratuit)

Nom _____ Profession _____

Adresse _____

Ville _____ Province _____ Code postal _____

Téléphone _____

chèque ci-joint envoyez-moi la facture

VISA MASTERCARD N° de carte _____ Date d'expiration _____

Signature _____

*TPS et TVQ incluses



Épinards en crème à l'ail



SLOVAQUIE



Ingrédients

- 2 sacs de 10 onces d'épinards frais
- 2 c. à soupe (30 ml) d'huile
- 2 c. à soupe (30 ml) de beurre
- 2 à 3 c. à soupe (30 à 45 ml) de farine
- 1/4 à 1/2 tasse (60 à 125 ml) de lait
- 2 gousses d'ail écrasé
- Sel et poivre au goût

Préparation

- Laver les épinards, les cuire quelques secondes, bien les égoutter en les pressant, les hacher grossièrement.
- Chauffer l'huile et le beurre dans une grande poêle à fond épais.
- Saupoudrer la farine, cuire en brassant comme un roux, ajouter les épinards hachés et l'ail écrasé, brasser sans arrêt quelques minutes.
- Verser le lait et cuire toujours en brassant sur feu moyen jusqu'à ce que le mélange épaississe; laisser jeter un bouillon.
- Saler, poivrer au goût.
- Servir aussitôt comme légume d'accompagnement avec une viande rôtie : bœuf, veau ou poisson.

Des épinards servis de cette manière sont une heureuse découverte!

Recette: Irène Cvanciger-Paré
Préparation du plat: Denise Vandal,
spécialiste en art culinaire
Supervision: Suzanne P. Leclerc,
conseillère en alimentation au MAPAQ

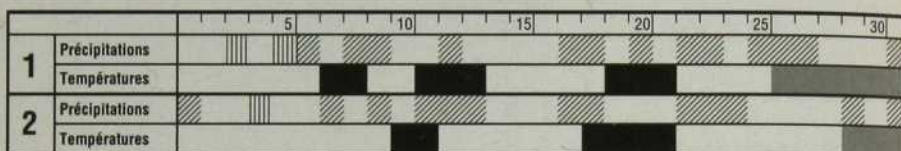
PRODUIT DE LA RECHERCHE
QUÉBÉCOISE

**MÉLANGES
PROFIT**



MÉTÉO JUILLET

■ Frais ■ Chaud
||||| Pluie \\\ Averses



Abitibi-Témiscamingue

Temps plus frais que la normale avec précipitations supérieures à la normale. Beau temps les 1^{er} et 2. Averses du 3 au 5. Période d'averses fréquentes du 6 au 12. Beau du 13 au 15. Régime pluvieux du 16 au 25. Période de beau temps chaud du 26 juillet au 2 août, sans beaucoup de précipitations.

Saguenay-Lac-Saint-Jean

Températures et précipitations voisines de la normale. Beau temps du 1^{er} au 4. Averses avec temps frais du 5 au 9. Beau temps frais les 10 et 11. Averses généreuses autour du 12. Beau et frais du 13 au 16. Averses les 17 et 18. Beau temps du 19 au 21. Averses fréquentes du 22 au 27. Beau temps chaud du 28

au 30. Averses les 30 et 31. Beau temps les 1^{er} et 2 août.

Montréal-Estrie-Québec

Températures et précipitations voisines de la normale. Beau temps les 1^{er} et 2. Précipitations généreuses du 3 au 9. Temps clair et frais du 10 au 13. Réchauffement du 14 au 16. Période d'averses occasionnelles du 17 au 27 avec réchauffement autour du 26. Beau temps chaud du 28 au 30. Averses les 31 juillet et 1^{er} août. Beau temps les 2 et 3 août.

Vallée de l'Outaouais

Températures inférieures à la normale avec précipitations supérieures à la normale. Beau temps les 1^{er} et 2. Période

de d'averses fréquentes du 3 au 10 avec précipitations généreuses. Beau le 11, mais précipitations abondantes vers le 12. Temps beau et frais du 13 au 15. Période d'averses fréquentes du 17 au 27. Beau les 28 et 29. Averses du 30 juillet au 3 août.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Températures supérieures à la normale et précipitations inférieures à la normale. Période douce avec beaucoup de soleil du 1^{er} au 9. Averses autour des 1^{er}, 4, 7 et 9. Beau temps frais le 10. Averses occasionnelles du 11 au 13. Temps agréable du 14 au 16. Averses les 17 et 18. Beau temps frais du 18 au 21. Temps doux du 21 juillet au 1^{er} août. Averses les 22, 24, 29 et 31.



MD

Un programme exceptionnel qui protège le producteur de maïs et sa récolte.

Pour plus de renseignements au
sujet de ce programme d'assurance,
voir votre fournisseur ou composer le

1 514 953-9948



SANDOZ ... Une source, une responsabilité

COLUMBIA "FRAPPE FORT"

OFFRE LA SOLUTION À PEU D'INTÉRÊTS !

1,9%

INTÉRÊT 12 VERSEMENTS



COLUMBIA
GARANTIE
3 ANS

13 HP / PLATEAU DE 38 po

Caractéristiques:

- Moteur Briggs & Stratton "Diamond" Industriel/commercial monocylindre de 13 HP
- Transmission automatique à 7 vitesses
- Plateau de coupe de 38 po
- Roues avant de 15 x 6 po
- Roues arrière de 20 x 8 po

Autres caractéristiques:

- Siège rembourré et repose-pieds.

COLUMBIA

Des gens de service!

ACTON VALE
Laliberté Moto Sport Inc.
549-4717

BEAUCEVILLE
Slat.Ser. R.M. Carrier
774-9112

BEDFORD
Les Gondoliers Ltée
248-3977

BONSECOURS
Garage C. Lussier
532-4622

BRÉBEUF
Rép. Jean-Pierre Maillé Enr.
425-9253

BUCKINGHAM
Jacques Poirier & Fils
986-8794

CAP ST-IGNACE
Gagné Équipement Inc.
246-3127

CASSELMAN, ONT.
Lafèche Sales & Service
764-5406

COATICOOK
Gagné Lessard Sports Inc.
849-4849

COOKSHIRE
Scie à Chaîne C. Carrier
875-3847

DELISLE
Atelier Robert Fleury
347-5132

DELISLE
Mécac Inc.
668-5155

DISRAËLI
Rouleau & Frères Sport
449-2176

DRUMMONDVILLE
Les Equipements Thivierge
398-7445

FARNHAM
Location Principale Inc.
293-3116

HAM NORD
Les Equipements Lemay
344-2625

HAWKESBURY, ONT.
Atelier M.S. Enr
632-2114

HEMMINGFORD
Michel Struthers Enr
247-2648

HOWICK
Les Equip. Albert Bilette
825-2286

IBERVILLE
Germain Boucher Sport
347-3457

JOLIETTE
Garage Madon Inc.
753-7858

LA BAIE
La Baie Moteur Enr
544-3881

LAURIERVILLE
Petites Mécaniques Enr.
365-4660

LAURIERVILLE
Petites Mécaniques Enr
365-4660

LENNOXVILLE
Georges Delisle Inc.
569-9821

LOUISEVILLE
Machineries Patrice Ltée
228-4848

MANIWAKI
Les Equipements Maniwaki
449-1744

MANSEAU
Noël Labonté Enr.
356-2213

MASCOUCHE
Grand Ligne Moto Inc.
477-9280

NAPIERVILLE
Les Equipements Pascali
245-7532

PRINCEVILLE
Eugène Fortier & Fils
364-5339

QUÉBEC
Scie à chaîne Lavoie
522-6064

RIGAUD
Le Bricotilleur Inc.
451-0126

SHAWINIGAN
E. Rosa Inc.
539-2144

ST-CUTHBERT
J. M. Dubois Enr
836-3626

ST-ÉTIENNE-DES-GRÈS
Garage Bellemare Moto Inc.
535-3726

ST-FÉLICIEN
Ricard Auto Inc.
679-4775

ST-GABRIEL
J'M Sports St-Gabriel
835-3407

ST-HONORÉ
Christian Campeau
485-6527

ST-JOSEPH
Raymond Brousseau
397-5805

ST-LIN
Les Equipements R. Daoust
439-2502

ST-MATHIAS
Gar. Raoul Tétrault & Fils
658-1800

ST-PIE DE BAGOT
Garage Noël Bernier
772-5308

ST-POLYCARPE
Gaëtan Desrochers Inc.
265-3340

STE-AGATHE
M. Pagé Inc.
326-6442

STE-ANGÈLE DE MONNOIR
Paul Bellavance Sports Inc.
460-7759

STE-AURÉLIE
Garage Simon Giguère
593-3911

STE-CROIX
Les Petits Moteurs Enr.
926-3960

STE-JULIE DE VERCHÈRES
Garage B. Blain
649-1297

STE-ROSALIE
Mach. Y. Cadotte 1988 Enr
773-5631

TROIS-RIVIÈRES
Mach. Baron & Tousignant
378-3472

BALE SLICE™



Des balles faciles à distribuer ... à tout coup

Exclusivité New Holland, le tranche-balles Bale-Slice^{MC} de la presse à foin Spécial ensilage modèle 644 tranche les balles à mesure de leur formation. Résultat : des balles beaucoup plus faciles à distribuer et à broyer, avec moins de perte.

Ni complication

Rien de plus facile, avec le tranche-balles Bale-Slice^{MC} en option, une série de couteaux coupent systématiquement la balle dès que le cœur est formé, puis se rétractent juste avant l'enclenchement du dispositif d'emballage. Selon les conditions de travail et la longueur du foin souhaité dans la balle, vous pouvez engager jusqu'à sept couteaux. Le dispositif en option Bale Slice est tout aussi efficace avec du fourrage, du foin sec ou de la paille. Il rend par ailleurs les balles plus faciles à manipuler pour les hachoirs/mélangeurs/distributeurs.



Ni retard

Rentrez votre foin plus tôt, avant l'arrivée du mauvais temps. La presse à foin Roll Belt^{MC} Spécial ensilage modèle 644 assure la formation rapide du cœur et donne des balles qui contiennent de 50 à 65 pour cent d'humidité; le fourrage est à la fois bon au goût et riche en protéines. Le ramasseur extra-large est en mesure de travailler avec de gros andains tandis que les courroies sans fin durent plus longtemps, avec moins d'entretien. De plus, toutes les presses à foin Roll Belt sont équipées d'une chambre de compression réglable qui vous permet d'adapter le diamètre des balles à vos besoins.

La presse à foin Spécial ensilage modèle 644 donne des balles faciles à distribuer... à tout coup

