

PER  
B-208

# Bulletin

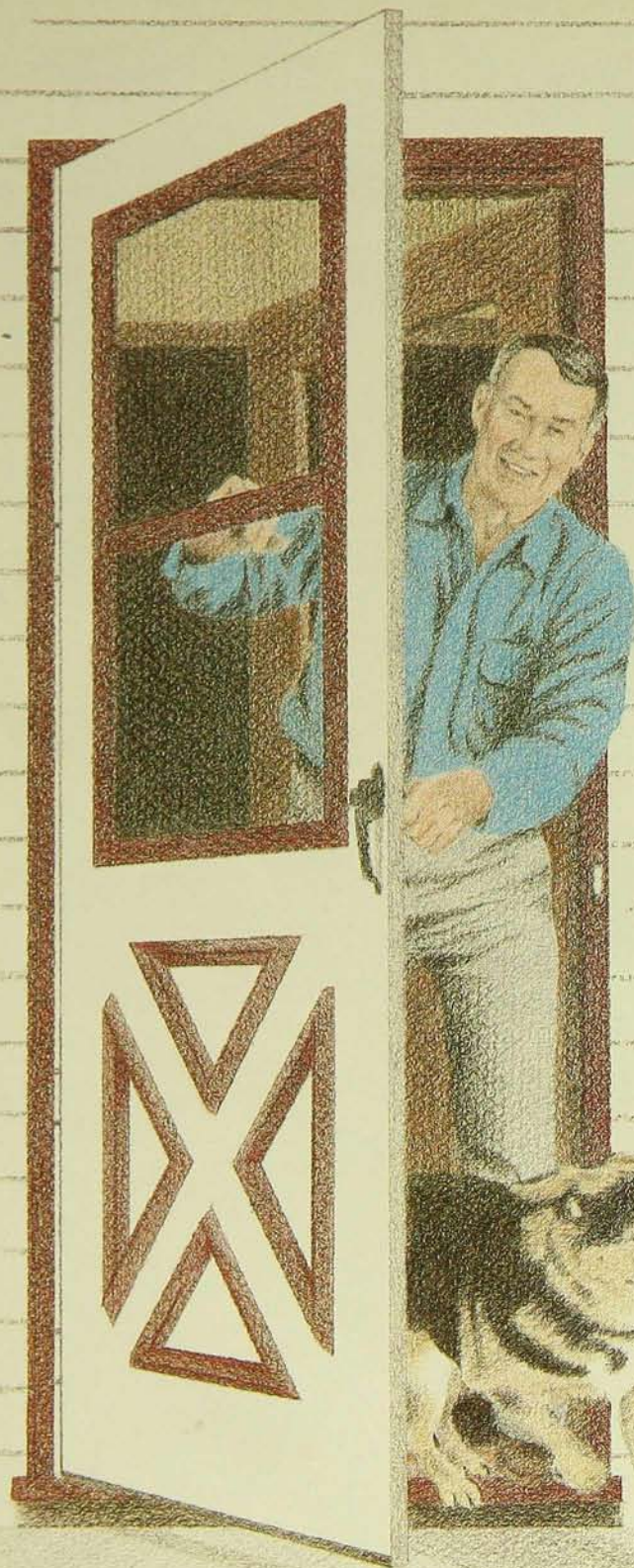
3,50\$

Décembre 1990

des agriculteurs

JOYEUX NOËL!





# Enfin!

Les hybrides de maïs Jacques sont arrivés. Ils ne demandent qu' à produire pour vous.

Semez les remarquables hybrides Jacques dans vos champs!

**2650** Nouvelle variété hâtive - hybride vigoureux - potentiel de rendement élevé.

**2750** Exceptionnelle combinaison de rendement potentiel, (2575 U.T.) de robustesse de la tige et de précocité hâtive.

**4170** Hybride de haut rendement - plant spectaculaire - tige très forte produisant du grain de haute qualité.

Au printemps, semez les produits Jacques pour des bénéfices accrus.



Pour plus d'information sur les hybrides Jacques à haut rendement, voyez votre concessionnaire ou composez le 1-514-427-3516



PHOTO: S. O'NEILL/REFLEXION PHOTOGRAPHIE

# Sommaire

*La terre est notre mère:  
elle enfante nos corps  
et le ciel y joint l'âme.*

Pacuvius  
(220-130 av. JC.)

## Technique

**Une leçon de marketing** 8  
*Les Cousineau ont développé, en moins de sept ans, deux marques de prestige dans le brocoli.*

**Le «Downer Cow» est une complication, pas une maladie** 10  
*Les dommages aux muscles, dus à une trop longue position couchée, seraient la cause de la paralysie.*

**Il n'y a pas de fourrages magiques** 12  
*Mais espérer alimenter avec un fourrage unique peut être problématique.*

**Somatotropine: pourquoi laisser le choix aux consommateurs?** 15  
*C'est à l'industrie à influencer le marché, mais sur la base d'études précises.*

**La vaccination protège mère et veau** 16  
*Certains vaccins sont moins efficaces si l'hygiène et la régie font défaut.*

**Comment produire 140 porcelets par cage de mise bas?** 18  
*Il faut augmenter le nombre de truies en inventaire par cage de mise bas.*

**Une nouvelle loi protège la production des cultivars** 20  
*La loi sur la protection des obtentions végétales vise à protéger les investissements de la recherche.*

**Faut-il enterrer le secteur maraîcher québécois?** 23  
*La crise actuelle touche durement les entreprises les plus capitalisées.*

**Chauffer... en récupérant l'air froid** 28  
*Le MAPAQ et l'Université Laval ont testé un récupérateur de chaleur qui fait entrer l'air par des tuyaux enfouis dans le sol.*

## SPÉCIAL FINANCE

**L'information: un intrant comme les autres** 31  
*La gestion de l'information financière est aussi importante que les techniques de production.*

**Avec la TPS, les rapports mensuels seront plus avantageux** 34  
*Plus souvent on produira de demandes de remboursement, moins la TPS coûtera cher.*

**Que faire lors d'un sinistre?** 35  
*Il faut bien préciser les clauses du contrat avant de réclamer quoi que ce soit.*

**Une expérience malheureuse** 38  
*Les Lacasse n'ont été indemnisés que deux ans et demi après l'incendie de leur porcherie, juste avant leur procès.*

**Des changements en faveur des agriculteurs** 42  
*Pour ceux qui vendent du quota, l'impôt pourrait bien diminuer.*

**Les producteurs sont inquiets** 43  
*Dans le cadre des négociations du Gatt, des producteurs québécois dénoncent la passivité du gouvernement canadien.*

## Famille-vie rurale

**Quand le couple et la ferme se séparent** 45  
*Le divorce d'un producteur agricole l'a obligé à vendre son entreprise.*

## Chroniques

Actualité	6
Agenda	6
Agro-force	52
Artisanat	51
Autour de la ferme	54
Cuisine	53
Finance	35
Forêt	25
Index des annonceurs	27
Météo	22
Nouveaux produits	26
Nouvelles de l'industrie	27
Onésime	48
Viens jaser	50

## Conseil consultatif auprès de la rédaction

**Donald Côté**  
Directeur régional des ventes pour le Québec, Ciba-Geigy

**Pierre Courteau**  
Conseiller en communications, Agriculture Canada

**Marcel Couture**  
Vice-doyen, Collège Macdonald

**Denis Désilets**  
Vice-doyen à la recherche, Faculté d'agriculture, Université Laval

**Pierre Doyon**  
Consultant en publicité agricole

**Louis-R. Joyal**  
Producteur de céréales, Yamaska

**Serge Lebeau**  
Directeur-adjoint du GREPA, Université Laval

**Denise H. Paré**  
Responsable de secteur, abonnement

**Jean-Marie Proulx**  
Producteur de lait, Oka

**Lise Sarrazin**  
Productrice de porcs, Saint-Jean-de-Matha

# Service de dépannage Express



*Nous vous venons en aide sur-le-champ.*

**LE SERVICE DE DÉPANNAGE EXPRESS DE GOODYEAR. NOUS VOUS VENONS EN AIDE SUR-LE-CHAMP.**

C'est le temps des récoltes et vos pneus de tracteur font défaut. Que ferez-vous?

Téléphonez au service de dépannage express de Goodyear.

Nous nous rendrons chez vous sur-le-champ. Nous réparerons vos pneus sur-le-champ. Vous vous remettrez au travail sur-le-champ.

## GOODYEAR

### ALMA

Distr. Centropneus Inc.  
(418) 668-7988

### AMOS

Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)  
(819) 732-5321

### BEAUCEVILLE

Distr. Centropneus  
(418) 774-6279

### BEAUHARNOIS

Pneus IX Inc.  
(514) 429-4580

### BEDFORD

Centre du Pneu Pelletier  
(514) 248-7130

### DRUMMONDVILLE

Les Pneus Vanasse Inc.  
(819) 478-8119

### GRANBY

Les pneus Ovila Bernard  
(514) 378-7968

### GRONDINES

Faucher et Frères Inc.  
(418) 268-3587

### HUNTINGDON

Les Equip. Bonenberg Inc.  
(514) 264-6673

### JOLIETTE

David Lépine Inc.  
(514) 753-3712

### L'ANGE GARDIEN

Distr. Centropneus Inc.  
(418) 822-0427

### LA CONCEPTION

Pneu Legault  
(819) 686-2522

### LAC MEGANTIC

Centropneus (1989) Inc.  
(819) 583-1614

### LASARRE

Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)  
(819) 333-5567

### LAVALTRIE

Prod. Centropneus Inc.  
(514) 589-6368

### MATANE

Distr. Centropneus  
(418) 562-4611

### MONT-JOLI

Centropneus (1989) Inc.  
(418) 775-5322

### MONTMAGNY

Centre D.P. Inc.  
(418) 248-7270

### NICOLET

Les Pneus Jutras  
(819) 293-8545

### PAPINEAUVILLE

Les Pneus Robert Bernard Ltée  
(819) 427-6494

### RIMOUSKI

L'As Rechapeur  
(418) 724-4104

### RIVIERE DU LOUP

Distr. Centropneus  
(418) 867-3963

### ST-ANTOINE

Service de Pneu Sarrazin Inc.  
(514) 438-3730

### ST-BARNABE-SUD

Garage Gaston Chartier & Fils Inc.  
(514) 792-3240

### ST-EUSTACHE

Les Pneus Argenteuil Inc.  
(514) 472-7506

### ST-JEAN-SUR-RICHELIEU

Les Pneus Robert Bernard Ltée  
(514) 656-0312

### ST-JEAN-SUR-RICHELIEU

Prod. Centropneus Inc.  
(514) 347-8349

### ST-PAUL-ABBOTSFORD

Les Pneus Robert Bernard Ltée  
(514) 379-5757

### SHERBROOKE

Centropneus (1989) Inc.  
(819) 567-5283

### SHERBROOKE

Pneudis (Sherbrooke) Inc.  
(819) 569-9493

### TROIS-RIVIERES

Vanasse (Div. Rechapex)  
(819) 375-4949

### VERCHERES

Distr. Centropneus Inc.  
(514) 583-6163

### VILLEMARIE

Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)  
(819) 629-2515

### WARWICK

STL Centre de distribution  
(819) 358-2774

Pour autres renseignements, téléphoner:  
**(514) 334-1112**

Éditeur: **Suzanne Lamouche c.a.**

RÉDACTION

Rédacteur en chef: **Marc-Alain Soucy**  
Journalistes: **Simon-M. Guertin, ingénieur et agronome**  
**Aubert Tremblay, B. Sc.**  
**Sylvie Bouchard, agronome**  
Secrétaire:  
**Murielle Marineau**

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

**Bureau de Montréal:**  
Tél.: (514) 382-4350  
Fax: (514) 382-4356  
110, boul. Crémazie Ouest, bureau 422  
Montréal (Québec) H2P 1B9

**Suzanne Lamouche**  
directrice de la publicité  
**Isabelle Poutré**, représentante

**Bureau de Toronto: (416) 486-4446**  
**Peter Salmond**, éditeur associé  
501 Eglinton Avenue East  
Suite 304  
Toronto (Ontario) M4P 1N4  
Fax: (416) 486-6636

Secrétaire à la direction: **Sylvie Dugas**

Coordonnatrice à la production:  
**Rachelle Meilleur-Leroux**  
Adjoint: **Claude Larochelle**

GRAPHISME  
Design Express

TIRAGE  
Montréal : 382-4350  
Extérieur : 1-800-361-3877

Directeur: **Normand Thérien**  
Adjointe: **Lise Tremblay**  
Tarif de l'abonnement:  
un an 23,95\$ deux ans 43,95\$ trois ans 59,95\$  
À l'extérieur du Canada, un an: 35\$

Tous droits réservés Maclean Hunter® 1990  
Courrier de 2<sup>e</sup> catégorie  
Enregistrement no 0068  
Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec  
ISSN 0007-4446



Le Bulletin des agriculteurs est publié et imprimé par les Éditions Maclean Hunter Canada.  
Président: **James K. Warrillow**  
Vice-président directeur: **Terry L. Malden**  
Vice-président, Publications du Québec:  
**Jean Paré**

**Maclean Hunter Limitée**

Président du Conseil:  
**Donald G. Campbell**  
Président et chef de la direction:  
**Ronald W. Osborne**  
Président de l'imprimerie au Canada:  
**Matthew B. Fyfe**

L'équipe du  
**Bulletin des agriculteurs**  
vous souhaite

*Joyeux  
Noël  
et  
Bonne  
Année*

PHOTO: T. BOGNAR/FLEXION PHOTO THÉOQUE

## La famille agricole

C'est la famille de Jean-Yves Rodrigue et Patricia Lebel, de Saint-Anaclet, qui a été désignée «famille agricole de l'année 1990» par la Fondation de la famille terrienne. Deux de leurs sept enfants, Francis



et Réjean, gèrent maintenant l'entreprise familiale de 44 vaches Holstein et 310 hectares. La deuxième mention est allée à une autre famille de Saint-Anaclet, celle de Joseph Proulx et Jeanne-d'Arc Picard.

## Les Lys d'Or

Sept entreprises se sont partagées cette année les douze Lys d'Or, saluant les fabricants de produits laitiers de qualité exceptionnelle. Il s'agit de Natrel (lait, crème glacée et beurre), Saputo (fromages caciocavallo, ricotta et féta), Agropur (yogourt, fromages gouda, Oka et cheddar), Tournevent (fromage de chèvre frais), Lactantia (poudre de lait). C'était la 26<sup>ème</sup> édition du concours. Tous les fabricants de produits laitiers y participent grâce aux échantillons prélevés chaque mois par les inspecteurs du MAPAQ. Les produits sont évalués d'après leurs qualités physiques, chimiques et bactériologiques. Les gagnants sont ceux qui respectent le mieux les normes gouvernementales.

## Vers un même langage comptable

Au début de 1991, tous ceux qui travaillent en comptabilité agricole devraient pouvoir parler la même langue. Ils pourront en effet utiliser les règles de présentation et la terminologie «officielle» qu'auront adoptées les principaux intervenants (banques, gouvernements, sociétés de crédit...) à la suite de plusieurs rencontres. Le cabinet de conseillers en gestion Samson Bélair/Deloitte et Touche devrait en effet publier sous peu un «rapport de consensus» à ce sujet.

## Augmentation des prêts

Le nombre de prêts agricoles à long terme a augmenté en 1989-1990, signale l'Office du crédit agricole du Québec dans son rapport annuel. Le

montant global de ces prêts a grimpé de plus de 45 % tandis que les subventions qui leur sont associées ont augmenté de 30 %.

## Un prix pour un de nos collaborateurs

Jean Pierre Girard a reçu dernièrement le prix Adrienne-Choquette, décerné au meilleur recueil de fiction au Québec. C'est son premier livre de nouvelles, *Silences*, publié par les éditions de L'instant même, qui lui a mérité cet honneur. Jean Pierre Girard est auteur de l'article «Le cerf: un marché en pleine croissance» publié dans notre numéro de septembre.

## Nouvelle écurie à La Pocatière

L'Institut de technologie agricole de La Pocatière fait de l'industrie chevaline un de ses chevaux de bataille... Le MAPAQ ayant accepté d'aider financièrement son programme spécialisé en courses attelées, l'institut s'est doté d'une piste d'entraînement et bénéficiera bientôt d'une nouvelle écurie. Le programme, nommé «techniques équines», est d'une durée de deux ans et demi.

## Championne québécoise à Madison

À la «World Dairy Expo» de Madison, au Wisconsin, une Ayrshire du Québec a été nommée grande championne de sa race: Sunnymead Jade's Silk, propriété de S.A. Mount, Allan Barr, Allen Turnbull et Larry Skillen, de Knowlton. L'expo a attiré cette année 62 000 personnes. Plus de 2300 vaches y ont défilé.

## Les voyages de formation sont retardés

Le mois dernier, Le Bulletin des agriculteurs lançait un nouveau service de voyages de formation en annonçant Israël comme première destination. En raison des troubles politiques qui sévissent actuellement au Moyen-Orient, nous avons dû retarder la mission exploratoire. Celle-ci aura lieu dès que la paix sera revenue afin de donner suite au voyage déjà annoncé.

## La coop de sirop remonte la pente

Les finances de la coopérative Les producteurs de sucre d'érable du Québec se sont redressées cette année. Son directeur, Gaston Rioux, était fier d'annoncer en assemblée générale que la coop avait délogé un trop perçu de 838 000 dollars en 1989-1990. L'exercice financier précédent s'était soldé, lui, par une perte de 1,6 millions.

## AGENDA

### 9 et 10 janvier

Salon de l'Agriculteur  
Auberge des Seigneurs  
Saint-Hyacinthe

### Cliniques du maïs

15 janvier  
Auberge Salaberry  
Valleyfield

16 janvier  
Roussillon  
Saint-Jean-sur-Richelieu

17 janvier  
Domaine de l'érable  
Sainte-Rosalie

22 janvier  
Motel 4 Saisons  
Notre-Dame-du-Bon-Conseil

23 janvier  
Carignan  
Louiseville

5 au 8 février  
Canadian International  
Farm Equipment Show  
Toronto International  
Centre of Commerce

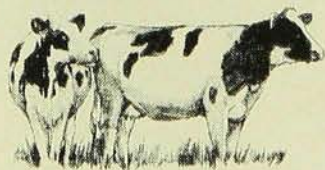
# Lorsque votre troupeau laitier compte sur le maïs **vous pouvez compter sur Pickseed.**

**P**ickseed s'est taillé une excellente réputation auprès des producteurs laitiers, avec des semences parmi les meilleures au Canada.



Nos variétés de luzerne Arrow et Oneida VR sont celles qui fixent le standard en production fourragère... celles qui servent de point de comparaison aux autres variétés.

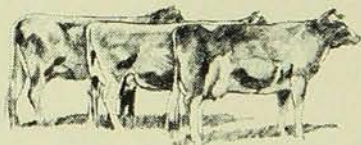
Pickseed a aussi élaboré des mélanges à fourrage et des hybrides de maïs permettant aux producteurs laitiers d'obtenir des récoltes qui contribuent à l'augmentation de production de leur ferme laitière.



Le défi proposé à notre équipe de recherche a été de développer de nouveaux hybrides de maïs. Des hybrides qui répondent aux normes

*<<Nos cinq nouvelles variétés présentent une combinaison gagnante de caractéristiques qui nous ont été demandées par les producteurs de maïs...>>*

d'excellence exigées par les producteurs laitiers. Les résultats expérimentaux ont été consignés...et ils sont concluants: *Pickseed offre, pour la saison de croissance 1991, les hybrides de maïs les plus performants réalisés en quarante-trois ans d'histoire.*



Nos cinq nouvelles variétés présentent une combinaison gagnante de caractéristiques qui nous ont été demandées par les producteurs de maïs: meilleur rendement, bonne résistance à la verse sous différentes conditions de croissance, poids élevé des grains, séchage naturel rapide et résistance aux maladies. Ces hybrides s'échelonnent de 2400 U.T. à 3200 U.T., il y en a nécessairement un qui correspond à votre région.

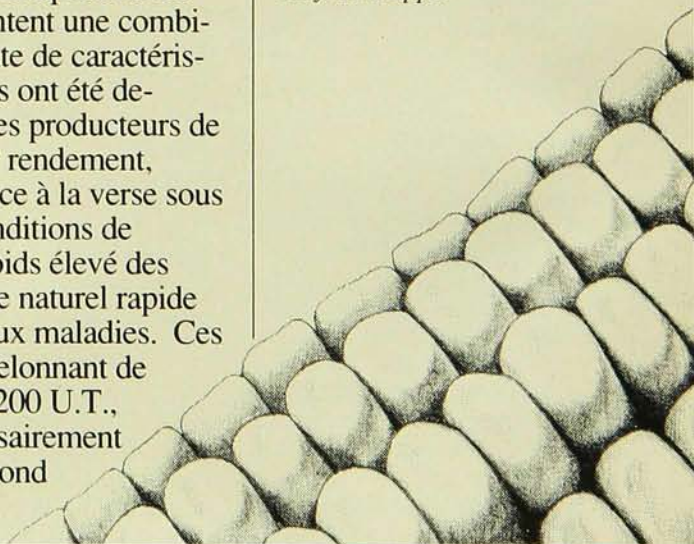


Parlez-en à votre représentant Pickseed dès cette semaine. Et choisissez, parmi nos fourrages et nos 18 hybrides de maïs, ceux qui conviennent le mieux à votre programme alimentaire.

## PICKSEED®

PICKSEED CANADA INC.  
C.P. 151  
St-Hyacinthe (Québec)  
Canada J2S 7B4  
Téléphone: (514) 799-4586  
Fax: (514) 799-1026

*Nous acceptons  
les frais d'appel*



# Une leçon de marketing

**En identifiant correctement leur marché, les Cousineau ont imposé, en moins de sept ans, deux marques de commerce de prestige dans le brocoli.**

par Simon-M. Guertin

**P**lutôt que de se limiter au marché de Montréal, où la concurrence se joue sur les prix, les Jardins Paul Cousineau et fils de Saint-Constant ont opté pour une stratégie nord-américaine. «Montréal offre un marché de 6 millions de personnes, tandis que la Côte-Est américaine compte plus de 100 millions de consommateurs», remarque François Cousineau, responsable des ventes. Il attire l'attention sur le fait que la principale zone de production de brocolis est située en Californie. D'ouest en est, la distance minimale est de 5000 kilomètres, alors que Saint-Constant est à moins de 3000 kilomètres de la Floride et 600 de New York. Les Californiens doivent donc déboursier trois dollars américains la boîte de brocolis en frais de transport pour approvisionner ces marchés; les Cousineau s'en sortent avec une facture maximale d'un dollar américain. Malgré des frais de douanes de 20 %, ils arrivent à déjouer la concurrence du principal producteur de brocolis en Amérique du Nord. Ils ne cachent toutefois pas qu'ils attendent avec impatience la disparition des barrières promise avec le libre-échange.

## Une culture exigeante

Cette entreprise qui rapportait la première médaille de bronze au concours de l'Ordre du mérite agricole 1990 suscitait les commentaires suivants des juges: «...ils ont eu l'audace de choisir une production horticole très spécialisée et peu répandue au Québec». Mais cette réussite n'est pas fondée que sur un avantage de proximité des marchés. En fait, leur stratégie de marketing s'appuie sur trois facteurs clés; qualité du produit, régularité dans les approvisionnements et volumes de livraison importants, leur permettant de commander des prix plus élevés, «en moyenne 15 % au-dessus du



PHOTO: FRANÇOIS COUSINEAU

Pour obtenir la qualité totale, ça prend la participation permanente de tout le personnel.

marché», dit François avec le sourire. En fait, les Cousineau ont développé deux marques de prestige, Briana et J.C. (pour Jardins Cousineau).

Bien que la fondation de l'entreprise actuelle date de 1983, l'établissement des parents Paul et Jeanne d'Arc Cousineau à Saint-Constant remonte à 1965. Jardiniers dans l'âme, et malgré des conditions hostiles au départ, ils ont tôt fait de soustraire quelques arpents à la culture de grains pour produire des légumes, principalement des tomates au début. Puis, on a essayé les navets, piments, aubergines, maïs sucré, brocolis, choux, choux-fleurs, etc. Si bien qu'en 1983, il était devenu impérieux de faire un choix. Une tendance observée qui favorisait la consommation de légumes frais les fit opter pour le brocoli, recommandé par les médecins. De plus, c'était un des légumes les plus difficiles à produire, fait remarquer François Cousineau. En fait, les Cousineau voulaient une culture qui avait du potentiel et qui éliminait au départ les opportunistes.

De 25 000 boîtes en 1983, l'entreprise a rapidement pris de l'expansion. Elle

mettra en marché 250 000 boîtes de brocolis cette année, produits sur 180 hectares (la surface moyenne de production au Québec est de 10 hectares). «Tout a dû être construit à partir de rien, souligne Jean-Marie Cousineau, soudeur de profession. On n'a d'autre choix que de grossir, car à chaque année de nouveaux membres de la famille s'ajoutent comme salariés permanents.» Ils sont déjà les plus gros producteurs de brocolis au Canada, ce qui leur donne une position de leader sur les marchés; en fait, compte tenu de la qualité, de la régularité et des volumes qu'ils offrent, Les Jardins Paul Cousineau et fils inc. peuvent imposer les règles du jeu. Ils écoulent 25 % de leur production ici, tandis qu'ils expédient 70 % de leur volume total en Ontario et aux États-Unis, où le marché se joue sur la qualité. Les Maritimes absorbent le dernier 5 %.

## Transferts technologiques

Comme le disait de façon sous-entendue les juges, ils ont dû importer la technologie d'ailleurs, car le Québec n'a pas d'histoire dans cette production. Il a fallu pas moins de neuf excursions en

Californie pour ramener des idées nouvelles valant leur pesant d'or. À titre d'exemple, on a changé la régie en plein champ pour resserrer les rangs de brocolis. Alors que l'écartement standard produit une densité de 20 000 à 30 000 plants par hectare, les Cousineau ensemencent par groupes de deux rangées rapprochées, ce qui donne 70 000 plants à l'hectare. Cette stratégie vise à mieux répondre à la nouvelle tendance du marché qui préfère les paquets de deux ou trois brocolis à la place des têtes traditionnelles.

### Grande productivité

Ce n'est pas tout, on utilise l'irrigation pour influencer sur la croissance des plants afin d'harmoniser la production à la cadence des ventes. En période de surplus, on ferme le robinet forçant le brocoli à développer des racines au détriment des parties aériennes; autrement, en période de forte demande, on arrose continuellement pour stimuler la croissance, et ainsi mieux répondre à une clientèle moins sensible au prix. C'est pour cette raison que les Cousineau n'hésitent pas à effectuer du nivellement au laser afin de donner au sol un profil affichant une légère pente nécessaire à l'irrigation par gravité. En effet, on a opté pour ce type d'approvisionnement qui consiste à laisser couler l'eau en bout de champ entre les rangs de brocolis. Cette technique offre l'avantage de limiter les dépenses en énergie nécessaire pour arroser par aspersion et limite l'évaporation de l'eau, rendant donc le système plus efficace et économique.

Dans un marché où c'est la loi de la jungle qui prévaut et où il n'existe aucune protection des prix, les Cousineau n'avaient d'autre choix que de rogner sur les frais de production. «L'an dernier a été une mauvaise année, rappelle François, mais la production a quand même été rentable.» En fait, chaque opération est passée au peigne fin afin

d'y déceler tout manque d'efficacité qui mériterait d'être corrigé. À titre d'exemple, le contingent de personnes qui accompagnent la récolteuse de brocolis coûte 300 dollars l'heure; il est facile de comprendre que les pertes de temps survenant sur cette machine sont très coûteuses. On a été jusqu'à utiliser une caméra vidéo pour analyser les mouvements de chaque ouvrier. Résultat: on a modifié l'ordre de certaines interventions et procédé à une répartition judicieuse des tâches.

Le travail du raffinement de la productivité dans les champs ne s'est pas limité aux machines. En effet, pour régler les problèmes reliés aux agressions par les maladies et les insectes, on s'est lancé dans un impressionnant programme d'échange de surfaces qui permet d'allonger les rotations. Les Cousineau sont localisés en plein milieu d'un bassin laitier, ce qui leur permet de cultiver sur des terres vierges, alors que leurs 200 hectares servent de monnaie d'échange. On essaie bien entendu de favoriser des regroupements de surfaces. Pour ce faire, on limite à 20 hectares la dimension minimale des surfaces prises en échange. Compte tenu des problèmes évités et de la qualité supérieure qu'il est possible de produire, les Cousineau ne ménagent pas sur les travaux de mise en valeur des sols même si ceux-ci ne leur appartiennent pas. En effet, leur plan directeur prévoit que le terrain sera utilisé deux années consécutives pour la culture du brocoli, après quoi il sera remis au propriétaire.

### Une affaire de famille

L'image de marque développée par les Cousineau est attribuable à la qualité supérieure de leur produit. Or cette qualité est reliée à une contribution de toute la famille. Leur mère, Jeanne d'Arc, s'occupe du contrôle de la qualité sur la récolteuse. Sa marotte: ne pas mettre dans les boîtes ce qu'elle-même ne

## Budget par hectare

Le MAPAQ a préparé, en 1989, un budget de production concernant le brocoli cultivé sur sol minéral. Celui-ci permet de mettre en lumière les revenus et dépenses reliés à cette production. Il ne peut toutefois être identifié à la situation de la ferme Cousineau, en raison des grandes différences qui existent. En premier lieu, la surface moyenne au Québec est de 10 hectares et les Cousineau cultivent 180 hectares de brocolis. Le rendement standard utilisé dans le budget est de 850 boîtes de brocolis par hectare; les Cousineau obtiennent près de 1400 boîtes. Par ailleurs, la densité de semis standard est de 20 000 à 30 000 plants par hectare, alors que celle des Cousineau est de 70 000 plants par hectare.

#### Revenus

850 boîtes de 14 paquets de brocolis /ha x 8,50\$ /boîte	7 225 \$
--	----------

#### Frais variables

Semences	480
Fertilisants et amendements	342
Pesticides	206
Contenants	1 250
Opérations culturales	211
Mise en marché	617
Main-d'oeuvre	1 170
Assurance récolte et marge de crédit	352
<b>Total</b>	<b>4 628 \$</b>
<b>Marge brute</b>	<b>2 597 \$</b>

choisirait pas au marché. Pour atteindre la qualité totale, il faut non seulement accorder une attention spéciale à la gestion technique et au contrôle de la qualité, mais aussi donner la priorité à la gestion du personnel. Les valeurs clés en sont la communication, la motivation et l'esprit de corps que les Cousineau ont su mettre en pratique. En fait, chaque personne se sent essentielle tout en sachant qu'un autre peut très bien prendre sa place en conservant l'objectif commun. En un mot, chacun est responsable. Même si la gestion d'une entreprise familiale comporte des défis importants à relever en raison de la multitude de valeurs qui se confrontent, il n'en demeure pas moins que bien gérée, on peut atteindre des sommets qui autrement seraient difficiles, voire impossibles à réaliser. ■

### La famille Cousineau

	Formation scolaire	Responsabilités principales
Paul (père)	66 ans	Président
Jeanne d'Arc (mère)		Contrôle de la qualité
Véronique	37 ans	Administration
François	36 ans	Technologie agricole
Jean-Marie	31 ans	Soudure professionnelle
Laurent	27 ans	Gestion informatisée
Martin	25 ans	Gestion et exploitation de ferme
Jacinthe	24 ans	Marketing
Pascal	23 ans	Mécanique diésel
Vincent	18 ans	Administration

# Le «Downer cow» est une complication, pas une maladie!

Les dommages aux muscles, dus à une trop longue position couchée, seraient la cause de la paralysie.

par Gilles Rivard

**P**arfois nommé «décubitus prolongé» par les médecins vétérinaires francophones, le «Downer cow syndrome» ou «syndrome de la vache couchée» est une affection qui fait souvent suite à une fièvre vitulaire (environ 36 % des cas). De multiples autres causes ou maladies seraient aussi à l'origine de cet état pathologique sévère.

Bien qu'assez difficile à cerner, on peut définir ainsi cet état pathologique: une vache couchée sur son sternum durant plus de 24 heures, incapable de se lever et de se maintenir sur ses quatre membres, sans autres signes cliniques ou maladie systémique.

## Des antécédents multiples... et cachés

Plusieurs théories ont été proposées pour expliquer les raisons de l'incapacité de ces vaches à se lever. La plupart de ces théories proposaient comme explication la présence de problèmes métaboliques, tels que l'hypokaliémie (déficience en potassium), l'hypocalcémie (déficience en calcium), l'hypophosphatémie (déficience en phosphore) et l'hypomagnésémie (déficience en magnésium). Ceci n'est pas surprenant, car beaucoup de vaches souffrant de «Downer cow» avaient présenté des symptômes de fièvre vitulaire (déficience en calcium dans le sang). Après plusieurs traitements avec du calcium, cependant, l'hypocalcémie est corrigée. Et si ces vaches sont placées en des endroits où elles peuvent se mouvoir librement (extérieur, stalle de mise bas...), elles peuvent ramper en s'aidant de leurs membres antérieurs. Par ailleurs, lorsque ces vaches sont levées au moyen d'appareil de suspension, elles peuvent généralement se tenir sur leurs membres

Gilles Rivard, médecin vétérinaire, est consultant en santé animale au MAPAQ, Rock Forest.

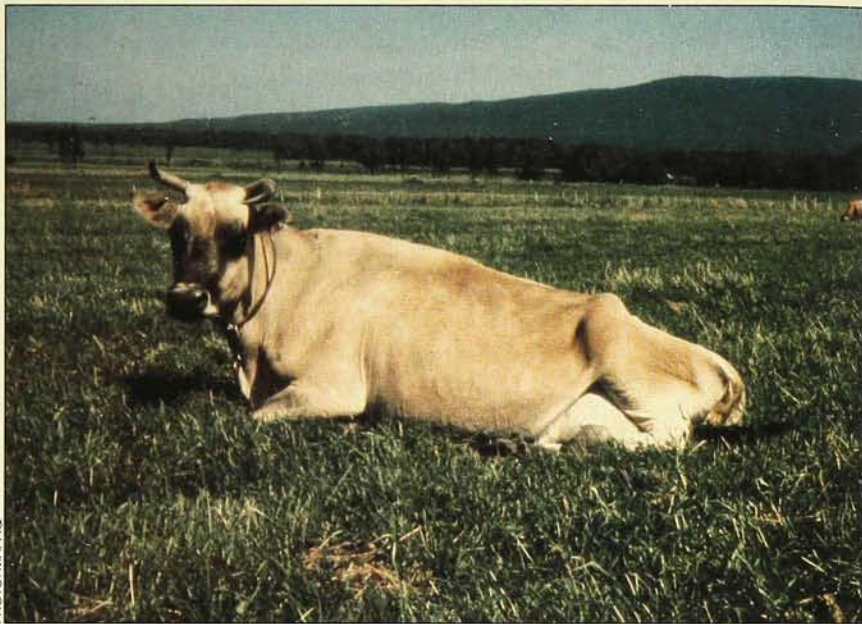


PHOTO: MAPAQ

La vache paraît normale mais est incapable de se lever.

antérieurs, mais sont incapables de soutenir leur poids avec leurs membres postérieurs. Cette observation est suffisante pour réfuter la théorie impliquant la présence de problèmes métaboliques.

D'autres théories suggèrent que des dommages aux nerfs et aux muscles (surtout dans les membres postérieurs) seraient la cause de la paralysie postérieure, principal symptôme du «Downer cow». Pour prouver cette théorie, le Dr V. S. Cox de l'Université du Minnesota a reproduit expérimentalement cette condition en anesthésiant des vaches et en leur attachant un membre postérieur de manière à le maintenir sous elles durant l'anesthésie. Sur les 16 animaux de l'expérience, seulement huit ont pu se lever après leur réveil (6, 9 et 12 heures).

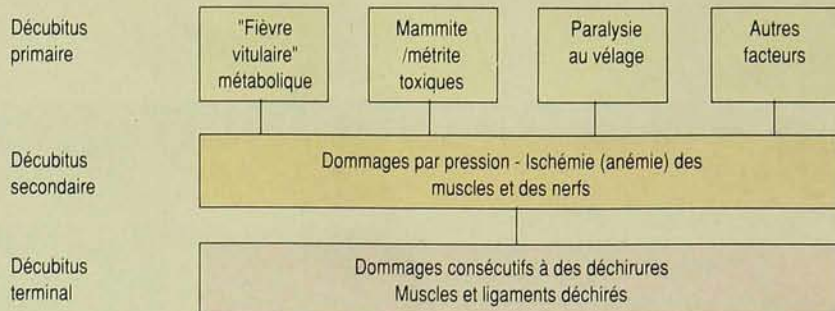
À l'autopsie, les changements remarquables étaient la décoloration et l'œdème du nerf sciatique, des hémorragies, de la nécrose et des déchirements de muscles. Les dommages musculaires n'étant pas assez sévères en certains cas pour causer de la paralysie, on a alors avancé que les dommages aux nerfs causés par la pression exercée par les muscles enflés étaient la cause première de la paralysie des membres postérieurs.

Le Dr Cox et ses collaborateurs en ont conclu que les dommages aux muscles, se produisant quand la vache demeurait couchée pendant une longue période de temps, étaient la cause de cet état plutôt que la cause initiale du «syndrome de la vache couchée».

Certains facteurs particuliers caractérisent le «syndrome de la vache couchée». La vache atteinte semble être capable de se lever, mais ne le peut pas. La plupart des cas sont observés durant la période de la mise bas (péri-partum). Et la plupart des animaux atteints du «Downer cow syndrome» peuvent se tenir sur leurs membres antérieurs lorsqu'ils sont levés au moyen d'un appareil de suspension enserrant les pointes des hanches, mais les membres postérieurs sont sans force; certaines vaches se lèveront spontanément du devant et prendront la position du «chien assis» durant de courtes périodes.

Dans un tel cas et à cause de l'évolution de l'état pathologique (voir schéma de l'évolution), le médecin vétérinaire doit poser un diagnostic rapidement. Deux options se présentent: la mise en place d'un traitement et des précautions et soins destinés à éviter les complications ou l'envoi à l'abattage dans les meilleures conditions écono-

## Schéma de l'évolution du "Downer Cow"



miques possible. On peut distinguer de très nombreuses causes de décubitus chez la vache (voir encadré). Les facteurs métaboliques sont les plus fréquemment mis en cause et la fièvre vitulaire en est la manifestation la plus souvent observée. Lorsqu'une vache est incapable de se lever après un traitement classique avec des injections de calcium, trois possibilités peuvent être considérées. D'abord, on peut considérer que le dosage du calcium a été inadéquat pour le poids de l'animal et le degré de l'hypocalcémie. Il peut aussi y avoir la présence d'une autre déficience que le calcium, tels le potassium, le magnésium ou le phosphore. Enfin, la troisième cause possible de la non-réponse au traitement peut être la suivante: le problème du calcium a été corrigé, mais la vache est incapable de se lever à cause des dommages par pression aux muscles et aux nerfs.

Les facteurs toxi-infectieux les plus souvent impliqués dans le «syndrome de la vache couchée» sont les mammittes et les métrites toxiques. Les toxines alimentaires pouvant causer des hépatites et des lésions au système nerveux central peuvent aussi être impliquées dans l'étiologie du «Downer cow syndrome».

Les paralysies obstétricales sont le résultat de lésions aux nerfs de la région lombaire ou lombo-sacrée survenant au moment du vêlage. Ces paralysies seraient dues principalement à une compression des nerfs sciatiques et obturateurs.

Parmi les autres causes, il faut citer d'autres affections d'origine nutri-

tionnelle ou infectieuse, ou des fractures, surtout au bassin. Les expériences de D' Cox ont démontré qu'un décubitus même inférieur à 24 heures peut entraîner un syndrome grave d'écrasement ou «crush syndrome».

Le poids élevé de la vache reposant pendant des heures sur la même masse musculaire provoque de l'ischémie ou anémie de ces tissus, le sang ne pouvant y circuler librement. Parfois les traumatismes causent des dommages mécaniques comme des déchirures musculaires. D'autres fois, les deux phénomènes se produisent en même temps. Il y a alors accumulation de liquide (sang, sérum...), compression sur les nerfs (surtout le nerf sciatique) qui, associées à l'ischémie des tissus, entraînent la perte fonctionnelle de masses musculaires considérables. Ces muscles ne peuvent travailler; ainsi, à cause des efforts faits pour se lever, il peut y avoir des déchirures musculaires, car certains muscles sont alors trop sollicités.

Les ruptures de muscles et de liga-

ments amènent généralement un pronostic très sombre. Cependant, étant donné que plusieurs de ces lésions ne seront découvertes qu'à l'autopsie de l'animal, celui-ci est souvent gardé à la ferme trop longtemps, inutilement. À la phase terminale, les lésions étant généralement très étendues, chaque effort de l'animal pour se lever entraînera souvent d'autres lésions ou problèmes encore plus graves: rupture de tendons, luxation de la hanche, fracture du bassin, etc.

### Mesures préventives et traitement

Puisque les effets des fortes pressions sur les masses musculaires et les nerfs peuvent se faire sentir après seulement six heures de décubitus, il est très important pour l'éleveur et son vétérinaire d'intervenir rapidement.

Pour prévenir cette affection, il faut d'abord appliquer les méthodes connues de prévention des fièvres vitulaires (diète pauvre en calcium, vitamine D, etc.). Autant que possible, les mises bas doivent se faire dans des stalles sur plancher rugueux (sable - paille). L'observation des vaches au moment du vêlage permet de détecter au plus tôt les symptômes de la fièvre vitulaire et de la mammite toxique.

En attendant l'arrivée du vétérinaire, l'éleveur replacera ou retournera les vaches souffrant de fièvre vitulaire le plus tôt possible; ceci évitera les stases sanguines et les dommages aux muscles par la pression. Des massages, des flexions et extensions des membres stimuleront la circulation du sang; la vache doit être retournée à toutes les trois ou quatre heures.

Dès que l'animal veut se lever, il faut l'aider, soit en le supportant manuellement ou soit avec un appareil de suspension. Le calcium doit être fourni en quantité suffisante, surtout pour les grosses vaches. Il peut être nécessaire de transporter la vache en un autre endroit, si le plancher est glissant et l'espace trop restreint. ■

### Causes pouvant entraîner le décubitus lors de la mise bas

#### A - Troubles métaboliques

- 1- Fièvre vitulaire
- 2- Hypomagnésémie
- 3- Acétonémie
- 4- Stéatose hépatique (syndrome de la vache grasse)

#### B - Toxi-infectieux

- 1- Mammite à coliformes ou gangreneuse
- 2- Métrite toxique
- 3- Péritonite: gastrite traumatique, rupture de l'utérus, myocardite...
- 4- Pyélonéphrite
- 5- Listériose
- 6- Hémophilose
- 7- Arthrite septique

#### C- Paralysie et accidents au vêlage

- 1- Paralysie obturatrice
- 2- Paralysie fémorale
- 3- Paralysie du sciatique
- 4- Paralysie du péronéal
- 5- Fractures: membres, bassin, vertèbres
- 6- Luxation: coxo-fémorale, lombo-sacrée
- 7- Ruptures musculaires

#### D - Divers

- 1- Troubles digestifs: entérite, indigestion toxique (acidose)
- 2- Empoisonnements
- 3- Leucose
- 4- Rage
- 5- Méningite...
- 6- Hémorragie interne

# Il n'y a pas de fourrages magiques

**Attention aux extrêmes!  
Espérer alimenter avec un  
fourrage unique peut être  
problématique.**

par Bertrand Farmer

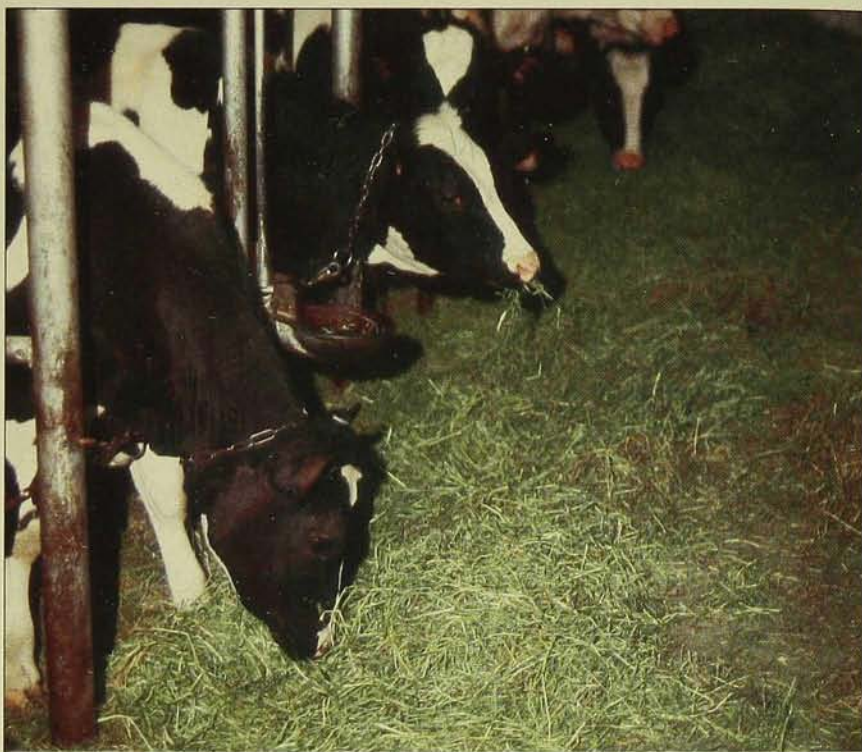
**P**lusieurs se demandent encore lequel des fourrages permettra les plus hauts niveaux de production. Il n'existe pas de fourrages «magiques». Il est inexact d'associer de hauts niveaux de production à un type particulier de fourrage, tel qu'un fourrage de légumineuses ou un fourrage de graminées ou un ensilage de maïs. Une vache n'a pas besoin de légumineuses ou de graminées mais plutôt d'une ration équilibrée en fibres, protéines, énergie, minéraux, etc.

Tous les fourrages peuvent être utilisés de façon rationnelle dans votre troupeau. Espérer alimenter un troupeau avec un fourrage unique est problématique avec l'ensilage de maïs ou avec l'ensilage de légumineuses en préfloraison: excès d'amidon ou déséquilibre du rapport hydrates de carbone structuraux et non structuraux, quantité exagérée de protéines dégradables, manque de fibres, etc.

Il faut tirer profit des avantages respectifs des graminées et des légumineuses et en faire un mélange rationnel capable de répondre aux exigences spécifiques de chacune des phases de production ou de croissance des bovins laitiers. Une entreprise se doit de choisir le type de fourrage qui répondra le mieux à une phase de production donnée du troupeau (début de lactation, fin de lactation, tarissement, phase de croissance d'une génisse âgée de 6 mois, de 18 mois, etc.).

D'autre part, une question revient constamment: dois-je produire du foin ou de l'ensilage? La réponse à cette question dépend de la dimension du troupeau, de l'équipement de récolte et d'entreposage disponible à la ferme et des objectifs particuliers de l'entreprise.

Bertrand Farmer, agronome, est nutritionniste au PATLQ.



La vache n'a pas d'exigence pour un type de silo ou de séchoir, mais elle en a pour les nutriments digestibles.

Il s'agit de choisir la méthode de récolte et d'entreposage qui permettra de maximiser la qualité (valeur nutritive) des fourrages.

On croit souvent que l'ensilage d'herbe est un aliment supérieur au foin! Lorsqu'une entreprise réussit à produire des fourrages de qualité avec le foin, pourquoi devrait-elle produire de l'ensilage d'herbe? Par contre, lorsqu'une entreprise par la dimension de son troupeau et par la main-d'oeuvre disponible rencontre de sérieux problèmes à produire des fourrages de qualité, considérer l'ensilage d'herbe peut être une solution de rechange très intéressante. Pour tout dire, la qualité d'un fourrage ne doit pas être associée à la méthode de fenaison ou d'entreposage mais plutôt à sa valeur nutritive. Il ne s'agit pas de comparer un ensilage d'herbe dont le contenu en énergie nette de lactation (ENI) est de 1,40 Mcal/kg à un foin dont le contenu en ENI est à 1,15 Mcal/kg (base sèche). Dans ce cas, il est évident que l'ensilage est supérieur au foin.

Le tableau I montre la valeur nutritive des fourrages selon l'espèce végétale et le stade de maturité. Les fourrages produits doivent se situer dans les deux premières catégories de maturité spécifiques aux graminées ou légumineuses.

### Attention aux extrêmes!

L'ensilage de maïs représente un fourrage «particulier». Cette particularité réside dans le fait que près de 40 à 50 % de la matière sèche de l'ensilage de maïs est du grain ou de l'amidon; l'ensilage de maïs est donc aussi un supplément énergétique, alors, attention aux extrêmes!

Le fourrage de légumineuses récolté à un stade de maturité préfloraison est aussi «particulier». Sa particularité est qu'il contient très peu de fibres, et beaucoup de protéines, alors, attention aux extrêmes!

On prétend souvent que l'ensilage de maïs n'est plus valable pour les bovins laitiers. Il est évident que lorsqu'on sert des quantités importantes (plus de 20

## Effet de l'espèce végétale et du stade de maturité sur la valeur nutritive des fourrages

Espèce végétale et maturité	PB (%)	ADF (%)	NDF (%)	ENI (Mcal/kg)
<b>Graminées</b>				
avant épiaison****	>18	<33	<57	1,44 - 1,60
début épiaison****	13-18	33-38	57-63	1,20 - 1,44
épiaison	8-13	38-41	63-67	1,05 - 1,20
après épiaison	<8	>41	>67	<1,05
<b>Légumineuses</b>				
préfloraison****	>19	<31	<42	1,40 - 1,50
début floraison****	17-19	31-35	42-46	1,30 - 1,40
milieu floraison	13-17	35-41	46-51	1,15 - 1,30
pleine floraison	<13	>41	>51	<1,15

Source: Adapté du Guide Bovins laitiers, 1987

kilos), le coût de la supplémentation protéique est élevé. Aussi, lorsque de telles quantités sont servies, la teneur en amidon de la ration totale est à surveiller, particulièrement lorsque le supplément énergétique utilisé est le maïs-grain et lorsque les autres fourrages utilisés sont de pauvre qualité.

Il faut aussi se rappeler que 16 kilos d'ensilage de maïs dont le contenu en matière sèche est de 35 % représente 5,6 kilos de matière sèche (16 x 35 %). En d'autres mots, il apporte 2,8 kilos de matière sèche (5,6 x 50 %) en fourrage (s'il est haché grossièrement) et 2,8 kilos de matière sèche (5,6 x 50 %) en concentré, sachant que 50 % de cette matière sèche est constituée de maïs-grain. Ce 16 kilos d'ensilage de maïs ne représente donc que 2,8 kilos de matière sèche en équivalent fourrage.

Certains croient que 16 kilos d'ensilage de maïs sont dommageables à la vache. Mais en fait, quelle est la différence entre 16 kilos d'ensilage de maïs et 2,8 kilos de matière sèche d'ensilage d'herbe (8 kilos d'ensilage d'herbe à 35 % de m.s.) auxquels on ajoute 2,8 kilos de matière sèche en maïs-grain humide (4 kilos de maïs-grain humide à 70 % de m.s.)? À vrai dire, pour l'entreprise qui possède déjà un silo pour l'ensilage de maïs, ce dernier représente peut-être une façon très économique d'entreposer du maïs-grain humide, tout en apportant une source de fibres (si haché grossièrement).

Cependant, attention aux extrêmes: alimenter à volonté des vaches en fin de lactation à l'ensilage de maïs et maintenir en plus un apport de concentrés important sera problématique; alimenter à volonté des taureuses âgées de quatre mois ou des taures saillies à l'ensilage de maïs sera aussi très problématique. À

l'opposé, une quantité fixe de 15 kilos d'ensilage de maïs pour des vaches en fin de lactation et une quantité fixe de 5 à 8 kilos pour des taures âgées de plus de six mois complétée avec de bons fourrages et des concentrés (seulement si nécessaire) est très rationnel.

Le même scénario existe pour le fourrage de légumineuses récolté très jeune (analyse typique sur une base sèche: 23 % de protéines brutes, 1,43 Mcal/kg d'ENI, 30 % de fibre détergent acide (ADF), 1,68 % de calcium, etc.).

### Dans la vraie vie

Examinons les deux situations suivantes:

1) Une entreprise a produit 1000 balles de foin de deuxième coupe de légumineuses récolté en préfloraison. Cette entreprise décide d'en donner trois kilos par jour aux vaches en début et milieu de lactation. Voilà un exemple de stratégie alimentaire rationnelle.

2) Une autre entreprise «à l'extrême» possède un troupeau de 40 vaches et, pour des raisons de main-d'oeuvre, ne produit que très peu de foin (un équivalent d'un kilo par vache par jour). Cette même entreprise récolte cependant un plein silo d'ensilage de légumineuses coupées très jeunes. Mais alors comment peut-on équilibrer des rations pour les vaches en début de lactation de ce troupeau sans manquer de fibres? Sans avoir des excès de protéines dégradables? Et comment équilibrer les rations de vaches en fin de lactation?

Le fourrage de légumineuses est un bon fourrage pour les bovins laitiers. Cependant, ces bovins laitiers sont des ruminants, ne l'oublions pas.

Du reste, les exigences nutritives d'une vache en début de lactation sont très différentes de celles d'une vache en fin de lactation ou d'une vache tarie ou d'une taure saillie. ■

VOYAGES  
CONSTELLATION

# PARIS

**SALON INTERNATIONAL  
DE LA MACHINERIE  
AGRICOLE (SIMA)**

DU 4 MARS AU  
12 MARS 1991



Venez découvrir de nouvelles techniques d'élevage, des machineries perfectionnées. Et joignez l'utile à l'agréable lors de nos nombreuses visites touristiques en région.

### Pour informations contactez:

Voyages Constellation Ltée  
222 B, Principale  
St-Édouard de Lotbinière, Qc G0S 1Y0  
Tél.: (418) 796-3060

### Veillez m'envoyer des renseignements sur :

- Cuba - 27 janvier au 10 février 1991  
 Sima-Paris  
Le Bulletin des agriculteurs

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Ville \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_

Détenteur d'un permis du Québec BA-12-90

**NOS MOTEURS REFROIDIS PAR AIR  
INTÉRESSENT LES FERMIERS.  
LEUR EFFICACITÉ LES CONVAINC.**



Plus de 40% des pannes de moteurs de tracteurs sont dues à une défec-  
tuosité du système de refroidissement par eau. Donc, si on élimine les temps  
d'arrêt coûteux.

C'est ce que Deutz-Allis a fait. Chacun de nos tracteurs est muni d'un moteur  
Deutz refroidi par air. Le même qui a fait ses preuves partout, dans des conditions  
les plus difficiles.

Si la fiabilité et la durabilité sont importantes, la force de traction brute,  
elle, est essentielle. C'est celle que l'on trouve sur les modèles de la nouvelle  
série 9100 - trois tracteurs incroyables de 150 et 193 HP à la PDF.

La gamme complète des tracteurs Deutz-Allis est vaste. Nos tracteurs com-  
mencent à 43 HP à la PDF et sont assortis d'une garantie de 4 ans ou 4000  
heures. Adressez-vous votre concessionnaire pour plus de détails.

Pour une démonstration sur le terrain, composez notre numéro sans frais,  
24 heures par jour:

**1 - 8 0 0 - 8 2 7 - 1 9 9 5**

Deutz-Allis Corporation, P.O. Box 13303, Kansas City, MO 64199.



UNE COMPAGNIE ALLIS GLEANER

<b>ST-IGNACE STATION</b> LES EQUIPEMENTS J.L. THIBAUT	418/246-3707
<b>HOWICK</b> B.H.R. INC.	514/825-2158
<b>LAURIER STN</b> LES ENTREPRISES MICHEL GIROUARD	418/728-4534
<b>LAURIVILLE</b> GARAGE ALFRED CHAREST INC.	819/365-4844
<b>L'ÉPIPHANIE</b> MACHINERIES FOREST INC.	514/588-5553
<b>MASKINONGE</b> MACHINERIES R.C. INC.	819/227-2023
<b>NAPIERVILLE</b> EQUIPEMENTS LEFEBVRE ET FRERES	514/245-3366
<b>NOTRE-DAME</b> MACHINERIES BENOIT ET FRERES	819/336-2130
<b>RACINE</b> GARAGE PIERRE-PAUL LUSSIER INC.	514/532-2703
<b>ST. ANNE PERADE</b> LAFRENIERE TRACTEUR	418/325-2446
<b>ST. BENOIT-MIRABEL</b> EQUIPEMENTS ST. DENIS	514/258-2006
<b>ST. DAMASE</b> EQUIPEMENTS H. PALARDY INC.	514/797-3325
<b>ST. IGNACE</b> LES EQUIPEMENTS BARABY INC.	514/296-4411
<b>ST. NARCISSE</b> EQUIPEMENTS BLANEY ET CHAREST	418/475-6704
<b>ST. SIMON</b> ROUX MACHINERIES INC.	418/738-2868
<b>VICTORIAVILLE</b> LES ENTREPRISES MICHEL GIROUARD	819/758-9566

# Somatotropine: pourquoi laisser le choix au consommateur?

**C'est à l'industrie  
à influencer le marché,  
mais sur la base  
d'études précises.**

par Simon-M. Guertin

**E**n septembre dernier, le président de la Fédération des producteurs de lait du Québec a indiqué que la décision finale quant à l'utilisation de la somatotropine bovine revenait aux consommateurs. Cette déclaration a été faite lors d'une conférence organisée par le Collège Macdonald pour traiter de la problématique reliée à cette technologie.

Cette position est pour le moins surprenante, puisque la Fédération n'a pas toujours eu autant d'égard envers les consommateurs. Qu'il suffise de rappeler le dossier de la coloration de la margarine. À ce moment, la Fédération a pris les grands moyens pour convaincre le gouvernement de la nécessité de bien différencier deux produits afin de stimuler la consommation du beurre. Les consommateurs n'ont eu d'autre choix que de se plier à la décision des producteurs laitiers. Ces derniers ont, par la suite, autorisé et payé un programme publicitaire afin de vanter le bon goût du beurre. Voilà qui illustre bien une position énergique visant à défendre son industrie.

## Manque de tonus

Dans le dossier de la somatotropine bovine, la Fédération préfère se ranger derrière les consommateurs. Cette neutralité apparente se bute à l'impressionnante revue de littérature qui démontre la sécurité du produit. Certains scientifiques présents lors de la conférence se sont empressés d'en livrer les avantages. Il y a lieu de s'interroger sur les raisons qui poussent la Fédération à adopter, cette fois, une position qui manque de tonus. Par choix de société, on peut bien sûr décider de s'en tenir au statu quo. Mais auparavant, il serait impérieux de connaître l'influence



qu'aurait l'utilisation de la somatotropine bovine sur la consommation du lait. L'industrie serait alors en mesure de prendre une décision éclairée pour le mieux-être de l'ensemble de ses membres. En faisant miroiter que cette technologie comporte peut-être des risques, on alimente les activistes qui seront encore là si l'industrie décidait d'emboîter le pas.

Il faut bien comprendre que la clientèle susceptible d'adopter la somatotropine est tout de même restreinte et ne peut pas chambarder toute l'industrie; on parle d'une augmentation globale de la production laitière de l'ordre de 5 %.

Cette technologie intéressera principalement les éleveurs dont la moyenne de production est supérieure à 8000 kilos, auxquels cas on anticipe une augmentation de production de 1280 kilos par vache par lactation de 320 jours. Selon Marcel J. Couture, consultant adjoint chez Samson, Béclair, Deloitte & Touche, la course au quota qui s'ensuivrait ferait grimper les prix de l'ordre de 5,9 à 7,2 % sur une période de 10 ans. Tous ces changements se comparent à l'utilisation des robots de traite qui fonctionnent déjà en Europe et en Israël. ■

# La vaccination protège mère et veau

Dans les petits troupeaux, on peut se passer des vaccins contre la diarrhée. Mais l'hygiène et la régie doivent être excellentes.

par André Cécyre

Les objectifs visés par la vaccination dans les élevages vache-veau touchent principalement deux périodes de la production. La première et la plus importante est la gestation, pendant laquelle il faut prévenir les avortements. La deuxième concerne les quelques semaines après la naissance, avec leurs diarrhées néonatales.

Dans le cas des avortements, on utilise l'immunité active: on vise à protéger la vache adulte contre certains virus ou bactéries qui pourraient amener la mort du fœtus. Les principaux organismes cibles sont le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR), le virus de la diarrhée virale (BVD) et certaines souches de leptospires.

Pour les diarrhées néonatales, on ne saurait compter sur l'immunité active, car le système immunitaire du veau naissant est à toutes fins utiles non fonctionnel. On se tourne plutôt vers l'immunité passive. En vaccinant la mère pendant sa gestation, on obtient à la mise bas un lait (colostrum) très riche en anticorps, lequel peut protéger le veau pour les quelques jours où il est sujet à la colibacillose ou aux rotavirus et coronavirus.

## Vaccins contre les avortements

Dans l'état actuel des connaissances sur le sujet, il nous apparaît raisonnable de recommander aux producteurs québécois les vaccins avec virus tués. On administrera, pour la première année, deux doses à trois semaines d'intervalle du vaccin IBR-BVD tué accompagné de la bactérine à leptospire. Les animaux ainsi vaccinés nécessiteront un rappel annuel (booster) avec la même combinaison. Ces trois vaccins apparaissent comme un minimum

André Cécyre est médecin vétérinaire et professeur titulaire à la Faculté de médecine vétérinaire.



Le rappel année après année d'un programme de vaccination augmente son efficacité.

obligatoire pour tous les producteurs qui ne souhaitent pas vivre les frustrations de voir, à un moment donné, plusieurs sujets avorter à un temps ou à l'autre de leur gestation.

## Les diarrhées

Les vaccins efficaces contre la diarrhée des veaux qu'on peut retrouver sur le marché actuellement sont des vaccins inactivés rotavirus-coronavirus, lesquels sont généralement combinés à une bactérine à E. Coli. De cette combinaison, seule la bactérine E. Coli a prouvé son efficacité, alors que les vaccins contre les virus semblent plus controversés. Comme ils ne causent pas de problème, on a tout de même tendance à les utiliser pour les quelques cas où ils seraient avantageux, c'est-à-dire quand la diarrhée apparaît tôt.

Deux doses du vaccin doivent être administrées par voie intramusculaire aux vaches et taures gestantes, à deux ou trois semaines d'intervalle. La deuxième dose devrait être donnée environ trois semaines avant la date prévue de mise bas. Les vaches qui n'auraient pas vêlé 40 jours après avoir reçu leur deuxième

vaccination devraient être revaccinées avec une dose unique.

Ce vaccin sera efficace seulement si les veaux consomment des quantités adéquates de colostrum, et cela très tôt après leur naissance. Les veaux qui n'ont pas bu pour la peine deux heures après leur arrivée devront être aidés ou nourris au tube, de façon à ce qu'ils reçoivent deux ou trois litres de colostrum.

Enfin, il demeure toujours possible d'arriver à maintenir un niveau de morbidité et de mortalité acceptable chez les veaux nouveau-nés sans l'utilisation de ces vaccins. Cela se fera par de bonnes mesures d'hygiène et une excellente régie.

D'un autre côté, les programmes de vaccination contre la diarrhée des veaux donnent rarement des résultats lorsque l'hygiène et la régie font défaut. On ne peut donc pas les substituer à une mauvaise régie.

Si le troupeau est petit, si l'hygiène et la régie sont excellentes et que les pertes sont minimales, il n'est pas absolument nécessaire de vacciner contre les diarrhées. Mais si les agents pathogènes ont été identifiés comme étant soit du

E. Coli ou du rotavirus ou coronavirus, que les pertes sont importantes et qu'on a prouvé que la régie et l'hygiène sont adéquates, il s'avère néces-

saire de vacciner. Lorsqu'un programme de vaccination est amorcé, il est recommandé de le poursuivre afin de maintenir l'ensemble du troupeau

dans une situation immunitaire semblable. Le rappel année après année ne peut qu'augmenter l'efficacité du programme ■

## Immunité active et passive

Pour bien comprendre la vaccination, on se doit d'avoir un minimum de connaissances concernant le système immunitaire, c'est-à-dire les mécanismes de défense de chaque animal.

Face à une infection virale ou bactérienne, l'organisme (humain ou animal) réagit en deux temps. D'abord il contracte la maladie, manifeste des signes, et, en même temps qu'il se remet de cette condition, son système immunitaire développe des anticorps. Dans la plupart des cas, ces anticorps l'empêcheront de recontracter cette même maladie, et ce, pour une période plus ou moins longue. C'est ce qu'on appelle l'immunité active: celle que l'animal a développée lui-même.

Il existe un autre type d'immunité qu'on appelle l'immunité passive. Dans ce cas-ci, l'animal a l'avantage d'être protégé presque instantanément,

sans avoir eu de contact avec l'agent pathogène. Ce sera par les anticorps contenus dans le colostrum de sa mère ou par ceux du sérum d'un animal qui a déjà eu ce contact qu'il sera protégé.

C'est donc après avoir observé ces phénomènes naturels que des chercheurs en sont venus à découvrir puis à développer la vaccination. La vaccination consiste à mettre un individu en contact avec des souches peu pathogènes (modifiées ou tuées) d'un virus ou d'une bactérie, dans le but précis de lui faire produire des anticorps, mais sans qu'il présente les symptômes de la maladie.

Après trois ou quatre semaines, on devrait retrouver suffisamment d'anticorps en circulation chez cet individu pour le protéger efficacement. En somme, on a donné la maladie, mais de façon atténuée; et on s'attend à ce qu'après quelques semaines, l'animal

vacciné ne risque plus de contracter cette maladie (immunité active). De plus, si on prélève son sérum ou qu'on donne son colostrum à des sujets nouveau-nés, on devrait pouvoir les protéger rapidement pour de courtes périodes, et ce, par l'immunité passive.

Dans la mesure du possible, on préfère l'immunité active (acquise par vaccination), parce qu'elle protège pendant longtemps; mais ce type d'immunité a aussi ses faiblesses. Une de celles-ci consiste à ne pas protéger avant plusieurs jours; donc d'être inutile lors de conditions aiguës. Une autre faiblesse de l'immunité active est reliée au fait que certains animaux (les jeunes) ne sont pas prêts à produire des anticorps avant l'âge de quatre à six mois. Par contre, l'immunité passive (reçue) est efficace rapidement, et ce, à partir de la naissance.



# L'ORGE CHAPAIS POUR UNE PRODUCTIVITÉ ACCRUE

L'orge Chapais est une variété à six rangs qui se distingue par sa haute productivité, sa tige courte et rigide et son rendement supérieur dans les sols à faible pH. Ses grains volumineux la rend. Favorable

pour le flaconnage.

Mise au point par Agriculture Canada, à Sainte-Foy.

Informez-vous auprès de votre fournisseur SeCan sur la productivité de la Chapais dans votre région,

et consultez les recommandations gouvernementales.

**L'Association SeCan**

Partenaires dans la recherche de meilleures récoltes

512 - 885 Meadowlands Dr., Ottawa, K2C 3N2

# Comment produire 140 porcelets par cage de mise bas

**Le nombre de truies doit permettre une utilisation optimale de la bâtisse.**

par Robert Desrosiers

**D**ans une enquête réalisée il y a quelques années auprès d'une cinquantaine de producteurs-naisseur des environs de Montréal, le nombre de porcelets sevrés par cage de mise bas par année était d'environ 60. Lors d'un congrès tenu récemment aux États-Unis, un spécialiste américain mentionnait que l'objectif à atteindre pour cet indice de production est de 140, soit plus de deux fois le chiffre obtenu dans l'enquête québécoise. Est-ce à dire que les producteurs de notre province en ont beaucoup à apprendre sur le sujet? C'est assurément la conclusion à laquelle il faut en venir.

Certains diront: «Pourquoi se compliquer la vie avec ce nouvel indice? L'important est de faire en sorte que chaque truie présente soit la plus productive possible.» Ce n'est malheureusement pas aussi simple. Il faut plutôt s'organiser pour tirer le maximum de profits d'un bâtiment donné. Pour cela, il faut non seulement que la productivité de chaque femelle soit élevée, mais aussi que le nombre de truies permette une utilisation optimale de la bâtisse.

Avant d'évaluer les critères susceptibles d'améliorer cette situation, voyons d'abord comment l'éleveur peut s'y prendre pour calculer sa propre moyenne. Imaginons une porcherie de 160 truies dont la section mise bas compte 40 cages. Imaginons encore que la productivité par truie par année est de 16 porcelets, ce qui est à peu de chose près la moyenne provinciale. Ceci signifie que la ferme produit 2560 porcelets sevrés par année. Si on divise maintenant ce nombre par celui des cages de mise bas, on obtient le chiffre de 64 porcelets sevrés par cage de mise bas par année.

Robert Desrosiers, médecin vétérinaire, est directeur de la production porcine chez Nutribec Ltée.



PHOTO: MAPAQ - DIRECTION DES COMMUNICATIONS

Aux États-Unis, certains producteurs gardent plus de six truies en inventaire par cage de mise bas.

Même si l'éleveur réussissait à obtenir de ces truies le chiffre exceptionnel de 24 porcelets par an, le nombre de porcelets sevrés par cage de mise bas annuellement ne serait, malgré tout, que de 96 ( $160 \times 24 = 3840$  divisé par  $40 = 96$ ). Il s'agit là d'une nette amélioration, mais on est encore bien loin du chiffre magique de 140!

## Comment faire?

La seule façon de passer de 96 à 140 devient alors évidente, il faut augmenter le nombre de truies. Avec 233 truies et 24 porcelets sevrés par truie par an, on arrive finalement à l'objectif visé de 140.

Au Québec, la très grande majorité des maternités porcines ont été conçues de façon à ce que le rapport entre le nombre de truies et celui des cages de mise bas soit de 3,5 à 4 pour 1. Une porcherie où le nombre de truies serait de 233 et celui des cages de mise-bas de 40 donnerait un rapport de 5,8 truies par cage de mise bas. Impensable, diront certains! Il faudrait sevrer les porcelets à une semaine d'âge, diront d'autres!

Pourtant, bien qu'il s'agisse là d'un concept relativement nouveau, certains producteurs des États-Unis obtiennent déjà des résultats absolument sur-

prenants. Le tableau indique, parmi un groupe de 111 producteurs américains utilisant le même système informatisé, ceux qui ont obtenu, en 1988, la meilleure production pour ce qui est du nombre de porcelets sevrés par cage de mise bas par année.

Comme on peut le constater, il y a, parmi nos voisins du sud, des gens qui semblent accorder une importance au nombre de porcelets que leurs cages de mise bas produisent chaque année. Et ils ont raison. En effet, plus le nombre de porcelets produits par cage augmente, plus le coût de production (en frais fixes) de ceux-ci diminue. Il ne s'agit pas là de paroles en l'air, mais plutôt d'une réalité économique irréfutable. C'est d'ailleurs pourquoi les spécialistes américains se sont penchés sur la question et ont finalement incité les producteurs à changer leur façon de voir les choses. Il ne faut donc plus penser uniquement en fonction de la productivité annuelle des truies. Dorénavant, l'éleveur désireux de faire face à la concurrence extérieure grandissante devra, en plus, trouver le système lui permettant de tirer le maximum de profit de son bâtiment.

Voici quelques idées qui peuvent être envisagées pour réaliser cet objectif:

- sevrer les porcelets plus jeunes (ex.: 3

## Fermes dont le nombre de porcelets sevrés / cage de mise bas / année est le plus élevé

Rang de la ferme	Sevrés/cage/année	Mise bas/cage/année	Truies en inventaire/cage	Sevrés/portée
1.	168,6	19,07	8,20	8,84
2.	165,8	18,06	7,71	9,18
3.	148,2	17,29	7,92	8,57
4.	140,8	15,08	6,21	9,33
5.	140,6	15,77	6,57	8,91
6.	140,5	15,12	6,31	9,29
7.	134,4	13,20	6,33	10,18
8.	133,9	14,12	5,73	9,48
9.	133,8	15,01	6,33	8,91
10.	133,6	13,97	5,72	9,56
11.	133,4	15,81	6,10	8,44
12.	133,2	14,18	5,91	9,39
13.	132,7	14,18	5,46	9,35
14.	132,2	14,92	6,12	8,86
15.	130,1	14,87	5,99	8,75
16.	130,0	15,58	6,54	8,34
17.	128,1	15,39	7,56	8,32
18.	127,8	13,96	5,37	9,15
19.	127,0	14,99	6,23	8,47
20.	126,4	14,01	6,03	9,02

semaines au lieu de 4);

- introduire les truies dans les cages de mise bas trois ou quatre jours avant la date prévue, au lieu de sept à dix jours;
- n'utiliser qu'un ou quelques enclos pour les saillies, en gardant plusieurs des mâles dans des cages individuelles: ceci

libérera des enclos pour les truies supplémentaires;

- réduire le nombre de mâles: un ratio de 25 truies par verrat est généralement suffisant, alors que dans bien des porcheries ce ratio est de 18 à 20 truies par mâle;

- utiliser une partie du local destiné à l'engraissement pour mettre des truies;
- sevrer plusieurs fois par semaine, de façon à ce que l'âge du sevrage soit le plus près possible de l'objectif visé (ex.: 21 jours);

- réduire l'intervalle entre le sevrage d'une truie, le lavage et l'entrée de la suivante;

- s'assurer que le nombre de saillies, à chaque mois, permettra d'avoir toutes les cages de mise bas occupées quatre mois plus tard.

Il est évident qu'avant de procéder à des changements d'importance, il faut se demander si on ne fera pas plus de mal que de bien. Ainsi, si le local de postsevrage, le statut sanitaire des animaux et la qualité de l'alimentation ne le permettent pas, sevrer à trois semaines au lieu de quatre peut être désastreux. Il est donc sage d'y aller avec circonspection lorsqu'on désire procéder à des modifications.

À première vue, le concept de productivité par cage de mise bas peut paraître banal et plusieurs producteurs le reléguent probablement aux oubliettes. Ce serait dommage, toutefois, car il s'agit sans aucun doute d'un indice ayant un impact important sur la rentabilité des entreprises porcines. ■

# SOJA SECAN, POUR UN RENDEMENT ACCRU



Variété recommandée pour les régions exposées à 2500 degrés-jours. Rendement supérieur, maturité plus hâtive et meilleure résistance à la verse que le Maple Arrow. Résiste au mildiou blanc. Son hile jaune en fait une variété idéale pour l'industrie alimentaire ou l'exportation. Mis au point par Agriculture Canada, à Ottawa.



Variété recommandée pour les régions exposées à 2600 degrés-jours. Rendement plus élevé que toute autre variété à maturité hâtive, y compris le Maple Arrow. Résiste au mildiou blanc. Meilleure résistance à la verse et à l'égrenage spontané que le Maple Arrow. Son hile jaune en fait une variété idéale pour l'industrie alimentaire ou l'exportation. Mis au point par Agriculture Canada, à Sainte-Foy.

Informez-vous auprès de votre fournisseur SeCan sur la productivité de ces variétés dans votre région, et consultez les recommandations gouvernementales.

## Maple Belle Maple Glen

L'Association SeCan

Partenaires dans la recherche de meilleures récoltes

512 - 885 Meadowlands Dr., Ottawa, K2C 3N2

# Une nouvelle loi protège la production des cultivars

Un cultivar produit en laboratoire coûte 20 fois moins qu'un nouveau produit chimique.

par Claude André St-Pierre

Les producteurs de céréales savent que les cultivars d'orge actuels ne ressemblent guère à ceux qui existaient il y a une quinzaine d'années. Divers caractères génétiques désirables ont été introduits dans les nouveaux et ils ont fait oublier les défauts des anciens. Ces cultivars ont été mis sur le marché selon les modalités de la loi des semences du Canada; c'est-à-dire qu'ils possèdent certains caractères distinctifs exceptionnels.

Cependant, une loi sur la protection des obtentions végétales a été votée par le Parlement du Canada en juin 1990. Cette loi veut protéger les investissements de la recherche. Est-ce dire que les nouveaux cultivars seront régis par une nouvelle loi?

La sélection traditionnelle, qui a tant contribué au développement de l'agriculture avec l'appui de la loi des semences, sera peut-être déplacée par de nouvelles techniques de production de cultivars. De plus, même des semences artificielles seront protégées par la loi sur les obtentions végétales.

## Authenticité du cultivar

La loi des semences va continuer de permettre aux producteurs de mettre sur le marché des semences de qualité: une authenticité du cultivar, une germination assurée, un minimum de graines de mauvaises herbes et de maladies vont continuer d'être les étendards de la semence certifiée.

En fait, la nouvelle loi va permettre de mieux protéger les dollars de recherche, privés et publics, destinés à produire les cultivars de demain. Et comme le réservoir de gènes de l'orge est très riche, les investissements dans la sélection traditionnelle, tout comme ceux

Claude André St-Pierre est professeur au Département de phytologie de l'Université Laval.



PHOTO: DENIS MAROIS

La performance au champ du cultivar de laboratoire devra être supérieure.

anticipés dans la recherche en éprouvette, serviront encore longtemps les intérêts des producteurs. La méthodologie traditionnelle de production d'un nouveau cultivar d'orge comporte les cinq étapes suivantes:

- choix et croisement des meilleurs parents;
- sélection traditionnelle des plants recherchés;
- évaluation au champ des caractères agronomiques;
- enregistrement selon la Loi des semences du Canada;
- multiplication et distribution dans les régions du Québec.

Cette méthodologie de recherche nécessite environ 12 années de travail. Le cultivar d'orge Sophie, mis au point à l'Université Laval, a obtenu ses lettres de créance en 1980. Depuis ce temps, son potentiel de rendement et son adaptation à toutes les régions agricoles du Québec ont été confirmés. Sa culture est également recommandée par le Comité des céréales du Conseil des productions végétales du Québec. En 1986, Laval a mis sur le marché l'orge Cadette. Il

s'agit d'une orge nouvelle, productive, à paille courte et forte, et qui résiste très bien à la verse.

À vrai dire, il existe une relation directe entre la recherche et l'industrie des semences. Ces cultivars adaptés sont multipliés par des producteurs de semences du Québec. Ils sont par la suite distribués par différentes compagnies. Par exemple, Sophie est distribuée par Labonté et Cadette par la Coopérative fédérée. Les recherches ont été financées à partir d'investissements publics. Et la loi des semences a donc protégé adéquatement la distribution exclusive de ces cultivars.

## La sélection en éprouvette

Nous avons récemment amorcé diverses recherches portant sur des méthodologies de production en laboratoire de nouveaux cultivars à partir de la culture d'anthers. Les étapes de production en éprouvette d'un nouveau cultivar d'orge sont les mêmes que la méthodologie traditionnelle, sauf pour la deuxième étape: production en éprouvette et sélection des meilleurs

plants. Pour le moment, il n'y a aucune raison de penser que les cultivars produits en éprouvette seront différents de ceux produits par sélection traditionnelle. Le cultivar produit en laboratoire devra d'ailleurs se comparer avantageusement aux cultivars actuels lors de l'évaluation au champ. Du reste, sans l'appui du ministre de l'Agriculture du Canada, le nouveau cultivar ne peut franchir l'étape de l'enregistrement.

On peut penser qu'un nouveau cultivar verra le jour en moins de dix années de recherche. Les chercheurs de l'Université Laval sont optimistes et pensent qu'il est opportun d'accélérer le pas vers les nouvelles applications de la phytogénétique contemporaine. Ces nouvelles techniques serviront à produire les cultivars d'orge de l'an 2000. D'autres équipes de chercheurs produisent même des semences artificielles en laboratoire.

Ces nouvelles méthodologies de production de cultivars faites en laboratoire seront mieux protégées par la nouvelle loi canadienne sur les obtentions végétales. Il est heureux que cette loi arrive en même temps que les bouleversements des méthodologies de recherche.

D'autre part, de nombreux observateurs prédisent que l'industrie de la pétrochimie trouvera un incitatif économique puissant à produire de nouveaux cultivars. En effet, un cultivar produit en laboratoire et bien protégé par la loi ne coûte que deux millions de dollars, tandis qu'un nouveau produit chimique coûte en moyenne 20 fois plus.

L'industrie des semences cherchera à tirer profit des méthodologies de la phytogénétique contemporaine. Au mieux, les gouvernements continueront de contribuer au développement de ces méthodologies très prometteuses à l'aide d'investissements dans la recherche plus fondamentale si nécessaire au secteur. Quoi qu'il en soit, il demeure que des capitaux plus nombreux assureront les producteurs de bénéficier encore longtemps de cultivars d'orge plus performants. ■

## Une protection juridique pour les phytogénéticiens canadiens

La Loi sur la protection des obtentions végétales vise à favoriser l'amélioration des végétaux au Canada et à permettre aux producteurs canadiens d'avoir accès à des cultivars étrangers juridiquement protégés. Elle permettra également aux phytogénéticiens canadiens de recevoir des redevances sur leur matériel génétique utilisé dans d'autres pays déjà dotés d'un système de protection.

Actuellement, ce sont surtout les universités et Agriculture Canada qui font la recherche sur l'amélioration des végétaux au pays. Or, par suite de

l'entrée en vigueur de la loi, 60 % des redevances perçues sur les cultivars produits par Agriculture Canada seront réinvesties en recherches. Une meilleure protection des redevances devraient inciter le secteur privé à jouer un rôle plus actif dans ce domaine.

Les sélectionneurs pourront ainsi détenir des droits exclusifs de multiplication de cultivars destinés à la vente. Les sélectionneurs détenteurs de ces droits accorderont des contrats de distribution exclusive aux autres distributeurs qui seront tenus de payer des redevances.



## Permettez-moi de vous présenter une partie de ma famille.

Je les ai rencontrés en Asie. Ils m'ont beaucoup appris.

Le CUSO m'avait lancé un défi: deux années de ma vie dans une culture radicalement différente et la possibilité de travailler avec des gens qui luttent chaque jour pour améliorer leur train de vie. Bien sûr, cela n'a pas été facile, mais quel sentiment d'accomplissement j'en ai retiré!

Le CUSO est à la recherche de personnes hors du commun. Des personnes qui en ont assez du 9 à 5. Des personnes prêtes à essayer quelque chose de totalement nouveau. Ces personnes ont de la compétence et de l'expérience, mais savent se contenter d'un salaire modeste.

Si vous êtes dans la profession de la vulgarisation agricole, de la zootechnie, de la pédologie, de l'horticulture, de l'économie, de l'agriculture ou de la foresterie, nous avons peut-être du travail pour vous.

Pour plus de renseignements, veuillez envoyer votre curriculum vitae à: CUSO DA-21, 135, rue Rideau, Ottawa (Ontario) K1N 9K7



Rejoignez-vous aux Canadiens qui oeuvrent dans le Tiers-Monde. Faites partie de l'équipe de CUSO



Notre client, l'un des plus importants producteurs "jardinier-maraîcher" du Québec, établi dans la région agro-alimentaire de SAINT-HYACINTHE, nous a mandatés pour le recrutement d'un

## DIRECTEUR GÉNÉRAL

### LE CONTEXTE:

Relevant directement du Président, le DIRECTEUR GÉNÉRAL assumera la direction de l'ensemble des activités de l'entreprise, afin d'accroître sa rentabilité et son expansion, dans un contexte de forte concurrence. Son mandat global sera de planifier, organiser, diriger et contrôler les ressources humaines, physiques et financières de l'entreprise. Il sera impliqué directement dans les projets d'investissement et la diversification de l'entreprise.

### LE CANDIDAT:

Diplômé universitaire en administration, en agro-économie, agronomie ou dans d'autres disciplines pertinentes à ce poste, le candidat doit posséder une solide expérience de gestion, acquise au sein d'entreprises du secteur agro-alimentaire ou connexes. La connaissance de la langue anglaise est essentielle et la connaissance de l'espagnol serait un atout apprécié.

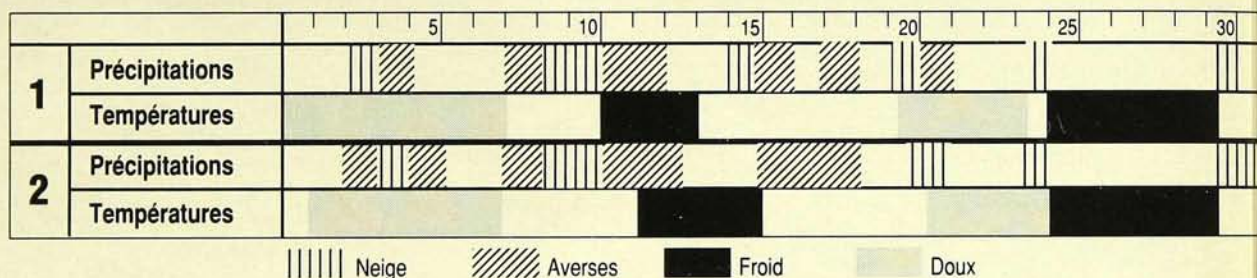
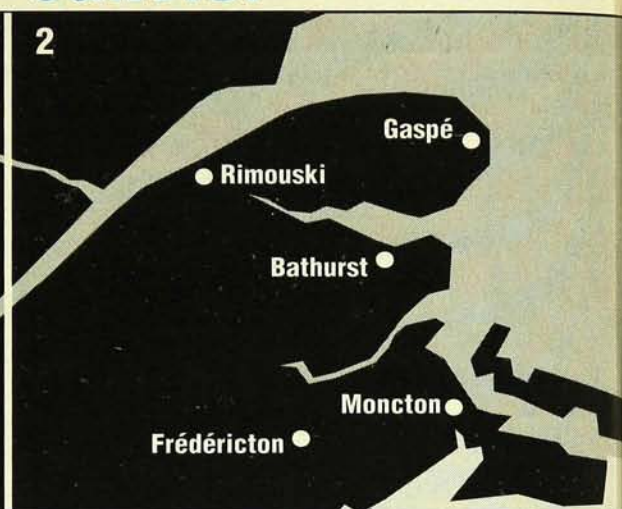
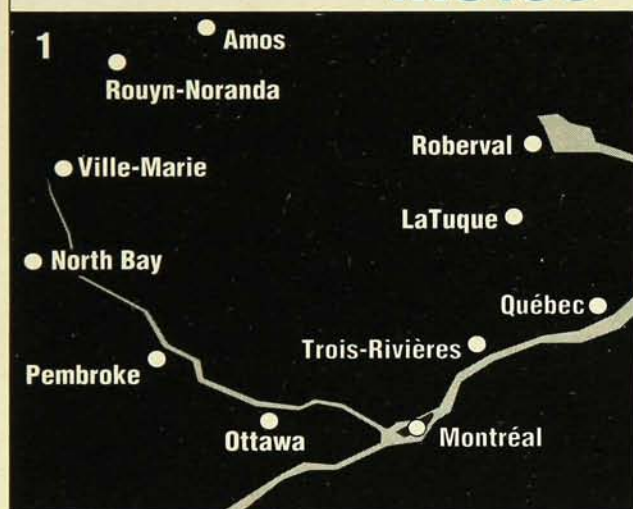
Si vos qualifications et expérience rencontrent ce profil et que ce poste vous intéresse, veuillez faire parvenir votre curriculum vitae le plus tôt possible, par la poste ou par télécopieur ((514) 773-6000), en toute confidentialité, à Jean-Paul Bédard.

**Aimé Bédard**  
& Associés

Bureau Conseil  
en Ressources Humaines  
Télécopieur: (514) 773-6000

2200, avenue Léon-Pratte, suite 120  
Saint-Hyacinthe, Qc. J2S 4B6  
Tél.: (514) 773-2115

## Météo - Janvier



### Abitibi—Témiscamingue

On attend pour la région des précipitations globales voisines de la normale, mais les températures, en moyenne, dépasseront la normale. Probabilité d'une légère chute de neige vers les 2 et 3 du mois, mais prévisions de neige plus fortes autour du 7 jusqu'au 11. Une série de tempêtes devrait traverser la région entre le 14 et le 24 et laisser une couche de neige assez forte. Du 25 à la fin du mois, temps froid et peu de neige. Les périodes douces surviendront vraisemblablement la première semaine de janvier et du 20 au 23.

### Vallée de l'Outaouais

Précipitations globales proches de la normale dans la région, mais températures plus élevées que la normale. Chute de neige abondante autour des 2 et 3, suivie de quelques jours de temps le plus souvent beau. Probabilité d'importantes chutes de neige entre le 8 et 12. Régime en général nuageux du 14 au 24; une série de tempêtes traversera la région. Les quantités totales de neige seront modérées. Du 25 janvier à la fin du mois, ciel moins nuageux, peu de neige ou neige sans importance, mais période surtout froide. On connaîtra le temps le plus doux pendant la première semaine ainsi que du 19 au 23, et le temps froid du 11 au 13.

### Montréal et Cantons-de-l'Est

Précipitations et températures dépasseront la normale. Prévisions de chute de neige généreuse la première semaine du mois. Entre le 7 et le 12, ciel nuageux et chute de neige abondante. Une série de tempêtes devrait amener des nuages et des quantités importantes de neige entre le 14 et le 24.

Période de temps beau et frais entre le 25 et le 29, mais une autre tempête le dernier jour ou les deux derniers jours du mois. Temps frais également prévu autour du 11 au 15, avec périodes plus douces la première semaine du mois et entre les 20 et 24.

### Saguenay—Lac-Saint-Jean

On prévoit des précipitations voisines de la normale autour du lac Saint-Jean, mais supérieures à la normale près du Saint-Laurent. Les températures dans toute la région devraient dépasser la normale. Temps surtout beau pendant la première semaine, mais chute de neige vers les 2 et 3. Chutes de neige importantes entre le 7 et le 12, surtout près du Saint-Laurent. Une série de tempêtes devrait amener des quantités de neige appréciables dans la région entre le 14 et le 21, mais on prévoit peu de neige pour le reste du mois. On attend le temps clément pour la première semaine ainsi que du 20 au 23, tandis que le froid s'annonce du 11 au 14 et du 24 au 29.

### Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Dans la région, on prévoit que les températures et les précipitations dépasseront la normale. Chutes de neige appréciables entre le 2 et le 5 puis du 8 au 13. Précipitations globales peu élevées du 16 au 18. Quantités totales importantes entre le 19 et le 24, vraisemblablement composées de pluie et de neige dans certaines parties de la région. Période de beau temps pour la majeure partie du temps entre le 25 et le 29, mais avec tempête pour terminer le mois. Les périodes les moins froides surviendront du 2 au 7 et du 21 au 23, tandis que le froid sévira du 11 au 15 et du 24 au 29.

# Faut-il enterrer le secteur maraîcher québécois?

**La crise actuelle touche durement les entreprises les plus capitalisées. Mais elle peut aussi détériorer le dynamisme des producteurs plus modestes.**

par Pierre Sauriol



PHOTO: ALBERT TREMBLAY

**Les producteurs de carottes sont à la merci du marché américain. Plusieurs abandonnent la culture à cause de la perte de ce marché.**

**T**raditionnellement reconnu pour son dynamisme, sa productivité et sa compétitivité sur les marchés extérieurs, le secteur maraîcher de terre noire connaît une crise profonde: les prix de plusieurs légumes frais sont inférieurs aux coûts de production, car l'exportation fonctionne au ralenti. La survie de plusieurs entreprises est menacée. Certaines cultures sont en surproduction alors que d'autres font face à une concurrence extérieure féroce.

Depuis plus de 20 ans, les maraîchers du sud-ouest de Montréal exportent massivement de la carotte; depuis environ dix ans, la laitue, le céleri et le chou ont emboîté le pas. Or l'accroissement des superficies en légumes, tant en Nouvelle-Angleterre qu'en Californie, a créé des surplus du côté américain d'où chute de prix. L'exportation est donc en baisse rapide. Les récoltes des superficies destinées aux marchés extérieurs cherchent un débouché local. De plus, certains légumes moteurs comme la laitue, le céleri, la carotte et le chou exercent un effet d'entraînement sur l'exportation d'autres légumes comme le chou-fleur, le brocoli, le piment et le haricot qui complètent les chargements. Le recul de l'exportation de ces légumes moteurs aura un impact sur tous les maraîchers du Québec.

Les années 70 ont été caractérisées par des investissements majeurs dans l'infrastructure du secteur. À titre d'exemple, les producteurs, sous l'impulsion de programmes gouvernementaux, se sont dotés de prérefroidisseurs sous-vide, à l'eau glacée, à l'air froid, d'entrepôts réfrigérés, de postes de fabrication de glace, de camions réfrigérés et de chaînes

de conditionnement et d'emballage. De même, les investissements dans la mise en valeur des terres et l'implantation de nouveaux complexes de serres pour la production des transplants ont été très importants.

## Une crise importée

Actuellement, les investissements sont faibles. L'incertitude qui prévaut dans le secteur n'incite pas les entrepreneurs à investir du capital et les marges bénéficiaires actuelles ne sont pas suffisantes. Les taux d'intérêt élevés contribuent aussi à ce ralentissement. Les nombreux dossiers d'entreprises en difficulté que doivent étudier les conseillers en financement ou en gestion confirment le malaise.

Les producteurs de Californie se livrent une guerre de prix sur les marchés

de Nouvelle-Angleterre dont les producteurs du Québec font les frais. En effet, certains légumes comme la laitue, le céleri et la carotte sont produits en fonction de ce marché. Un vrai désastre! La rentabilité de la carotte, par exemple, est en baisse depuis quelques années. En 1989, les rendements du Québec ont été supérieurs à la normale, mais la production californienne s'est aussi accrue. Les prix offerts aux États-Unis ont donc chuté. Et la saison 1990 ne s'annonce pas meilleure. En conséquence, plusieurs producteurs, emballeurs et exportateurs de carottes, équipés de chaînes de conditionnement et d'emballage et d'entrepôts modernes, abandonnent cette culture.

De plus, l'augmentation de la valeur de notre dollar par rapport à son vis-à-vis américain joue contre

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

nous. Appréhendée depuis longtemps, cette hausse diminue de beaucoup notre capacité concurrentielle.

Le développement des marchés extérieurs a incité plusieurs individus ou groupes à se tailler une place sur ces marchés. Or la situation sur les marchés extérieurs ressemble de plus en plus à celle du marché local où un grand nombre de vendeurs font face à un petit nombre d'acheteurs. La multiplicité de vendeurs du Québec sur les marchés extérieurs et la multiplicité des marques exercent un effet dépressif sur les prix des produits du Québec. C'est ainsi que les produits du Québec, en plus de concurrencer les produits américains, se font la guerre aux États-Unis.

D'autre part, les excès de chaleur des étés 1989 et 1990 ont occasionné de lourdes pertes de laitue au champ; une diminution de la qualité de la laitue s'en est suivie, ce qui a nui à sa renommée sur les marchés extérieurs; il est d'ailleurs devenu très difficile d'en exporter en Nouvelle-Angleterre. Ce recul de l'exportation a entraîné des prix faibles sur le marché local.

D'un autre côté, les restrictions phytosanitaires plus contraignantes au Canada nous défavorisent. Plusieurs

pesticides ont été retirés du marché depuis quelques années. Nos concurrents américains disposent d'un arsenal plus vaste qui leur permet de produire à moindre coût. À titre d'exemple, les producteurs de laitue au Canada n'ont pas de fongicide efficace, alors que les concurrents américains en possèdent plusieurs.

### Des amorces de solution

Le secteur maraîcher vit-il une crise de croissance qui nécessite des ajustements ou est-il victime d'une crise économique profonde? Une réponse simple n'existe pas. Le secteur doit sûrement réviser certaines orientations. Certains préconisent de développer les cultures exotiques pour répondre aux besoins des communautés culturelles locales et étrangères. C'est une bonne avenue, mais ce marché est limité et il n'existe pas, pour le moment, de produits phytosanitaires pour lutter contre les ravageurs de ces cultures. Et l'addition de nouvelles cultures n'implique pas l'abandon de secteurs traditionnels qui ont bien réussi dans le passé.

À première vue, la crise actuelle semble plus difficile pour les exploitations les plus capitalisées. La ferme

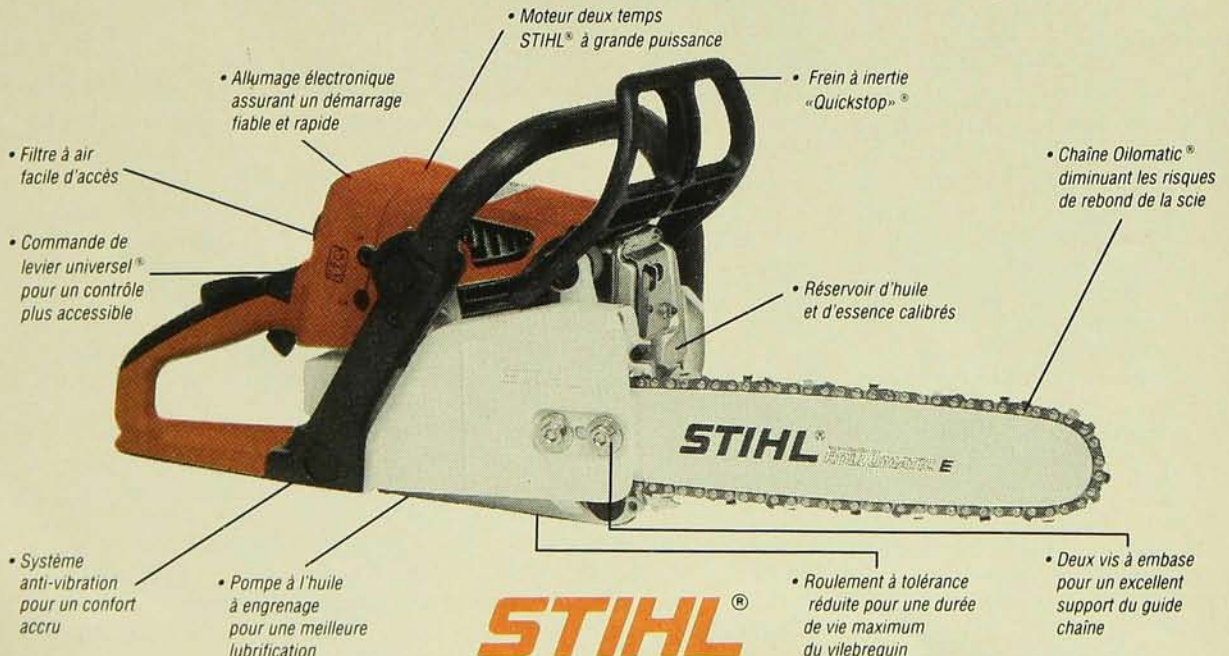
maraîchère sur terre minérale, de dimension familiale, qui n'est pas en concurrence directe avec le modèle américain, semble s'en tirer mieux. Ce secteur est encore en croissance par rapport au secteur des terres noires. Mais il est urgent de trouver les causes réelles de cette crise pour appliquer les bons remèdes et de prévenir une détérioration du dynamisme des producteurs de terre minérale.

Par ailleurs, il faut revoir plusieurs facteurs de production qui influencent notre compétitivité, par exemple les variétés de laitue ou de céleri, la phytoprotection, le type d'emballage (emballage individuel pour la laitue ou le céleri), la classification, les frais d'exploitation des centres d'emballage de carottes qui sont en activité trois mois par année.

D'autre part, il faut repenser la stratégie de mise en marché. Il faut peut-être mieux cibler le marché, vérifier si des créneaux particuliers sont négligés (marché haut de gamme, marché ethnique, marché écologique). Cette crise importée nous force à repenser nos points forts et faibles, à réviser notre stratégie de vente afin d'être prêts lorsque la guerre de prix aux États-Unis sera terminée. ■

# STIHL® 021

V O S D É S I R S S O N T D E S O R D R E S !



**STIHL®**  
LA PERFORMANCE  
NOTRE EXIGENCE

# L'arbre de Noël artificiel est encore trop populaire

**La force du dollar canadien et l'accroissement de la production américaine contribuent à rendre le marché précaire.**

par Pierre Dubois

Les arbres de Noël artificiels sont plus populaires que les arbres naturels. À cette période de l'année, près de huit consommateurs sur dix décorent un arbre de Noël. Parmi ceux-ci, cinq choisiront un arbre artificiel et trois, un arbre naturel. Ces quelques chiffres sont tirés d'une étude réalisée par l'Association des producteurs d'arbres de Noël du Québec.

Gérald Couture, président de cette association, souligne en effet que la compétition vient surtout des arbres artificiels dont les ventes se maintiennent d'année en année. À Montréal, plus que dans toute autre ville au Québec, les consommateurs préfèrent l'arbre artificiel, parce «qu'il y a beaucoup d'immeubles d'habitation et qu'il est souvent difficile de monter un arbre naturel au dixième étage», explique-t-il.

Cette année, le marché de l'arbre de Noël s'annonce difficile. Le principal débouché des producteurs québécois est les États-Unis. On y destine près des trois quarts de la production. Selon Gérald Couture, outre la compétition de l'arbre artificiel, la force du dollar canadien, la hausse de la production américaine et l'arrivée de nouveaux producteurs québécois contribuent aux difficultés du marché. Réagissant à la situation, l'Association des producteurs d'arbres de Noël (APANQ) songe à faire plus de marketing et à se tourner davantage vers les autres marchés canadiens, auparavant négligés.

L'histoire de la surtaxe sur les exportations canadiennes de bois de sciage aux États-Unis a fait réfléchir les membres de l'association. Il y a quelques années, afin de prévenir tout problème provenant d'un nouvel épisode du protectionnisme américain, l'Association des producteurs d'arbres de Noël

Pierre Dubois est ingénieur forestier.



PHOTO: APANQ

Plantation de sapins baumiers de 2 ans: la production s'échelonne sur une quinzaine d'années.

du Québec demandait au ministère de l'Énergie et des Ressources (MER) du Québec de ne plus dispenser d'aide aux producteurs. Autrefois, les producteurs pouvaient recevoir des plants gratuits et de l'aide technique. Selon Gérald Couture, le retrait de l'aide du MER a aussi eu l'avantage de réserver la production aux personnes les plus sérieuses.

## Tout un choix

Le consommateur se voit offrir tout un choix d'arbres de Noël. Le plus important est l'arbre cultivé dont la qualité est estimée par la densité de la ramure, la conicité et les qualités esthétiques. On retrouve également des sauvages sur le marché, des sapins baumiers récoltés directement en forêt. Certains consommateurs les préfèrent. Des producteurs mettent en marché une catégorie intermédiaire, soit un sauvageon auquel on aura effectué quelques tailles pour en améliorer la qualité. Par ailleurs, il existe aux États-Unis un marché, moins connu, pour les branches de pins servant à la confection des couronnes de Noël. À la suite de recherches faites à l'Université Laval, on a même tenté de mettre sur le

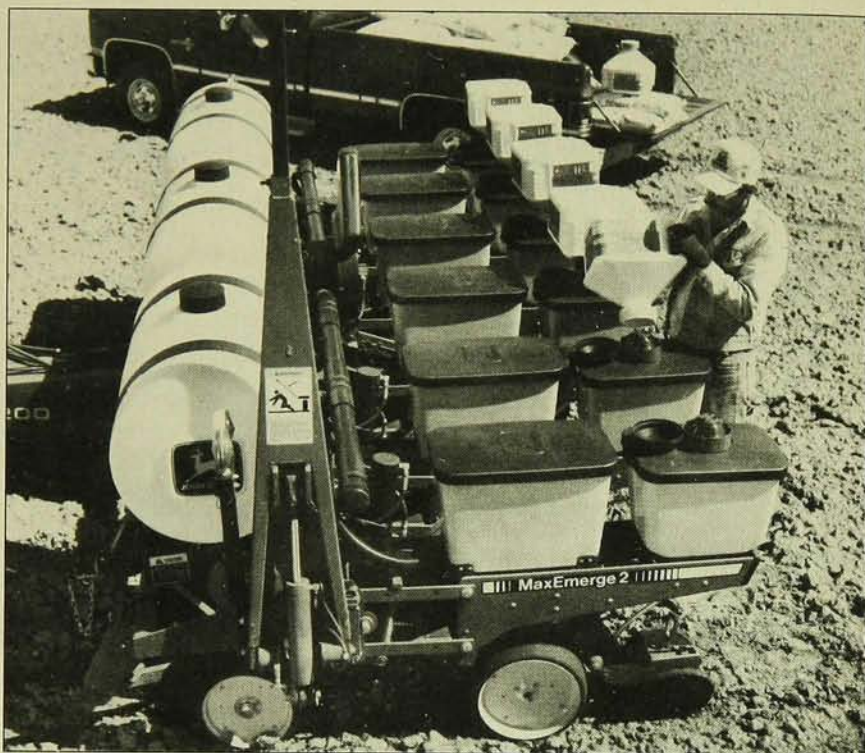
marché des arbres de Noël vivants, vendus dans un pot et que l'on pouvait planter dehors le printemps venu. Selon Alain Cuerrier, du Service de transfert de la technologie du MER, ce produit ne sera pas offert aux consommateurs en 1990, à cause de difficultés de financement de la production.

Cette année, Benoît Labbé, producteur d'arbres de Noël de l'Estrie, est le lauréat provincial de l'Ordre du mérite forestier du Québec. Ce producteur récolte 20 000 arbres chaque année. Pour maintenir cette récolte, il doit mettre en terre 40 000 plants de sapins annuellement provenant de sa propre pépinière et produits avec des graines ramassées dans ses lots boisés.

Pour des raisons de proximité des marchés, et probablement de savoir-faire, la production québécoise des arbres de Noël se concentre principalement dans les régions de l'Estrie et de la Beauce. En tout, selon Gérald Couture, il faut compter environ 300 producteurs au Québec dont les 200 plus importants font partie de l'association. Mais même chez les gros producteurs, rares sont ceux cependant qui vivent uniquement du fruit de cette production. ■

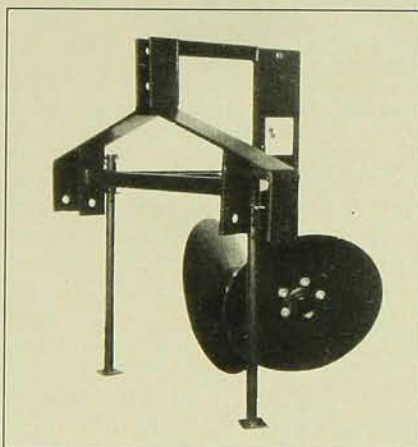
### Manutention sécuritaire des pesticides

John Deere et Cyanamid ont développé un nouveau système de manutention des pesticides granulaires qui minimise les risques d'accident. Le système sera d'abord installé sur les semoirs John Deere MaxEmerge et MaxEmerge 2 pour appliquer l'insecticide Counter. Le système évitera tout contact ou risque d'inhalation des pesticides lors de la manutention au champ. De plus, les contenants vides peuvent être retournés chez le fabricant pour être remplis à nouveau. Ce système sera offert au Canada en 1991.



### Charrue rigoleuse

Passport Equipment co. vient de lancer une charrue rigoleuse qui s'attache aux bras de relevage hydraulique catégories II ou III. Cette pièce d'équipement permet d'éliminer rapidement l'accumulation d'eau en surface. Pour plus d'information, contacter Passport Equipment co., R. R. #2, Box 60, Noble, IL 62868, tél.: (618) 752-7231.

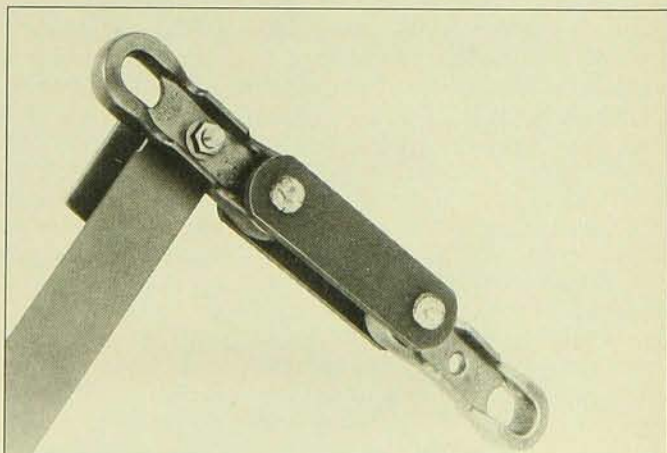


### Éléments mineurs

Pierre Fournier, responsable de la recherche et du développement chez Nutrite inc., annonce la mise sur le marché d'éléments mineurs sous forme liquide vendus sous le nom de Nutri-Max. Ils seront offerts en contenants de 10 ou 20 litres dans la plupart des usines. Pour plus d'information: (514)462-2555 ou (418) 653-7255.

### Chaîne d'écreur résistante

Badger Northland inc. offre maintenant une chaîne d'écreur plus résistante avec une durabilité accrue aux points d'usure. L'acier au carbone utilisé offre moins de résistance se traduisant en un fonctionnement plus en douceur. En raison de sa réversibilité, la chaîne peut durer jusqu'à deux fois plus longtemps qu'une chaîne traditionnelle.





## Casque respiratoire

Kasco lance un nouveau casque de protection pour utilisation combinée en serre ou en plein champ. Le casque Kasco prof 88 contient des particules de haute efficacité et des filtres au charbon activé. Il ne comporte pas de boyau ou d'accessoire à accrocher à la ceinture.

## Nouvelles de l'industrie

### Distribution du soya

Suite à une entente intervenue entre **King Agro, Semences Pride** et la **Coopérative Fédérée de Québec**, les variétés de soya enregistrées «PS» seront vendues par le réseau d'agents Pride du Québec et les variétés «KG» seront distribuées par la Coopérative Fédérée de Québec. Présentement Semences Pride distribue les variétés KG 20, KG 41 et PS 42, tandis que la C.F.Q. offre les cultivars KG 30, KG 40 et KG 60.

### Nomination

Monsieur François Canivet, directeur des **Semences Pride Québec**, a annoncé la nomination de Lynne Dion au poste de directrice régionale pour la région centre-est de la province de Québec. Elle sera chargée de ce titre de superviser la vente et la distribution des produits Pride par l'intermédiaire d'agents locaux.

### Transformation génétique du maïs

Une équipe de scientifiques au service de **Pioneer Hi-Bred International inc.**, société mère de Pioneer Hi-Bred limitée de Chatham, a réussi une transformation génétique stable du maïs. Grâce à cette réalisation, les chercheurs de Pioneer pourront maintenant

introduire des gènes directement dans des plants de maïs, afin de leur donner des traits désirables qu'il est impossible d'obtenir à l'aide de méthodes traditionnelles de sélection.

Pioneer emploiera aussi diverses techniques de biologie moléculaire pour réussir la transformation génétique de cultures populaires comme le soya, le tournesol, le canola et la luzerne.

### 30<sup>e</sup> anniversaire

L'année 1991 marquera le 30<sup>e</sup> anniversaire des engrais trois et cinq étoiles pour **Nutrite inc.** Dès 1961, cette compagnie décidait d'ajouter des éléments mineurs à ses formulations afin de mieux répondre aux impératifs de production. De cette façon, Nutrite voulait apporter une solution au stress subi par les plantes.

### Fertilisant et eau

**Innotag** participera au 30<sup>e</sup> anniversaire des engrais trois et cinq étoiles de Nutrite, en offrant des conditions d'achat avantageuses aux clients de Nutrite. Innotag veut aussi indiquer qu'un bon rendement passe par une gestion dynamique. Pour plus d'information: (514) 487-5646 ou 1-800-363-8727.

# INDEX

## DES ANNONCEURS

### CARRIÈRE ET PROFESSION

- Aimé Bédard & Associés p. 21  
CUSO Communications p. 21

### ÉQUIPEMENT

- Goodyear Canada Inc. p. 4  
Service de Pneus C.T.R. p. 56  
Stihl Canada de l'Est Ltée p. 24

### INSTITUTION FINANCIÈRE

- Banque Impériale  
de Commerce p. 37  
Banque Nationale  
du Canada p. 39  
Banque Royale du Canada p. 41

### MACHINERIE

- Deutz-Allis Corporation p. 14-15  
Massey-Ferguson p. 32-33  
White-New Idea p. 55

### SEMENCE

- Ciba-Geigy  
Canada Ltd/Ltée p. 46-47  
DeKalb Canada Inc. p. 28-29  
Jacques Canada Inc. p. 2  
L'Association SeCan p. 17-19  
Pickseed  
Canada Inc. p. 7-30-43-44-50  
Semences  
Northrup King Ltée p. 22  
Semences Pride p. 49

### VOYAGE

- Voyages Constellation Ltée p. 31

# Chauffer... en récupérant l'air froid

**Une bonne régulation de la température a permis à des producteurs de baisser de moitié leur facture d'électricité.**

par Michel Fortier

**P**our obtenir de bonnes conditions de production, il faut bien ventiler. Or, pour bien ventiler la majorité de nos bâtiments, soit ceux qui sont dits chauds (vacheries, porcheries, poulaillers, étables à veaux, etc.), il est nécessaire d'avoir suffisamment de chaleur pour y maintenir une température uniforme et pour permettre des débits de

Michel Fortier est ingénieur au Bureau régional de Charny, MAPAQ.

ventilation suffisants pour assurer un taux d'humidité adéquat.

Par temps froid, la majorité de nos élevages présente naturellement un déficit dans la production de chaleur; on dit que le bilan de chaleur du bâtiment est négatif. Dans ces cas, la production de chaleur par les animaux est inférieure aux pertes de chaleur par les murs, le plafond et par la ventilation.

## Une bonne isolation

Comme on ne peut pas et qu'on ne doit pas arrêter le système de ventilation, il faut donc équilibrer le bilan de chaleur par une bonne isolation, l'abaissement de la température intérieure de quelques degrés, la récupération de chaleur et l'addition de chaleur artificielle. Aujourd'hui, une

bonne isolation est différente de ce qu'on entendait il y a quelques années. En effet, compte tenu des augmentations importantes des coûts de l'énergie, les recommandations d'isolation actuelles sont de 50 à 100 % supérieures à celles d'il y a quelques années.

Un bâtiment bien isolé réduit les besoins de chauffage artificiel coûteux et permet d'optimiser la ventilation et les conditions d'ambiance intérieure tout en améliorant le bien-être des animaux.

La fondation ou le «solage» de la bâtisse est souvent oublié. Il est très important que le mur de la fondation soit bien isolé, jusque dans le sol, c'est-à-dire à une profondeur minimale de 0,6 mètre (2 pieds). Un polystyrène bleu ou rose de 50 millimètres d'épaisseur (2 pouces) fixé à l'extérieur du mur de

## De plus en plus de producteurs de maïs obtiennent

### DK 403

Regardez autour de vous lorsque vous êtes à l'élevateur à grain cet automne.

Vous verrez que de plus en plus de producteurs de maïs obtiennent de plus gros voyages avec DK 403 de DeKalb.

DK 403 vous assure tout le rendement, la robustesse de tige exceptionnelle et la qualité de grain que vous vous attendez

d'un produit DeKalb. Avec une performance farouche sur laquelle vous pouvez compter. Communiquez avec votre vendeur DeKalb. Ou encore mieux, cherchez des yeux quelqu'un qui le cultive. Avec des voyages comme ça, ils sont faciles à repérer même dans une foule.

De plus gros voyages. C'est notre façon d'aller plus loin sur la voie du succès.



fondation et bien rehaussé est le plus souvent utilisé.

Les murs doivent aussi être très bien isolés. De la tôle extérieure fixée à des lattes de clouage, un papier coupe-vent Tyvek ou Typar, un carton fibre goudronné ou un polystyrène de 12,5 mm (1/2 pouce; cladmate), une laine minérale de 150 mm (6 pouces) entre les fermes de colombage, un coupe-vapeur et un contre-plaqué de finition intérieure de 10 mm d'épaisseur (3/8 pouce), seraient l'exemple d'une bonne isolation. Dans le cas où on veut utiliser de la tôle comme finition intérieure, un carton fibre ordinaire, des lattes de clouage et un coupe-vapeur doivent être installés avant la tôle.

Le polyuréthane peut aussi être utilisé. Comme ce produit est dangereux pour le feu et qu'il peut occasionner la pourriture de la structure, il est recommandé de le pulvériser sur une finition de tôle intérieure, une fois celle-ci installée, et ce, de l'extérieur. Un minimum de 75 millimètres (3 pouces) de polyuréthane doit être appliqué sur les murs.

Les plafonds constituent la plus grande surface qui cause des pertes de chaleur. Il importe donc qu'ils soient

très bien isolés. Un plafond bien isolé peut être constitué d'un contre-plaqué intérieur, d'un bon coupe-vapeur et de 250 à 300 millimètres (10 à 12 pouces) de laine minérale.

Si de la tôle est utilisée comme finition intérieure, un carton fibre ou un polystyrène de 12,5 mm (1/2 pouce; cladmate) doit être installé sur les fermes avant la tôle. Sans cette précaution, il se produira de la condensation et du givre vis-à-vis des fermes triangulaires du toit.

### L'abaissement de la température intérieure

Si du polyuréthane est utilisé, il faut en appliquer un minimum de 100 millimètres (4 pouces). Il doit être pulvérisé de l'entretoit sur la face extérieure de la tôle de finition du plafond, une fois celle-ci installée.

En plus de cette isolation, il faut prévenir les infiltrations d'air froid en hiver. Toutes les fissures doivent être obstruées adéquatement. Le tour des portes et des fenêtres doit être bien étanché, la sortie du convoyeur à fumier bien bouchée, etc.

Souvent, on veut maintenir à l'intérieur une température de confort pour les personnes qui y travaillent plutôt

que pour les animaux; c'est une erreur.

Les pertes de chaleur sont directement proportionnelles à la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur. Plus cette différence est grande, plus les pertes de chaleur sont élevées et plus grands sont les besoins de chauffage.

L'abaissement de quelques degrés de la température intérieure réduit les pertes de chaleur et aide à garder l'humidité relative plus basse. De plus, cela améliore la santé ou la production des animaux. Ainsi, dans une étable laitière, on peut maintenir sans problèmes une température de 10 °C au lieu de 15 et même 18 °C qu'on y retrouve souvent. Pour les pouponnières chaudes pour les veaux de remplacement, la température peut être abaissée à 12 ou 15 °C. Pour les porcheries, les parcs d'engraissement peuvent être gardés à 15 °C et les maternités à 20 °C au lieu de 22 à 24 °C. Quant aux étables à veaux de grain ou de lait, la température peut être abaissée à 15 °C pour les jeunes veaux, à 10 ou 12 °C pour les veaux de moyenne grosseur et à 8 ou 10 °C pour les plus gros veaux en phase de finition.

Une meilleure régulation de la température a permis à des producteurs

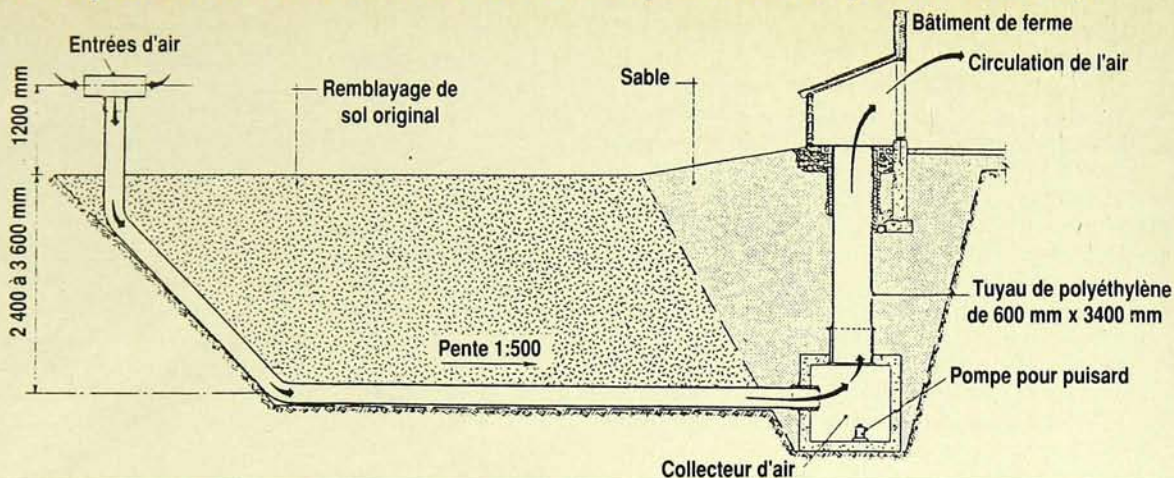
# Le plus gros voyages grâce à DeKalb.



DeKalb Canada Inc.



## Récupérateur de chaleur du sol expérimenté par le MAPAQ



L'appareil récupère la chaleur du sol l'hiver et refroidit l'air de ventilation l'été.

de veaux de réduire leur facture annuelle d'électricité (chauffage inclus) de 50 % sans problèmes.

### La récupération de chaleur

Par la récupération de chaleur, un producteur peut améliorer les conditions intérieures de son élevage, tout en diminuant ses frais de chauffage. Toutefois, il faut faire attention au choix du récupérateur de chaleur.

Il existe sur le marché plusieurs types

ou modèles de récupérateurs ou d'échangeurs de chaleur commerciaux. Beaucoup de ceux-ci ne sont pas adaptés aux conditions d'exploitation de nos bâtiments d'élevage. Théoriquement, ces échangeurs de chaleur ont des efficacités de 60, 65 et 70 % et même plus. Cependant, à cause de la présence de poussières et de gaz dans l'air et de la teneur en humidité élevée, l'efficacité descend à 30 et 40 % dans les bâtiments d'élevage. De plus, un mauvais entretien des échangeurs de chaleur, par le non-enlèvement de la poussière, peut faire baisser les taux d'efficacité jusqu'à 10 %.

Leur principe de fonctionnement consiste presque tout le temps à recirculer de l'air chaud évacué vers l'extérieur, autour de serpentins (tuyaux, conduites, caisson ajouré, etc.) par lesquels de l'air froid de l'extérieur voyage en sens inverse. Le contact de l'air chaud évacué avec les parois froides produit un échange de chaleur et, par conséquent, une élévation de température de l'air de ventilation qui entre dans le bâtiment.

Avant d'installer un tel équipement, tout producteur devrait consulter un ingénieur agricole indépendant pour établir le choix de l'échangeur et pour évaluer la rentabilité. Cette rentabilité est conditionnelle à l'entretien et à une utilisation minutieuse du récupérateur de chaleur.

### Récupérateur de chaleur du sol

Un système prometteur a été «testé» par plusieurs organismes, dont le MAPAQ et l'Université Laval. Il consiste à faire entrer l'air dans nos bâtiments par des tuyaux en polyéthylène enfouis dans le sol.

En hiver, l'air froid se réchauffe en circulant dans ces tuyaux, tandis qu'en été, l'air chaud se rafraîchit et produit un meilleur confort à l'intérieur du bâtiment.

On utilise un réseau de tuyaux de 200 à 300 millimètres (8 pouces à 1 pied) de diamètre enfouis de 2,5 à 4 mètres de profondeur (8 à 12 pieds). Il permet des économies de chauffage de l'ordre de 40 à 50 %, sans compter les effets bénéfiques sur les animaux dus au rafraîchissement par temps chaud.

Un essai réalisé à Saint-Bonaventure chez un producteur de veaux de grain a révélé que l'air se réchauffait en hiver d'environ 20 °C et qu'en été il se rafraîchissait de 20 à 25 °C, selon la température extérieure. En d'autres mots, la température de l'air que nous retrouvons après passage dans les tuyaux oscillait autour de 12 °C quelle que soit la température extérieure, aussi bien en hiver qu'en été.

Par temps très chaud l'été, dans les pièces où il n'y avait pas de récupérateur de chaleur du sol, la température s'y maintenait très haute et les veaux mangeaient peu. Par contre, à l'endroit où le récupérateur était installé, la température se maintenait beaucoup plus basse (26 °C alors qu'il faisait 37 °C à l'extérieur); les veaux mangeaient normalement et avaient une croissance normale.

Lors de l'installation des tuyaux, il faut s'assurer qu'ils soient bien étanches, en un seul bout, pour éviter les infiltrations d'eau. Il faut aussi choisir l'installation la moins coûteuse possible et la plus facile.

Si les trois moyens décrits précédemment pour conserver ou récupérer la chaleur ne suffisent à équilibrer les gains et les pertes, il faut alors ajouter du chauffage artificiel. Des radiateurs électriques ou au gaz propane sont le plus souvent utilisés. Dans le cas du gaz propane, il faut absolument que des cheminées d'évacuation des gaz soient installées pour éviter des problèmes de santé aux animaux. ■

# PICKSEED<sup>®</sup> 2606

Exceptionnel  
1991  
CHAMPIONS  
de Maïs Hybrides  
Nouveaux

2 500 à 2 700 U.T.

- Rendements exceptionnels - surpasse Pioneer lors d'essais
- Bonne résistance à la verse
- Séchage naturel rapide
- Égrenage rapide



## L'information: un intrant comme les autres

Chaque entreprise doit disposer d'un système bien établi  
pour évaluer l'impact de ses décisions.

par Louise Leblanc

**O**n dit souvent que les faillites d'entreprises sont directement attribuables à l'incompétence ou au manque d'expérience des dirigeants. Plus l'entreprise est petite, plus cette règle se confirme.

Les entreprises agricoles, en général, ne disposent ni de la marge de manoeuvre ni des ressources financières voulues pour neutraliser l'effet de mauvaises décisions. L'information est une nouvelle classe d'intrant agricole, tout aussi importante que les engrais ou les semences. C'est pourquoi le gestionnaire devra améliorer le système de surveillance de la situation financière de son entreprise.

Le travail ardu et les bonnes techniques de production ne sont plus les seuls facteurs de réussite. Ils seront toujours essentiels. Mais, l'aptitude à reconnaître le besoin d'information de même que la façon de la gérer et de l'évaluer sont tout aussi importantes.

Pour prospérer et faire face aux pratiques agricoles de plus en plus réglementées, le gestionnaire devra être autodidacte, il devra aussi tenir des dossiers complets et très à jour et il devra gérer davantage d'information. Plusieurs types d'information sont devenus importants pour pouvoir réussir en agriculture.

Premièrement, il y a l'information technique qui touche l'utilisation du matériel, des fournitures et de la régie de production du bétail et des cultures.

Deuxièmement, l'information commerciale qui concerne les marchés mondiaux, les structures de marché et les négociations commerciales. L'information commerciale permet de déterminer non seulement la combinaison de produits la plus rentable, mais également le meilleur moment pour la vendre. Cette information représente souvent la différence entre une bonne et une mauvaise année, en particulier lorsque le gestionnaire sait comment utiliser et interpréter cette information.

Enfin, l'information financière est un

Louise Leblanc, agronome, est directrice à la formation et à l'information aux Services agricoles de la Banque Royale du Canada.

PHOTO: HUGUETTE LEDUC



**La comptabilité permet de comparer résultats et prévisions**

type d'information important pour tous les gestionnaires. Il s'agit de l'évaluation et du contrôle des coûts de production, de la gestion des mouvements de trésorerie et du suivi de la situation financière.

À la base de ce système, le gestionnaire doit tenir une excellente comptabilité. Cette comptabilité devra lui permettre de prendre régulièrement le pouls de son entreprise et de prendre des décisions judicieuses. On peut dire qu'il s'agit d'une des opérations clés de la gestion. C'est souvent cette opération qui fait toute la différence entre l'entreprise prospère et celle qui se contente de survivre.

La comptabilité vous servira, entre autres, à surveiller vos besoins de crédit. Afin de vous éviter des problèmes ultérieurs, il faudra exercer une surveillance mensuelle des résultats de l'exploitation.

Votre système devra vous permettre de confronter à tous les mois vos résultats aux prévisions que vous avez préparées lors de l'établissement de vos besoins de crédit. Cette surveillance étroite vous permet de déceler les problèmes qui pourraient surgir, et ceci assez rapidement pour pouvoir y remédier à temps.

Vous pouvez déjà parier que l'année prochaine ne se déroulera pas exactement selon les prévisions que vous aurez planifiées. Sans doute y aura-t-il des changements de prix, des baisses ou des hausses de rendement, des aléas climatiques et toutes sortes d'autres imprévus indépendants de votre volonté.

Ces contretemps ne sont pas nécessairement désastreux. Pour tirer le meilleur parti possible de la situation, cependant, vous devrez modifier régulièrement votre planification, et ce, en fonction de l'évolution réelle de vos revenus. Vous pourriez devoir réorganiser votre dette, prolonger les délais de remboursement, prévoir de nouveaux emprunts. Il vous faudra peut-être réviser vos projets d'achats d'équipement ou de machinerie, retarder un projet particulier ou revoir votre programme d'expansion.

La surveillance continue de vos revenus et dépenses, en fonction de votre planification et de vos besoins de crédit, ne résout pas le problème, mais elle vous donne la possibilité de réagir rapidement pour le résoudre. Le suivi mensuel permet de minimiser les conséquences de ces problèmes. Vous n'attendez donc pas à la fin de l'année, lorsque votre banquier vous demande d'expliquer les différences entre vos résultats financiers et votre planification, pour réagir et trouver des solutions.

La surveillance mensuelle de l'évolution de votre situation financière vous permettra d'avoir «votre entreprise bien en main», de mieux comprendre l'impact des contretemps qui surviendront, bref, d'en être le gestionnaire responsable et d'être conscient de la situation. ■



**ACTON**

(514) 546-3207  
Les Équipements Acton (1986) Inc.

**ALMA**

(418) 662-6511  
Les Équipements Gagnon & Morin Inc.

**AMQUI**

(418) 629-2521  
Garage Thériault & Couture Inc.

**COATICOOK**

(819) 849-4465 (819) 849-2151  
(819) 849-4646 (819) 849-3823  
Service Agricole Omer Madore Inc.

**COURCELLES**

(418) 483-5321  
Benoît Rouillard Inc.

**DESCHAMBAULT**

(418) 286-6628  
Machineries L.S. Inc.

**GRANBY**

(514) 378-9891  
R. Viens Équipement Inc.

**LA BARRE**

(819) 333-2481  
Donia Trudel Inc.

**LAURIER STATION**

(418) 728-4534  
Les Entreprises Michel Girouard Inc.

**LÉVIS**

(418) 837-3686  
Benoît Bilodeau Inc.

**LOUISEVILLE**

(819) 228-9494  
Machineries Patrice Ltée

**MARIEVILLE**

(514) 460-4441  
1-800-363-9379  
Ostiguy Équipements Inc.

**MONT-JOLI**

(418) 775-3500  
Garage Paul-Émile Antclif Ltée

**MATANÉ**

(418) 562-0823  
E. Desjardins & Fils Inc.

**MONTMAGNY**

(418) 248-0955  
Bossé & Frère Enr.

**NAPIERVILLE**

(514) 245-7990  
Équipements Prairie Inc.

**PRINCEVILLE**

(819) 364-5664  
André Rioux Inc.

**RIVIÈRE DU LOUP**

(418) 862-7273  
Tardif & Frère Inc.

**SABREVOIS**

(418) 346-6663  
Équipements Guillet Inc.

**ST-CYPRIEN**

(418) 963-2647  
Garage Alcide Ouellet & Fils Inc.

**ST-DENIS RIV. RICHELIEU**

(514) 787-2812  
Garage Bonin Ltée

**ST-FÉLICIEN**

(418) 679-1751  
Équipement M. Potvin Inc.

**ST-GUILLAUME**

**STE-BRIGITTE**  
(819) 396-2185  
(819) 336-4922  
Machinerie C. & H. Inc.  
Machinerie Ste-Brigitte Inc.

**ST-HERMAS**

(514) 258-2448  
J. René Lafond Inc.

**ST-ROCH L'ACHIGAN**

(514) 588-2055  
A. Henri & Fils Inc.

**ST-THOMAS DE JOLIETTE**

(514) 756-6565  
Équipements G. Gagnon Inc.

**STE-ANNE DES PLAINES**

(514) 478-2588  
Les Équipements Yvon Rivard Inc.

**ST-ANDRÉ DE KAMOURASKA**

(418) 493-2060  
Garage N. Thiboutot Inc.

**ST-GERVAIS**

(418) 887-3327  
F. Goulet & Fils Inc.

**ST-GEORGES OUEST**

(418) 228-3622  
Aurélien Lessard Inc.

**STE-MARIE DE BEAUCE**

(418) 387-2377  
Faucher & Faucher Inc.

**STE-JUSTINE DE NEWTON**

(514) 764-3333  
R. Brisebois & Fils Ltée

**ST-ANDRÉ AVELLIN**

(819) 983-2016  
Garage André Parisien Inc.

**VARENNES**

(514) 652-2552/3604  
René Riendeau (1986) Inc.

**WARWICK**

(819) 358-2217  
Champoux Machineries Inc.

# Quelle est la meilleure raison d'acheter un tracteur M-F de 100 hp et plus?



*Le concessionnaire M-F nous a donné le meilleur ensemble de valeurs d'équipement, financement M-F et appui après-vente.*



*La cabine Silent-Revolution a vraiment tout: grande portes jumelées, grande visibilité et confort incroyables.*



*Le moteur Quadram Perkins de série 1000 de mon M-F 3660 est le plus doux et le plus silencieux que j'ai vu ou entendu.*



*A notre ferme, le temps est précieux. Voilà pourquoi nous apprécions la rapidité et la facilité de l'entretien et de la maintenance.*

Il existe probablement autant de raisons qu'il existe de propriétaires de tracteurs des séries M-F 3100 et 3600.

Certains veulent le maximum de puissance et d'efficacité à la barre de traction, le point où ça compte vraiment.

D'autres veulent la cabine la plus silencieuse qui soit, sans sacrifier l'espace et la visibilité.

Il en est pour qui la facilité d'entretien et de maintenance est l'atout primordial. D'autres sont conquis par les caractéristiques novatrices de performance.

Néanmoins, la meilleure raison de choisir un M-F est encore ce qu'il peut faire pour VOUS.

C'est pourquoi vous devez demander une démonstration au concessionnaire local M-F. Vous jugerez alors par vous-même si c'est un Massey-Ferguson de la série 3100 ou de la série 3600 qui est le choix logique pour vous.

**CELUI QU'IL FAUT VOIR**



**MASSEY-FERGUSON**

CARACTÉRISTIQUES	M-F 3120	M-F 3140	M-F 3660	M-F 3680
Moteur				
hp à la PDF*	100	115	140	160
Cylindrée (po <sup>3</sup> )	365	365	365	452
Aspiration	naturelle	turbo	turbo	turbo
Vitesses	32	16	16	16
Roues motrices	2 ou 4	2 ou 4	2 ou 4	2 ou 4

\* Puissance à la PDF estimée par le constructeur.

# Avec la TPS, les rapports mensuels seront plus avantageux

Plus souvent on produira de demandes de remboursement, moins la TPS coûtera cher.

par Robert Longtin

**A**vec la TPS, les agriculteurs seront la plupart du temps en position de remboursement. Ceci vient du fait que la plupart des produits qu'ils vendent sont détaxés; ils n'ont donc pas à percevoir la TPS sur ceux-ci, mais peuvent récupérer toute la taxe qu'ils paieront, par exemple sur les matériaux d'entretien, l'électricité, les honoraires professionnels, etc.

Ils pourraient, à la limite, payer régulièrement la TPS qu'ils perçoivent sur leurs ventes taxables (par exemple: les travaux à forfait), mais ne réclamer leurs crédits qu'à tous les quatre ans. Cela les amènerait cependant à perdre les intérêts de la taxe pendant tout ce temps. N'oublions pas qu'à compter de 1992, avec la réforme de la taxe de vente du Québec, c'est 14,5% de taxe qu'ils se trouveraient ainsi à assumer.

Il est donc prudent, pour un bon administrateur, de produire plutôt de façon régulière ses rapports sur la TPS. Deux éléments détermineront si ceux-ci devraient être produits trimestriellement ou mensuellement: la mise en place d'un système comptable efficace à ce sujet (nous y reviendrons plus loin) et le coût du crédit.

Prenons l'exemple, théorique, d'un agriculteur qui aurait fait un achat de 100 000 dollars le 15 janvier. Il paie son fournisseur (100 000 \$ + 7000 \$) un mois plus tard, soit le 15 février. S'il a choisi de produire ses déclarations de TPS à tous les trois mois, il ne réclamera de remboursement que le 31 mars, à la fin du premier trimestre. Le gouvernement le rembourse trente jours plus tard. Il aura donc été remboursé 75

jours après avoir payé la taxe. À un taux d'intérêt de 14%, ces 75 jours lui auront coûté 200 dollars (7000 x 14% x 75/365). S'il avait opté pour des remboursements mensuels, il n'aurait payé que 40 dollars (7000 x 14% x 15/365).

En faisant le même genre de calcul pour un agriculteur qui fait des achats de 300 000 dollars répartis tout au long de l'année, on arrive à des frais d'intérêt annuels de 604 dollars, si les rapports sont faits trimestriellement. Avec des rapports mensuels, les coûts ne seraient que de 362 dollars.

Chacun peut reprendre ces données en regard de ses achats taxables à lui et se poser la question suivante: l'économie des frais de crédit sera-t-elle compensée par le fardeau administratif accru?

## Systèmes comptables

Dans un autre article, nous affirmions que «votre système comptable devra vous permettre de remettre toute la TPS perçue sur vos ventes et de récupérer toute la TPS payée sur vos achats». Dès lors, quelles sont les modifications à apporter à vos systèmes comptables? Il faut distinguer entre un système comptable basé sur la comptabilité de caisse et un système basé sur la comptabilité d'exercice.

## Comptabilité d'exercice

Les principes de base de la comptabilité d'exercice sont les suivants: les revenus sont comptabilisés au moment où ils sont gagnés indépendamment de la date où l'argent est encaissé; les dépenses sont comptabilisées au moment où elles sont engagées indépendamment de la date où l'argent est déboursé.

Dans ce cas, votre système comptable aura besoin d'une colonne «TPS à remettre» au crédit dans votre journal des ventes ou votre caisse-entrées et d'une colonne «TPS à recevoir» au débit dans votre journal des achats ou votre caisse-sorties. De plus, votre grand livre général devra comporter deux nouveaux comptes correspondants: «TPS à

remettre» et «TPS à recevoir» dans la section de l'actif (puisque les agriculteurs devraient toujours être dans une situation où ils auront de la TPS à recevoir).

Les principes d'application de la TPS sont basés sur un système de comptabilité d'exercice.

## Comptabilité de caisse

En comptabilité de caisse, les revenus sont comptabilisés au moment où l'argent est encaissé et les dépenses au moment où l'argent est déboursé.

Vous n'aurez besoin que de deux comptes nouveaux si vous utilisez un système de comptabilité de caisse: une colonne «TPS à remettre» dans votre caisse-entrées et une colonne «TPS à recevoir» dans votre caisse-sorties. Le total de ces colonnes devra quand même servir pour balancer vos entrées et sorties de la période.

Les totaux de ces colonnes serviront, de plus, à produire vos déclarations de TPS. Au moment où le Trésor fédéral vous remboursera, ce sera une rentrée «diverse» pour la période où vous encaisserez le chèque. Cette rentrée viendra, en fait, annuler la dépense de la période précédente.

En comptabilité de caisse, il faudra faire attention cependant aux règles de la TPS qui portent sur le moment d'imposition du revenu: c'est la date de la facture qui fait foi du moment où la taxe doit être remise, indépendamment de la date où le montant facturé est encaissé. Par exemple, des travaux à forfait sont exécutés le 25 janvier et facturés le 15 février. Votre client vous paie le 15 juin. La TPS doit être remise malgré tout le 30 avril (un mois après la fin du trimestre). En comptabilité d'exercice, la facture aurait été enregistrée le 15 février, même si non payée, ce qui aurait simplifié l'administration de la TPS.

Que vous fonctionniez avec un système de comptabilité de caisse ou d'exercice, vous devrez porter une attention particulière à la TPS afférente à des frais déduits dans vos revenus. ■

## TPS: il faut modifier votre comptabilité

par Robert Longtin

Cet article est le dernier d'une série de trois, rédigés pour donner aux agriculteurs l'occasion de s'assurer qu'ils n'ont pas oublié d'éléments importants dans leur préparation à l'entrée en vigueur de la TPS.

### Comptabilité

Votre système comptable devra vous permettre de remettre toute la TPS perçue sur vos ventes, et de récupérer toute la TPS payée sur vos achats.

- Avez-vous déterminé quelles modifications devraient être apportées à votre système comptable? Avez-vous contacté une personne-ressource qui vous aidera à le faire?

### Factures

À compter de 1991, vos factures de plus de 30 \$ (ou tout autre document d'un acheteur de vos produits qui établit votre revenu) devront mentionner les articles qui sont visés par la TPS, le total de la TPS facturée ou une déclaration indiquant que les prix comprennent la TPS. Votre numéro d'inscription aux fins de taxation sur les produits et services devra également apparaître sur ce document.

- Avez-vous vérifié si vos factures sont conformes aux exigences réglementaires? Vous êtes-vous assuré que les acheteurs de vos produits qui vous fournissent des documents respectent aussi les exigences réglementaires?

### Ventes de terres agricoles

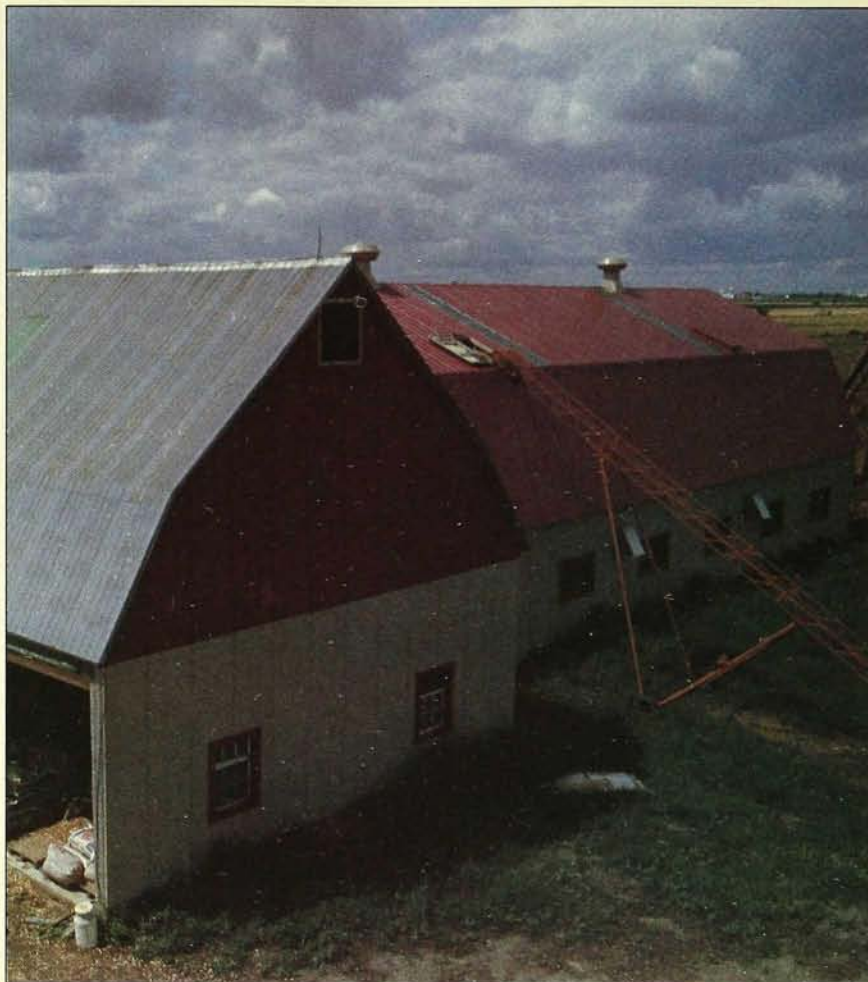
- Savez-vous que la vente d'une terre agricole à un enfant ou un ex-conjoint n'est pas soumise à la TPS, si cette terre était utilisée dans le cadre d'une entreprise agricole et que l'acquéreur ou une personne qui lui est liée n'en fait qu'une utilisation personnelle?

### Ventes d'entreprises agricoles

- Savez-vous que si vous vendez toute votre entreprise agricole, la TPS ne s'appliquera pas si toutes les parties concernées donnent leur accord? Une formule est cependant prescrite. ■

Robert Longtin, C.A., M. Fisc. travaille chez Samson Bélair/Deloitte & Touche.

## Que faire lors d'un sinistre?



L'assureur doit donner son autorisation avant d'entreprendre quelque travail que ce soit.

### Il faut bien préciser les clauses du contrat avant de réclamer quoi que ce soit.

par Pierre Desrosiers et Sylvain Dufour

**V**ous êtes au volant de votre tout nouveau tracteur, en train de faucher votre dernier champ de foin. Vous êtes fier de vos 2500 balles de foin qui sont dans le fenil. Tout à coup, vous apercevez une fumée qui sort de l'étable... Dix heures plus tard, vingt ans d'énergie investie dans l'amélioration

Pierre Desrosiers et Sylvain Dufour sont agronomes et conseillers en gestion agricole aux SGA Vaudreuil-Soulanges-Beauharnois et Basses Laurentides.

de votre entreprise se sont envolés en fumée.

Que faire quand un tel événement malheureux survient? Comment bien préparer son dossier pour l'assureur?

Tout d'abord, il est fort probable que, dès les premières heures de l'incendie, vous receviez la visite des policiers. Ceux-ci doivent recueillir le témoignage d'une personne qui était sur les lieux au début de l'incendie, question de voir s'il ne pourrait pas s'agir d'un acte criminel. Il est préférable que ce soit cette même personne qui, plus tard, s'adressera à l'assureur pour lui décrire les événements et leur déroulement. Il faut en effet éviter de donner deux versions différentes de ce qui s'est passé. D'éventuelles con-

## Différentes hypothèses de la règle proportionnelle

Règle proportionnelle	80%		100%	
	\$	\$	\$	\$
Valeur réelle	150 000	150 000	150 000	150 000
Montant minimum d'assurance requis	120 000	120 000	150 000	150 000
Montant d'assurance réel	100 000	120 000	100 000	120 000
Fraction remboursable pour sinistres partiels	100 000	120 000	100 000	120 000
	120 000	120 000	150 000	150 000
	83%	100%	67%	80%
Pertes subies	50 000	50 000	50 000	50 000
Montant reçu	41 666	50 000	33 333	40 000

traditions risqueraient d'empêcher que s'établisse le climat de confiance si important dans un tel cas.

Deuxièmement, mis à part le courtier qu'il faut avertir le plus tôt possible, vous devez aussi aviser ceux qui offrent des services (électricité, téléphone, gaz, prêteurs).

Troisièmement, il faut toujours attendre une autorisation de l'assureur, de préférence écrite, avant de commencer quelque travail que ce soit, par exemple le déblaiement des ruines.

Quatrièmement, avant de rédiger la liste des pertes, il faut prendre le temps, avec votre «ajusteur», de préciser les modalités de votre contrat. Vous devez bien connaître le fonctionnement de votre compagnie d'assurances à l'égard des avances de fonds et des paiements, de même que son interprétation des clauses. Cette étape est parfois difficile, mais pourra éviter des malentendus coûteux.

### L'inventaire des pertes

Une fois que les questions d'interprétation de la police d'assurance sont éclaircies, il faut faire l'inventaire des pertes en fonction des mêmes catégories que celles de la police, soit: bâtiments d'habitation, bâtiments de ferme, équipement et machinerie, animaux, produits de ferme, perte d'exploitation, dépenses supplémentaires, perte de bénéfice et responsabilité civile. À peu de choses près, tous les assureurs utilisent les mêmes catégories.

Lorsque l'inventaire des pertes est complété, vous devez patienter. L'évaluation des pertes ne se fait pas en quelques jours. De plus, il est loin d'être à votre avantage de donner immédiatement une valeur à vos pertes. Beaucoup de facteurs influencent le prix d'un bien et il faut prendre le temps de

faire une réclamation juste pour obtenir un règlement satisfaisant. Mais comment?

Par exemple, il est bien important de comprendre la différence entre une perte partielle et une perte totale. Dans le cas d'une perte totale, si une grange-étable de 150 000 dollars n'est assurée que pour 100 000 dollars, l'assureur ne versera que 100 000 dollars. Cependant, on oublie souvent qu'en cas de perte partielle, l'assuré serait pénalisé en vertu de ce que l'on appelle «la règle proportionnelle».

Cette règle exige que tout bien agricole soit assuré à au moins 80 % de sa valeur réelle. Si ce n'est pas le cas, seule une fraction des pertes causées par un sinistre partiel sera remboursée. Il existe toutefois des polices d'assurance dont la règle proportionnelle est plus élevée. Le tableau, qui reprend l'exemple décrit plus haut, montre les pénalités encourues par ceux qui s'assurent pour moins que le minimum requis. Il est clair que, pour les sinistres partiels, une règle proportionnelle à 100 % est moins avantageuse qu'une règle à 80 %. Elle oblige, en fait, à s'assurer pour un montant beaucoup plus élevé si on veut obtenir la même couverture.

Ainsi, dans notre exemple, si un incendie cause des dommages de 50 000 dollars, l'assuré dont la règle est à 80 % recevra le plein montant s'il est assuré pour 120 000 dollars. Par contre, avec une règle de 100 %, il ne recevrait que 40 000 dollars.

### Continuité de l'entreprise

Après que l'inventaire et l'évaluation des pertes sont complétés, il faut penser à des hypothèses pour la continuité de l'entreprise. Cet aspect du dossier est tout aussi important que le précédent. Il

s'agit de prendre le temps pour évaluer différentes possibilités (plus gros, plus petit, autres productions, etc.), en établir les forces et les faiblesses, la capacité de remboursement et le financement supplémentaire s'il y a lieu. Nous vous encourageons à faire plusieurs visites pour voir diverses installations. Il devient alors important de contrôler la faisabilité des scénarios retenus avec les prêteurs et surtout d'obtenir l'interprétation de l'assureur pour les clauses de valeur à neuf si on ne reconstruit pas exactement comme avant (ancienne grange reconstruite en remise à machinerie).

### Gestion financière

Dans un premier temps, il faut faire la différence entre une avance de fonds et un règlement. Les deux sont des chèques conjoints (faits à vous et à votre prêteur) pour un montant déterminé en fonction du volume de prêts. Cependant, l'avance de fonds est un débours provisoire qui ne se rattache pas à l'interprétation de la police. Un règlement constitue un débours final, qui, une fois accepté, limite beaucoup les possibilités de négocier l'interprétation.

Il faudra donc se méfier des règlements trop rapides afin d'obtenir de l'argent; il convient plutôt d'exiger des avances de fonds et éviter de faire des compromis désavantageux sur le règlement. Avant d'accepter un règlement, il faut que la bonne foi ait été mutuelle et que les deux parties s'entendent sur l'interprétation des clauses.

Au niveau des prêteurs, il faut les tenir au courant des projets et s'attendre à une analyse identique à celle d'un nouveau prêt s'il s'agit d'une orientation ou d'une structure différente. Pour ce qui est des fournisseurs, négociez des conditions de paiement lors des soumissions. Les gros volumes vous donnent un pouvoir d'achat non négligeable. Si c'est possible, lorsqu'un fournisseur est retenu, officialisez le contrat par une offre ferme, tout en vous souciant des escomptes qui doivent vous profiter.

Comme nous l'avons montré précédemment, la perte des biens qui composent votre exploitation agricole, et plus encore de votre patrimoine familial, serait un événement traumatisant et exigeant pour vous. Cependant, il serait quand même possible de recommencer la production quatre à cinq mois plus tard, si vous prenez le temps de bien planifier une couverture adéquate avant le sinistre et si vous favorisez une planification ordonnée et appropriée de la reconstruction de l'entreprise. ■

Le secteur agricole est en pleine évolution. Les ordinateurs remplacent le papier et les crayons. L'agriculteur moderne doit maintenant calculer le coût des fonds en plus du prix du bétail et du grain.

Votre centre bancaire CIBC évolue lui aussi afin de vous faire bénéficier pleinement de son expérience. Vous pouvez tirer avantage, entre autres, de notre vaste gamme d'instruments de dépôt. Grâce au compte d'épargne à intérêt quotidien, au

compte Investissement\*, ou encore à des certificats de placement garantis\*, nous pouvons répondre à vos besoins en matière d'accroissement de capital et de liquidités de façon à transformer vos projets en réalités.

Nous évoluons parce que vous évoluez. Nous exerçons notre activité afin d'assurer l'essor de la vôtre.

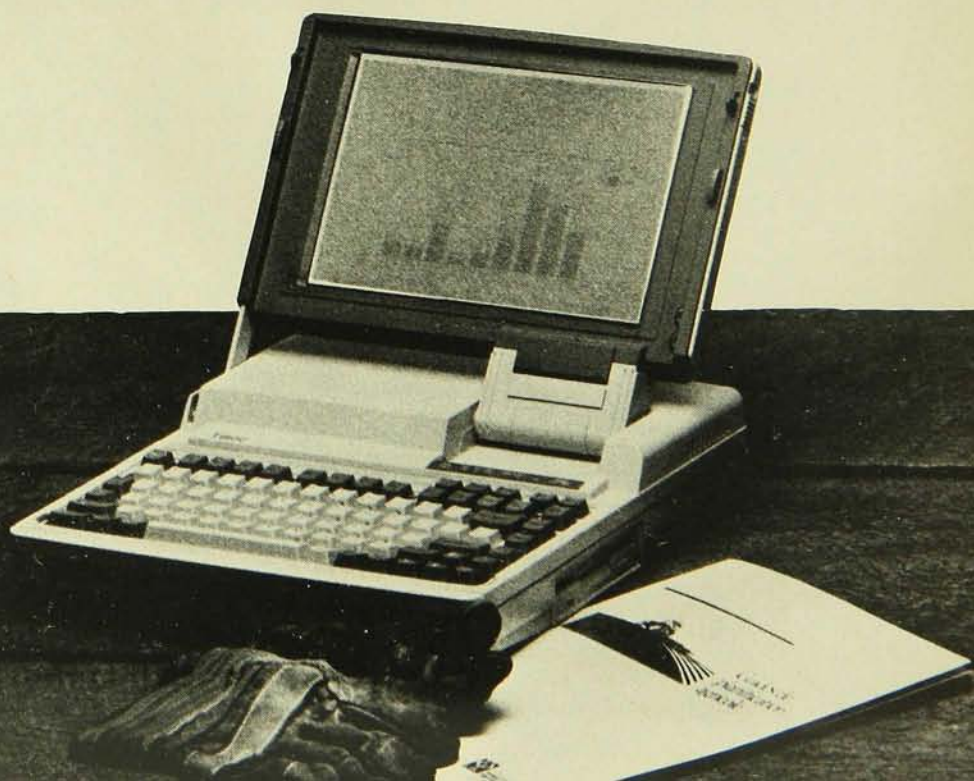
\*Offerts par La Société d'Hypothèques CIBC et garantis de façon inconditionnelle par la Banque Canadienne Impériale de Commerce.

*On y met du coeur  
en plus.*



**FINANCEMENT  
AU SECTEUR  
AGRICOLE**

# Votre exploitation diffère de la nôtre mais nos outils sont semblables.



# Une expérience malheureuse

**Les Lacasse n'ont été indemnisés que deux ans et demi après l'incendie de leur porcherie, juste avant leur procès...**

par Aubert Tremblay

**Q**uand, le 23 mars 1988, les Lacasse de Saint-Gervais ont vu leur porcherie s'envoler en fumée, ce n'était pas la première fois: leur ferme avait déjà brûlé en 1976. Ils savaient ce qu'ils avaient à faire, ce qui leur a permis de sauver leurs 500 porcs, presque tous pur sang. Mais leur expérience ne les a pas empêchés de s'embourber pendant deux ans et demi dans des procédures compliquées et douloureuses. Leur compagnie d'assurances refusait de payer le montant qu'ils réclamaient.

«Le lendemain de l'incendie, tu te demandes si tu vas refaire un autre élevage. Moi je ne voulais pas, mais Bertrand m'a dit que c'était lui enlever ses buts dans la vie», dit Céline en désignant son mari. Le nouveau départ a été dur. «Tous les soirs on se demandait si on n'allait pas faire faillite le lendemain.»

## Pur-sang + fumée = commercial

Finalement, en septembre dernier, les Lacasse ont reçu un montant presque égal à celui qu'ils avaient réclamé et s'en estiment satisfaits. C'était quelques jours à peine avant qu'ils ne comparaissent en cour contre leur assureur... Ils se sont bien relevés de l'épreuve. Leur nouveau troupeau pur sang gagne maintenant des prix, comme le concours de carcasse en 1989, et leur entreprise, la Ferme du Berceau, a acquis une enviable notoriété.

Mais les Lacasse n'en ont pas moins perdu l'équivalent de deux années d'intérêt sur la somme qui leur était due. Sans compter les frais d'avocat, le stress et toute la prudence dont ils ont dû faire preuve pour monter un nouveau cheptel à crédit... comme des débutants!

Tout ça parce qu'ils ne se sont pas entendus avec la Laurentienne, leur compagnie d'assurances, sur la définition



Céline et Bertrand Lacasse ont vu leur porcherie flamber deux fois, ce qui ne les a pas empêchés de gagner le concours de carcasse au Congrès du porc de 1989.

d'un porc pur sang...

Pour les Lacasse, un porc pur sang enfumé n'est plus un porc pur sang, parce qu'il ne peut plus être utilisé comme reproducteur: sa croissance est ralentie. La fumée, le froid, la chaleur et le transport risquent d'entraîner des problèmes sanitaires. S'il s'agit d'une truie, ce n'est pas mieux: elle risque d'avorter, de mettre bas des demi-portées...

Déjà, en 1976, après leur premier incendie, les Lacasse avaient pu constater l'effet de la fumée sur les truies. Cette fois-là, affirment-ils, elles avaient passé moins d'une heure dans la fumée, ce qui a suffi pour les rendre incapables d'avoir des portées normales. Avortements et mort-nés se sont succédé au point qu'il a fallu les abattre toutes.

Plus tard, lors du feu de 1988, les 118 truies des Lacasse ont été beaucoup plus traumatisées: elles sont restées dans la fumée près de cinq heures, massées le long des murs de la porcherie, à regarder

le plafond s'écrouler au centre... Les Lacasse n'ont donc pas hésité à les condamner tout de suite le lendemain.

Mais la compagnie d'assurances a rechigné: il aurait fallu d'abord consulter un vétérinaire. «M. Lacasse contrevenait aux conditions générales du contrat», affirme un communiqué émis par la Laurentienne. Mais, «l'assureur lui a accordé le bénéfice du doute et a offert de l'indemniser pour la perte subie sur ces 244 animaux...». Les Lacasse allèguent que, dans leur police, il n'y avait aucune clause spécifiant qu'on doive faire venir un vétérinaire. Ils n'y ont donc pas pensé.

Ce que la compagnie n'a pas digéré, par contre, c'est que les Lacasse aient fait abattre aussi d'autres porcs pur sang (ceux qui pesaient moins de 150 livres lors du feu), plus tard, alors qu'ils étaient encore en bonne santé. Elle ne voulait pas payer pour ceux-là. Les Lacasse, eux, voulaient évidemment être indemnisés pour tout leur troupeau.

Cultivez  
votre sens  
des affaires...

...avec  
un prêt  
en deuxième  
hypothèque!

Votre entreprise agricole est  
en pleine croissance et  
vous recherchez  
un financement complémentaire  
à des conditions intéressantes?

**L'hypothèque agricole  
de deuxième rang  
vous est offerte  
à un taux d'intérêt  
très avantageux,  
soit celui d'une hypothèque  
de premier rang  
de la Banque Nationale!**

Passez nous voir  
pour plus de renseignements.

 **BANQUE  
NATIONALE**  
Notre banque nationale

## Vos représentants d'abonnement



**Denise H. Paré**  
responsable de secteur



**Céline Vincent-Label**



**Suzanne Langevin**



**Noël Rose**

**et Georgette Trudel-Veillet**

Nos représentants sont à votre service. Si vous êtes agriculteur(trice), assurez-vous qu'ils notent les informations reliées à votre production afin que vous receviez s'il y a lieu les suppléments LE LAIT, LE PORC, AVICULTURE '90.

Pour toute information, communiquez sans frais avec notre service à la clientèle:

**1-800-361-3877**

D'après le vétérinaire qui les a examinés, ces porcs avaient eu une croissance sensiblement plus lente que la normale.

En fait, les Lacasse les avaient vendus à une meunerie qui, elle, les a expédiés à l'abattoir quand ils avaient atteint leur poids d'abattage. Le procédé avait même été recommandé par le vétérinaire que la Laurentienne avait dépêché sur les lieux! Il avait constaté qu'étant donné l'état de la porcherie dans laquelle ils avaient été amenés (un bâtiment pour porcs commerciaux), ces porcs ne pouvaient plus être utilisés comme reproducteurs. D'autant plus que leur indice de classement (MAPAQ) avait été affecté. Il fallait donc, dorénavant, à son avis, les considérer comme des porcs commerciaux ordinaires. C'est ce que la meunerie a fait.

«Mais on dirait que la compagnie d'assurances ne voit pas la différence entre un porc pur sang et un porc commercial», déplore Céline Lacasse avec une pointe d'amertume.

### Attention aux clauses!

Les Lacasse pensaient bien pourtant qu'en signant avec la Laurentienne ils n'auraient aucun problème, puisque la police contient une clause prévoyant la mort des animaux «résultant ou rendue nécessaire» par un sinistre. Ils se sont malheureusement rendu compte qu'une telle clause ne garantit pas contre les divergences d'interprétation. Il faut toujours préciser quelles sont les conditions qui, pour l'assureur, rendent la mort nécessaire...

Il faut, à plus forte raison, bien s'assurer que la police que l'on signe comprend un «avenant» (une annexe, en quelque sorte) qui parle des dommages dus à la fumée. Les contrats «standards» n'en contiennent pas nécessairement, il faut souvent le demander. Et les courtiers ne prennent pas tous le temps d'en discuter. En 1976, lors de leur premier incendie, les Lacasse n'étaient pas couverts contre ces dégâts. Leur police d'alors, de la Mutuelle, ne contenait pas d'avenant sur le sujet. Aujourd'hui, pourtant, la Promutuel offre une annexe à sa police couvrant les effets de la fumée, mais elle ne fait pas automatiquement partie du contrat.

Les Lacasse ne se feront plus prendre au jeu. Ils ont aussi appris qu'il ne faut absolument pas lésiner sur les preuves et en accumuler le plus possible. «Je conseille aux gens de tout filmer, ou de prendre beaucoup de photos», dit Bertrand Lacasse.

Il faut aussi ne pas se gêner pour aviser sa compagnie de tout ce qui se passe. «L'expert en sinistres ne voulait

## De la prévention...

Si l'on voulait faire une chronique des incendies de ferme, on ne manquerait pas de matériel... Au Québec, à chaque jour, un incendie de ferme se déclare. À chaque mois, deux millions de dollars s'évanouissent ainsi en fumée, des dollars gagnés à la sueur de fronts d'agriculteurs. Même les vies s'envolent sur les bûchers des fermes: un agriculteur meurt chaque année dans un incendie!

C'est du moins les statistiques avancées par la compagnie d'assurances La Laurentienne dans un petit dépliant sur la prévention.

La Laurentienne et la Promutuel ont chacune publié dernièrement un document d'information sur la prévention des sinistres et des accidents.

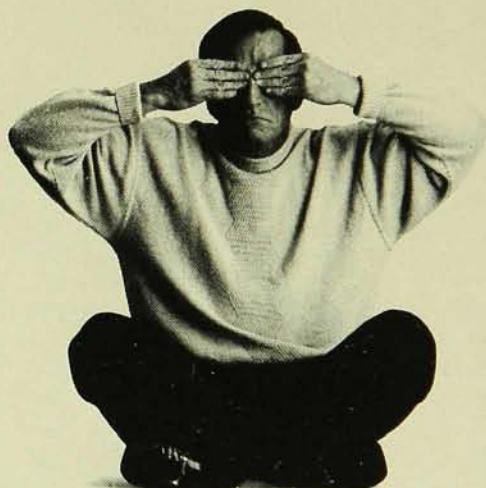
Dans le cas de la Laurentienne, il s'agit d'un vidéo donnant dix façons d'éviter un incendie: boîtes électriques propres, fils et moteurs en bon état, entrées non surchargées, ampoules couvertes, etc. Il est intitulé «Les dix commandements du prévoyant».

La Promutuel a choisi, elle, de ne pas se limiter à la prévention des sinistres mais de s'attaquer aussi au problème des accidents. Elle vient de publier un petit document comprenant cinq fiches abordant les thèmes la responsabilité civile, les séchoirs à foin, le matériel de prévention, les matériaux combustibles et l'électricité. (A.T.)

pas que je refasse l'intérieur des murs, dit Bertrand Lacasse, parce qu'il avait vu que la laine minérale n'était pas mouillée. Mais il n'avait regardé qu'en haut des murs. Quand j'ai défait un mur et que j'ai constaté que la laine était bien trempée, j'ai fait venir mon courtier pour la lui montrer.» C'est grâce à ce genre de précaution que les Lacasse ont pu être assez indemnisés pour pouvoir rebâtir leur porcherie... eux-mêmes bien entendu. «Si on avait tout fait faire par un entrepreneur, on aurait manqué d'argent», affirment-ils.

Enfin, il ne faut pas uniquement se fier à son courtier, semble-t-il. Celui des Lacasse, qui était arrivé tôt sur les lieux de l'incendie, ne les aurait pas avisés qu'ils devaient consulter un vétérinaire avant d'envoyer leurs animaux à l'abattoir, avec les résultats que l'on sait... ■

# Non, vous n'avez pas encore tout vu.



## Nous vous avons réservé nos meilleurs placements.

C'est bien connu, les agriculteurs de chez nous ont toujours été à leur affaire tant au plan professionnel que personnel. C'est pourquoi la Banque Royale vous offre des outils de dépôt fiables qui rencontrent vos moindres exigences.

### La souplesse... avec le **Placement Royal®\***

- authentique compte d'épargne personnel
- accès à votre argent en tout temps
- aucun montant limite (intérêt à compter d'un solde minimum de \$5,000)
- porte la garantie inconditionnelle de La Banque Royale du Canada

### Le choix du terme... avec les **Certificats de Placement\***

- choix du terme: 1, 2, 3, 4 ou 5 ans
- rapportent des intérêts à taux fixe
- aucun montant limite (dépôt minimum de \$500)
- portent la garantie inconditionnelle de La Banque Royale du Canada

### L'économie d'impôt... avec le **Régime Enregistré d'Épargne-Retraite**

- l'intérêt est également exempt d'impôt
- vaste choix d'options dont: dépôts à terme de retraite avec ou sans privilège de retrait

Évidemment, tous ces placements sûrs et rentables offrent des taux d'intérêt très avantageux, mais comme vous le voyez, ils ont encore plus à offrir. Venez parler «placements sûrs» avec nos spécialistes; passez dès aujourd'hui à l'une de nos succursales ou téléphonez-nous au 1-800-363-3967.



## BANQUE ROYALE

\*Offerts par la Société d'hypothèques de la Banque Royale  
\*Marque déposée de La Banque Royale du Canada

*Leader bancaire en services agricoles au pays*

# Des changements en faveur des agriculteurs

**Ottawa est à corriger quelques failles de la loi fiscale. Pour ceux qui vendent du quota, l'impôt pourrait bien diminuer.**

par Jude Leblanc

Le ministre fédéral des Finances, Michael H. Wilson, a présenté, en juillet dernier, un avant-projet de modifications de la Loi de l'impôt sur le revenu. Un tel avant-projet de loi lui permet d'éviter des risques d'erreur, puisque les fiscalistes ont la chance de l'analyser.

Parmi les modifications proposées, une correction en faveur des biens en immobilisations admissibles concerne les agriculteurs, puisqu'elle touche aux quotas. Pour ceux qui détenaient des quotas avant 1988, le gain en capital (le prix de vente des quotas moins leur coût d'achat) diminue lors de la vente. Donc, on aura moins d'impôt à payer qu'avant.

## Gain de capital

Pour les exercices financiers des particuliers commençant avant 1988, chaque acquisition de quota venait augmenter le solde du compte des immobilisations cumulatives (la somme de tous les quotas) de la moitié du prix d'achat. À l'inverse, chaque vente de quota réduisait ce même compte de 50 % du prix de vente. Sur le solde de ce compte, une dépense admissible de 10 % pouvait réduire le revenu agricole. En termes plus explicites, lors d'une première année d'acquisition, 100 000 dollars de quotas réduisait le revenu de 5000 dollars (100 000 x 50 % x 10 %).

En 1985, l'exonération pour gain en capital de 500 000 dollars a été annoncée sans que les quotas n'y soient admissibles. Or il appert que ce sont les quotas qui représentent la plus grande partie du gain en capital réalisé lors de la vente d'une entreprise agricole.

En effet, sauf expropriation, la valeur des fonds de terre est restée stable ou décroissante depuis 1980. Les bâtisses

Jude Leblanc, agronome et fiscaliste, est conseiller privé.

## Gain en capital admissible

Achat 1986 (100 000 \$) - 1/2  
 Dépenses annuelles admissibles - 10% (1)  
 Solde  
 1987 - 10% (2)  
 Solde  
 Rajustement 1988 x 1,5  
 MOINS:  
 1989 - Vente à 150 000\$  
 150 000 \$ x 75%  
 Récupération des dépenses annuelles (1 + 2)  
 Gain en capital admissible

	Avec dépenses admissibles	Sans dépenses admissibles
Achat 1986 (100 000 \$) - 1/2	50 000	50 000
Dépenses annuelles admissibles - 10% (1)	5 000	-----
Solde	45 000	50 000
1987 - 10% (2)	4 500	-----
Solde	40 500	50 000
Rajustement 1988 x 1,5	60 750	75 000
MOINS:		
1989 - Vente à 150 000\$	112 500	112 500
150 000 \$ x 75%	51 750	37 500
Récupération des dépenses annuelles (1 + 2)	9 500	-----
Gain en capital admissible	42 250	37 500 \$
		4 750 \$ (différence non justifiable)

et la machinerie se vendent généralement moins cher que leur coût d'acquisition. Les animaux et les marchandises de ferme sont exclus de l'exonération de 500 000 dollars. Quant à la résidence de ferme, elle était déjà exclue du revenu imposable depuis 1972. Que reste-t-il?

Seuls les quotas peuvent générer un gain suffisamment élevé pour se prévaloir entièrement de l'exonération de 500 000 dollars. Or, avant 1988, la vente d'un quota n'entraînait pas la réalisation d'un gain en capital.

Donc, une modification s'imposait. Elle a été faite en 1988: les quotas sont devenus des biens admissibles à l'exonération de 500 000 dollars pour gain en capital.

Toutefois, d'autres modifications ont pris place. Les acquisitions augmentent désormais le compte des immobilisations cumulatives de 75 % du prix d'achat, au lieu de 50 % comme avant, et les ventes le réduisent d'autant. Par ailleurs, la dépense admissible est réduite à 7 % du solde. Donc, l'achat d'un quota de 100 000 dollars permettra dorénavant une dépense, la première année, de 5250 dollars (100 000 x 75 % x 7 %), soit un peu plus qu'avant 1988. Mais le quota est-il devenu un abri fiscal plus intéressant pour autant?

Depuis 1988, ceux qui possédaient des comptes d'immobilisations cumulatives calculés avec l'ancienne règle de 50 % ont dû rajuster à la hausse ce compte de 50 %. Ainsi, le solde était

ramené à 75 % (50 % x 1,5 = 75 %).

Ce compte est constitué de deux montants différents, soit 75 % du coût d'acquisition d'un quota, moins les dépenses admissibles. À la vente d'un quota, il faut disséquer ce qui est un gain en capital et ce qui est une récupération des déductions antérieures. Seul le gain en capital est admissible à l'exonération.

Ce rajustement a donc provoqué un déséquilibre entre les producteurs ayant réclamé des dépenses admissibles (10 %) avant 1988 et ceux ne l'ayant pas fait. En effet, puisque c'est le solde du compte des immobilisations admissibles qui est rajusté à la hausse de 50 %, chaque réduction de ce solde de 10 % entraînerait une augmentation du gain en capital de 5 %. Les producteurs n'ayant pas réclamé les dépenses admissibles se trouvaient donc avantagés (voir l'exemple).

Heureusement, le législateur a choisi de modifier la loi «rétroactivement» pour les exercices commençant après 1987.

Ainsi, la modification apportée par l'avant-projet de loi exclut du gain en capital imposable le montant correspondant à la moitié des déductions admissibles demandées avant le moment de rajustement.

Si les calculs s'avèrent intéressants, ceux qui ont disposé de leur quota après 1987 doivent demander des modifications à leurs déclarations antérieures aussitôt que l'avant-projet de modifications aura force de loi. On a donc intérêt à y voir tout de suite. ■

# Les producteurs sont inquiets

**Quatre producteurs donnent leur opinion. Ils dénoncent l'hypocrisie américaine et la passivité du gouvernement canadien.**

par Joseph Côté

Le gouvernement canadien a réitéré son appui au principe de la gestion de l'offre, pierre angulaire de la politique laitière canadienne. Par contre, ce même gouvernement, dans le cadre des négociations du GATT, calque sa position agricole sur celle des Américains qui souhaitent, entre autres, le retrait de l'article XI, l'abolition de la gestion des approvisionnements en passant par le retrait des subventions à l'agriculture. L'effet de l'une ou l'autre de ces mesures, dans l'éventualité de son acceptation, serait désastreuse. L'effet combiné serait catastrophique pour les producteurs laitiers du Canada et du Québec et pour l'agriculture du Québec en général. Quatre producteurs québécois ont analysé la situation. On passe de la méfiance envers les politiciens à l'inquiétude quant à l'avenir.

## Marketing politique?

Depuis plus de 20 ans avec la création (1966) de la Commission canadienne du lait et en 1970 avec l'entente entre ladite Commission et les Offices de commercialisation du Québec et de l'Ontario sur un contingentement de vente, les producteurs de lait n'ont cessé de se donner une gestion ordonnée de leur production afin de pouvoir budgéter, améliorer la qualité du produit et recevoir des revenus adéquats. Le contexte de globalisation des marchés, de libre-échange, d'élimination des subventions à l'agriculture, remet en cause tout ce que cette industrie s'est donné pour mieux vivre et bien nourrir la population. Le ministre du Commerce extérieur, John Crosbie, souligne que, si le Canada n'obtient pas de succès à l'Uruguay Round, ce sera la loi de la jungle et seules les grosses bêtes s'en tireront bien. «Le Canada n'est pas une grosse

Joseph Côté est journaliste pigiste.



PHOTOS JOSEPH CÔTÉ

«Les Américains sont plus hypocrites et déguisent mieux leur aide à l'agriculture», affirme Denis Pion.

bête», ajoute-t-il. Les producteurs sont inquiets de ce qu'il adviendra des propositions canadiennes qui n'ont pas l'aval des Américains et bénéficient d'un appui très mitigé de la CÉE.

Face à l'attitude pour le moins ambiguë du gouvernement fédéral dans les négociations du GATT, Denis Pion, producteur laitier de Mont-Saint-Hilaire, constate que les Américains veulent que toutes les subventions soient abolies. Pourtant, il est prouvé que les États-Unis subventionnent plus que le Canada et le Québec. «Ils sont tout simplement plus hypocrites et déguisent mieux leur aide à l'agriculture, avance-t-il. Il y aura toujours des subventions déguisées... il s'agit d'être plus futé. Les producteurs québécois sont capables de concurrencer avec les agriculteurs américains qui vivent dans les mêmes conditions qu'ici. Mais à cause des conditions climatiques qui prévalent au Texas par exemple, le combat est inégal.» Mais là s'arrête sa peur des Américains. «Du point de vue productivité et coûts de production, ils ne me font pas peur», ajoute-t-il.

Hermel Giard de Saint-Simon considère que le pire des scénarios serait que l'article XI tombe. Si cette éventualité devait se concrétiser, «ç'en est fini pour l'industrie laitière, c'est la faillite à moyen terme». Mais Hermel Giard est un optimiste-inquiet comme il se décrit lui-même. «C'est impossible

# PICKSEED<sup>®</sup> 2855



**2 700 à 2 900 U.T.**

- Offre de **bons rendements** et une **bonne résistance** à la verse
- Utilisez à 2 500 U.T. pour l'**ensilage** et à 2 850 - 2 900 U.T. pour un **grain hâtif**
- **Grande taille**





Pour Dollard Cournoyer, il n'est pas question de retourner en arrière.

que le gouvernement nous laisse tomber, dit-il. Il y a trop à perdre pour la société canadienne et québécoise. Aucun gouvernement ne souhaite faire nourrir sa population par le voisin, sans compter les pertes économiques importantes qu'une telle décision entraînerait.» Quoi qu'il en soit, ce producteur essaie d'anticiper l'avenir avec confiance. La situation incertaine que nous vivons ne l'empêche pas de progresser. Il vient juste d'acheter du quota.

Pour Dollard Cournoyer de Sainte-

# PICKSEED<sup>®</sup> 5665

Nouveaux Hybrides de Maïs  
CHAMPIONS  
1991  
Exceptionnels

2 800 à 3 000 U.T.

- Rendements exceptionnels
- Excellent pour le grain
- Faible pourcentage de tiges brisées
- Tolérance au stress
- Fiable



Nathalie Malo s'apprête à prendre la relève: «Nos parents ont réussi, nous n'échouons pas».

Victoire-de-Sorel, la mise en marché ordonnée, c'est la base de l'industrie laitière. Si la base est enlevée, il ne reste plus rien. «J'ai été de toutes les batailles depuis 1966, dit-il, je me suis engagé à tous les niveaux, je sais comment c'était avant et il n'est pas question d'y retourner.» Dollard Cournoyer s'enflamme lorsqu'il voit ce qui se passe. «Pourquoi faut-il que le Québec paie pour protéger l'agriculture (le blé) de l'ouest qui est des plus subventionnée, ajoute-t-il. Le gouvernement fédéral joue l'agriculture de l'ouest contre celle de l'est.»

Tout comme ses confrères producteurs, Dollard Cournoyer est prêt à faire face à la concurrence si les règles du jeu sont claires et nettes. L'hypocrisie américaine revient aussi dans ses propos, car, si l'article XI n'est pas renforcé, les Américains «vont le grignoter morceau par morceau. La crème glacée et le yogourt sont les premiers pas dans cette direction». La frustration que ressent Dollard Cournoyer provient, entre autres, du manque de leviers politiques du Canada sur la scène mondiale, lorsqu'il s'agit d'influencer des partenaires économiques plus puissants.

Du côté de Saint-Césaire, à la ferme Barka, les propos recueillis rejoignent les précédents et, là comme ailleurs, l'incertitude sert de toile de fond. Mais la différence à la ferme de Norman et Gisèle Malo, c'est que la relève s'épelle au féminin et le goût de continuer et de réussir ne se dément pas. «La relève fait confiance à l'avenir, souligne leur fille Nathalie. Comme mes parents, nous aurons des batailles à mener et des défis à relever. Ils ont réussi, nous n'échouons pas.»

Comme le souligne les membres de la famille, un des défauts de l'agriculture, c'est que notre force n'est pas regroupée. Les agriculteurs ne sont pas considérés comme des membres économiques

## L'industrie laitière en chiffres 1988-1989

- Le Québec et l'Ontario exploitent 74 % des fermes laitières.
- L'Ouest en exploite 20 % et les Maritimes 6 %.
- Production totale: 78,6 millions d'hectolitres.
- 1968-1969 — 153 000 fermes laitières au Canada.
- 1988-1989 — 36 500 fermes laitières au Canada.
- La vache moyenne donne deux fois plus de lait qu'il y a 25 ans.
- L'industrie laitière représente 16% des achats estimés des magasins d'alimentation pour les consommateurs.
- Les fermes laitières engendrent plus de 3,3 milliards de dollars (15% de l'ensemble des revenus agricoles).

importants même s'ils investissent des milliers de dollars. La famille Malo vend des embryons en France et en Hollande. Ce sont des marchés à fort potentiel, mais la ferme Barka demeurera principalement une ferme laitière tant et aussi longtemps qu'il sera possible d'en vivre décemment.

Malgré son intention de protéger la gestion de l'offre et l'article XI, le gouvernement canadien a quand même donné son appui au rapport du président du GATT sur l'agriculture. Celui-ci préconise un ensemble de mesures qui conduisent à une élimination massive des différentes mesures d'aide à l'agriculture. Le gouvernement fédéral devrait comprendre et faire comprendre que même si le système de gestion de l'offre coûte de l'argent aux consommateurs, il a moins d'impact sur ses partenaires commerciaux que les subventions massives à l'exportation des États-Unis.

Quelle que soit l'entente finale, les producteurs laitiers seront affectés, malgré l'importance économique de leur production. Tout le milieu agricole, contingenté ou non, est en droit de se questionner sur son avenir. ■

### Un rappel: l'article XI du GATT

Lorsqu'un pays administre un programme de gestion de l'offre, il est autorisé à fixer les importations de ce produit ou d'un produit similaire lorsqu'il le juge nécessaire pour administrer ledit programme.

# Quand le couple et la ferme se séparent

Lorsque Bertrand a décidé de quitter son épouse, il a rompu aussi avec son entreprise agricole.

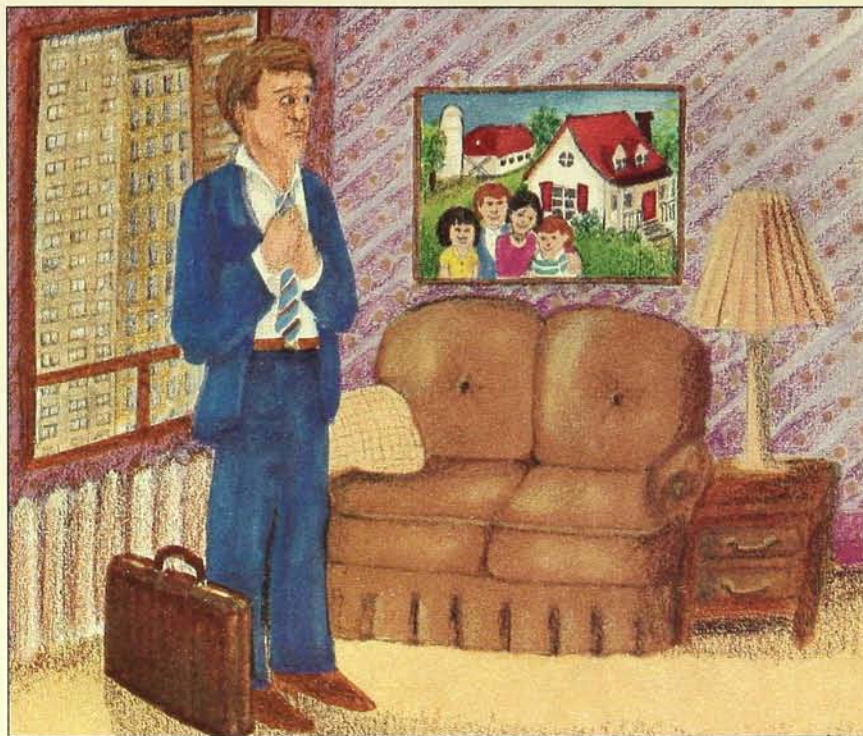
par Sylvie Bouchard

«**J'**ai vu ma vie défiler devant moi et je me suis rendu compte que, pendant 33 ans, j'avais vécu dans les nuages. Je n'avais jamais rien fait ni rien décidé. J'ai toujours laissé les autres décider à ma place. Je voulais que tout le monde soit content de moi.» Bertrand, ancien producteur agricole aujourd'hui âgé de 55 ans, n'a jamais eu vraiment de choix. À coups de bâton, son père réglait sa vie et ses occupations de façon très stricte. Il a dû quitter l'école très tôt pour travailler à la ferme. Jeune adulte, il allait de soi qu'il continue à exploiter l'entreprise. Et lorsqu'est venu le temps de songer au mariage, il a choisi celle qui plairait à ses parents, mais aussi celle qui saurait continuer à prendre les décisions pour lui.

Pourtant, à 42 ans, Bertrand quittait sa femme Lise, ses cinq enfants et sa ferme avec 50 000 \$ en poche. Situation peu enviable, puisqu'il ne détenait qu'une septième année de scolarité et qu'il devait repartir à zéro.

## Une remise en question

C'est à la suite d'une session de formation en gestion et en psychopédagogie à l'Université Laval que Bertrand a remis en question sa façon de vivre. Cette formation avait pour but de préparer des producteurs à donner des cours à leurs confrères. «Le cours était très condensé et nous obligeait à fouiller en dedans de notre personne, raconte Bertrand. La dernière journée, j'ai éclaté en sanglots dans la salle de classe. Il a fallu deux heures à mes compagnons pour me ramener à la raison et me convaincre de rentrer chez moi. Je venais de me rendre compte à quel point j'avais toujours agi pour le plaisir des autres. Je n'avais pas développé d'esprit critique. Quand j'émettais une opinion, c'était celle d'un autre.»



Il faut beaucoup de cran pour débiter une nouvelle carrière à 42 ans.

Il faut remonter loin pour comprendre le geste déterminant de Bertrand. Chez ses parents, il n'a jamais appris à s'amuser, encore moins à réfléchir. «À partir du moment où on était raisonnable, on ne pouvait plus être enfant, raconte-t-il. On m'a appris à travailler, mais sans m'apprendre ce que j'étais capable de faire.» Il se rappelle qu'à 13 ans, alors qu'il devait ramener un voyage de tabac tiré par des chevaux, il avait «mangé toute une volée» parce que le voyage s'était renversé avant d'atteindre son but. Et que plus vieux, lorsque son père l'envoyait faire une commission au village, il vérifiait le compteur de la camionnette pour s'assurer que son fils ne couraillait pas. À 18 ans, il recevait cinq dollars d'argent de poche par mois et il devait rendre compte de ses dépenses.

Lorsque Bertrand s'est marié à 21 ans, il portait encore les marques des coups portés par son père. La même année, il a acheté une partie de la ferme de son père et, pendant huit ans, ils ont exploité les deux entreprises en collaboration. Il était normal de se plier aux exigences de son père. «Il possédait la

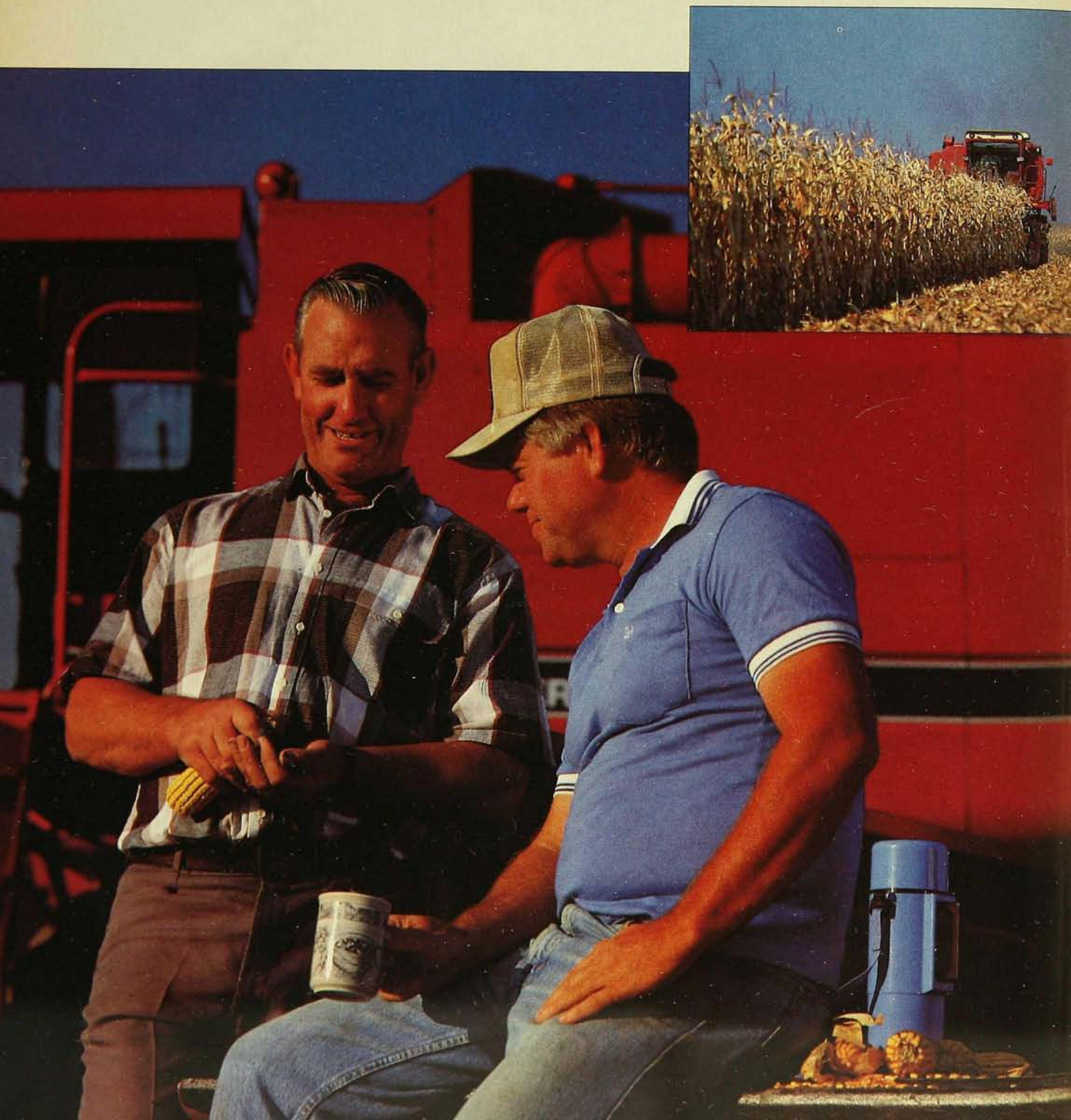
machinerie, j'effectuais les travaux, dit-il. Il décidait, j'exécutais.»

Lorsque son père a quitté l'entreprise, Bertrand a laissé tout naturellement son épouse prendre les rênes. Mais la situation stagnait. Le couple vivait sur une ferme plus ou moins productive.

Au retour de la fameuse session de formation, changement radical: Bertrand avait décidé que c'était assez de se laisser mener. «À partir de ce moment, dit-il, j'ai voulu m'affirmer: "c'est moi le patron".» Entre 1968 et 1977, les résultats sur l'entreprise ont été phénoménaux. Les investissements se sont suivis à un rythme effarant: construction puis agrandissement d'une vacherie, construction d'un silo, drainage des terres. Les agronomes et les conseillers en crédit n'en revenaient pas. De 55 têtes croisées, le troupeau est monté à 85 têtes de race pure. La moyenne du troupeau a atteint 13 000 livres (5900 kilos), moyenne très respectable à l'époque. Bertrand a participé aux expositions agricoles de sa région et une année, il a même remporté les bannières exposant et meilleur éleveur. «J'ai brûlé quelques

Ensemencez 10 unités de plus  
que l'an passé. Vous pourriez gagner  
un téléphone / radio / réveille-matin.

# Funk : le bon choix





Le choix des bons hybrides à semer est essentiel aux succès de votre programme de maïs. En vous assurant de remplacer les «vieux» hybrides, vous parviendrez certainement à augmenter vos rendements de maïs. Cette année, examinez les résultats d'essais de Funk dans votre région. Lors des essais, les hybrides Funk donnent toujours des rendements supérieurs à la moyenne, surclassant les hybrides que vous cultivez peut-être maintenant. L'utilisation de nouveaux hybrides Funk dans votre programme de maïs peut également élargir la base génétique de votre gamme d'hybrides et réduit ainsi les risques de production.

**G.4066** 2450 u.t. - 78 jours  
Un hybride de qualité supérieure, à deux usages, avec des feuilles larges et de gros épis.

**G.4010** 2600 u.t. - 81 jours  
Des rendements supérieurs de grains présentant un poids à l'hectolitre élevé font de cet hybride de 2600 u.t. un choix par excellence pour le grain ou pour le fourrage.

**G.4023** 2700 u.t. - 85 jours **NOUVEAUX**  
Tige très résistante et rendements constants font de cet hybride de 2700 u.t. le choix idéal pour le grain ou le fourrage.

**G.4148** 2875 u.t. - 93 jours **NOUVEAUX**  
Cet hybride de 2875 u.t. offre des rendements d'excellents grains se traduisant par un plus grand nombre de boisseaux de qualité fourragère supérieure.

Vous recherchez un meilleur programme de maïs cette année et des rendements plus élevés? Communiquez avec votre détaillant Funk. Nos hybrides, testés dans toute la province, vous procureront des rendements optimaux. De plus, vous bénéficierez de la politique de Funk relative au remplacement total de vos semences.

Et quand viendra le moment de la récolte, vous conviendrez sans doute que «Funk était le bon choix».

**Semences Funk**  
CIBA-GEIGY  
CANADA LTÉE  
RR #3, Cottam  
Ontario NOR 1B0  
1-800-265-1302



**PARTENAIRE DES MEILLEURS  
PRODUCTEURS DE MAÏS**

0142DF

étapes, ajoute-t-il, mais j'avais du coeur au ventre et bien des années à rattraper.»

### Et les autres...

Mais pendant 10 ans, Bertrand est incapable de parler à son père.

Par ailleurs, la relation du couple reçoit mal le coup. «J'ai été bête, regrette Bertrand. Tout s'est passé trop rapidement. Quand Lise faisait une suggestion, je lui riaais au nez.» L'entreprise florissait sous la direction de son nouveau gestionnaire, l'amour diminuait. «Je me suis rendu compte que je n'avais pas eu de jeunesse, et j'ai fait du rattrapage. Lise était la première et la seule femme avec qui j'avais eu des relations sexuelles», avoue Bertrand. Il a développé un nouveau cercle d'amis et d'amies. Et il a caché pendant de nombreuses années à son épouse qu'il entretenait une liaison avec une autre femme. «La relation change d'année en année, ajoute-t-il, et il faut évoluer au même rythme. Je me suis détaché de Lise petit à petit.»

Treize ans plus tard, Bertrand parle encore de son divorce avec beaucoup d'émotion. «J'avais une bonne épouse, dit-il. Et elle m'aimait. Tout ça a dû être extrêmement difficile et ingrat pour elle. Je me sentais terriblement fautif.» Pour cette raison, il a proposé une entente favorable pour eux. Lise pouvait conserver la ferme qu'elle exploitait dorénavant avec leur fille et leur gendre. Bertrand quittait avec un montant minimum.

Les cinq enfants, qui ont longtemps considéré leur père comme un traître, sont finalement revenus à des sentiments plus rationnels. «Ça été une période très difficile, avoue-t-il. Je n'avais pas exigé de droit de visite, puisque les enfants étaient à ce moment âgés entre 16 et 20 ans. Il a fallu quatre ans avant que la plus jeune revienne me voir.»

Un divorce appauvrit toujours les partenaires d'un couple. Lorsqu'il s'agit d'une entreprise familiale, les résultats peuvent être désastreux. Il faut beaucoup de cran pour débiter une nouvelle vie dans la quarantaine. Bertrand n'en manquait plus. Il avait finalement compris qu'il faut parfois casser quelques pots pour se bâtir une existence plus en accord avec sa personnalité.

En quittant l'entreprise, Bertrand considère que, financièrement, il a pris un recul de 10 ans. «Je n'ai pas voulu laisser ma famille dans l'embarras ni causer de trous dans l'entreprise, dit-il. La ferme était bien partie. Et si ça avait été possible de la garder, je ne travaillerais pas autant aujourd'hui. Je travaille comme un jeune et j'ai beaucoup moins

d'énergie qu'avant.» Avec sa nouvelle compagne, Bertrand a développé une petite entreprise connexe à l'agriculture. «Depuis 1983, ajoute-t-il, nous avons eu des années difficiles. Nous ne sommes pas rendus aussi loin qu'on aurait voulu.»

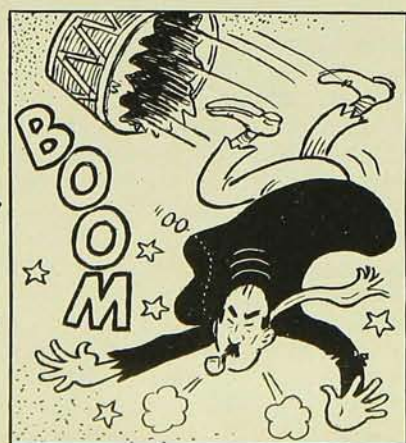
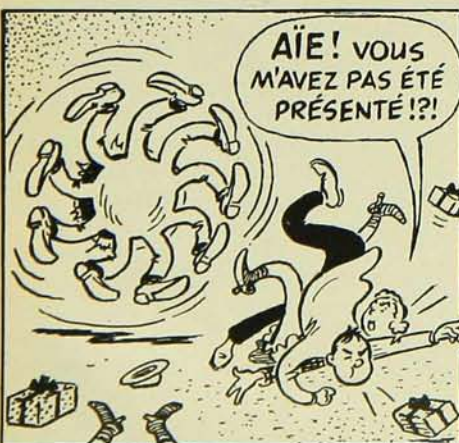
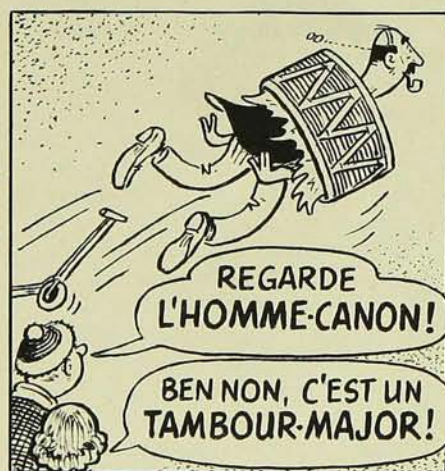
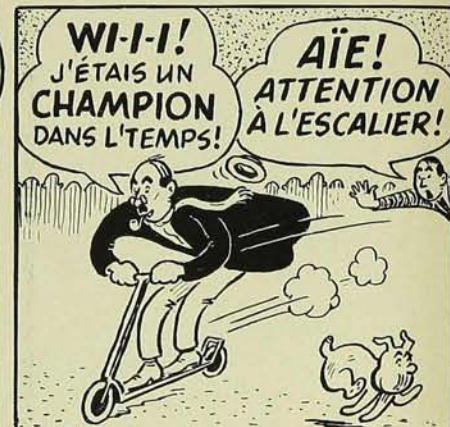
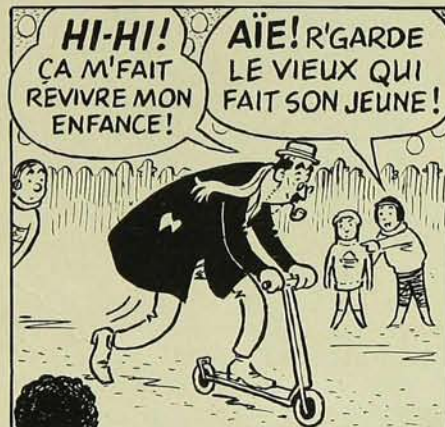
Il a bien des fois songé à racheter une ferme, mais il hésite à monter une entreprise sans relève. «L'agriculture est une vocation, conclut-il, et je ne voudrais pas laisser une ferme entre les mains d'un étranger.» ■

## Le divorce d'une ferme

S'il est relativement facile de vendre une maison et de se partager également le montant de la vente, il est autrement plus difficile de séparer une ferme en deux. En effet, il s'agit du gagne-pain des deux partenaires qui ne veulent pas nécessairement le dissoudre. Et quand on divorce, ce n'est généralement pas de gaieté de coeur et chacun veut «tirer la couverture de son bord».

On pourrait présenter de nombreux autres cas de séparation de couples en milieu agricole. Pour Bertrand, la solution s'est avérée drastique. D'autres trouvent des avenues plus souples. Par exemple, Nicole a quitté son mari et sa ferme il y a un an. Propriétaire de 50 % des actifs de la compagnie, elle a décidé de se réorienter professionnellement et de vendre graduellement ses parts à son ancien associé. Claude, associé avec son frère depuis quelques années, a aussi préféré s'arranger à l'amiable avec son ex-épouse. Cette dernière ne s'impliquait pas dans les travaux de la ferme mais considérait avoir droit à une certaine part des avoirs de Claude. Après quelques mois de discussion, le couple s'est entendu pour une compensation de 30 %.

Dans le cas d'un propriétaire unique, il faut souligner que depuis 1982, le conjoint qui ne possède pas l'entreprise peut exiger une prestation compensatoire s'il prouve qu'il a contribué à l'enrichissement de son partenaire. Selon Richard Hénault, notaire à Saint-Pie, cette prestation peut atteindre la moitié de la valeur de la ferme. Si un des partenaires désire continuer l'exploitation de l'entreprise, il risque de développer quelques ulcères. Les solutions qui s'offrent à lui sont de refinancer l'entreprise, d'échelonner les paiements ou... de liquider.



# AJOUTEZ DES CORDES À VOTRE ARC!



**K127**

**K148**

**K228**

**K300**

## Semez des maïs PRIDE, des hybrides de haute gamme.

Grâce à notre réseau commercial bien implanté au Québec nous pouvons vous offrir un service sur mesure et des hybrides imbattables. Pour obtenir plus d'informations contactez votre agent PRIDE local.



**Pride**<sup>®</sup>

*le sérieux et la qualité*

SEMENCES PRIDE  
C.P. 26085  
Comptoir Postal Normandie  
Montréal, Québec  
Canada H3M 3E8  
Téléphone (514) 334-2835  
Fax (514) 334-6486

# Noël, justice, paix et amour...

**On devrait pourtant pouvoir vivre ce message sans avoir à retourner si loin dans nos souvenirs.**

par Maurice Hardy, agronome

Les plus beaux souvenirs que je conserve, ce sont ceux des grandes fêtes que notre jeune âge préférait parce qu'elles allaient nous marquer pour longtemps. Non pas que ces fêtes permettaient d'étaler notre richesse. Dans nos petites paroisses rurales des années 20, la richesse résidait dans la simplicité, dans le travail et dans les petites joies de chaque jour comme aussi dans le partage des deuils et des misères.

## PICKSEED<sup>®</sup> 2700



2 500 à 2 700 U.T.

- Excellents rendements
- Bonne résistance à la verse
- Bon pour le grain et l'ensilage
- Densité élevée de grains



En fait, si la fête de Noël nous plaisait tant c'est qu'elle était la grande fête de tous les enfants, jeunes et vieux.

Elle commençait la «veille de Noël». C'était une vraie journée de veille, d'activités fébriles où toute la maisonnée était mise à profit. Ça commençait à l'étable où le train s'étirait. Fallait que les animaux soient plus confortables qu'à l'ordinaire et les chevaux recevaient toujours une platée d'avoine plus généreuse. À la maison, on frottait vaisselle et argenterie qui devait paraître à leur meilleur quand on recevait la parenté. Le sapin était en place derrière les grandes portes doubles du salon, à côté du «sideboard», ce beau grand meuble ancien qui conservait précieusement la vaisselle des grandes occasions.

Pâtisserie, cretons, tourtières, croquignoles s'alignaient sur la grande tablette de l'armoire de cuisine, proprement recouverts de grands linges de lin fraîchement sortis du coffre à linge. Toute la maisonnée sentait bon.

Nous autres, les petits, on se couchait de bonne heure, mais le sommeil était long à venir... Un bruit insolite, un froissement de papier, un rire étouffé, une porte qui grinçait, même les grelots dans le chemin du roi revêtaient un cachet spécial au cours de cette veille. C'était un calme chargé de rêves où des personnages de légendes nous accompagnaient, les bras chargés de mystères. Il m'est arrivé souvent, au cours de ces minutes graves de regretter amèrement d'avoir été «malcommode» au cours des semaines précédentes.

On se rendait à l'église à pieds, la belle carriole rouge ne servant qu'aux grandes visites de la parenté, étirées entre le Jour de l'An et les «jours gras». Parfois, le chemin était fortement enneigé, d'autres fois moins, mais il fallait toujours s'assurer d'atteindre rapidement les «points de rencontre» où on pouvait laisser les carrioles nous dépasser sans avoir à sauter dans les bancs de neige. Et les grelots avaient un plus beau son encore dans ce grand soir, les étoiles étaient plus brillantes, la neige plus blanche, les arbres plus frileux, le calme plus grand. Quelques maisons

gardaient encore un petit reflet de lumière qui laissait une longue traînée d'argent...

Le perron de l'église, tout frais nettoyé de la dernière «bordée», se remplissait lentement d'une activité nouvelle d'où fusaient les salutations et les rires.

À l'intérieur, les enfants étaient bien éveillés, haussés sur le bout des pieds pour mieux voir la crèche avec ses sapins, une famille, des moutons, des bergers, des anges, encore des lumières. L'église resplendissait de clarté blanche. L'orgue lançait des accords célestes, les enfants de choeur paraissaient plus sérieux, les servants de messe étaient en rouge et blanc. Le choeur de chant entonnait le «Minuit, chrétiens»...

Puis, c'était le retour à la maison à travers les maisons d'où montait une belle fumée blanche qui s'en allait tout droit vers les étoiles. Comme on avait hâte de revivre cet enchantement de la découverte de l'arbre de Noël où les décorations multicolores et les rubans argentés scintillaient de tous leurs feux. Enchantement de la découverte des «étrennes» étendues au pied de l'arbre, enchantement des sourires heureux de nos parents libérés pour quelques heures de leurs labeurs et de leurs incessants problèmes.

On était entrés à l'église un peu engourdis d'un sommeil écourté; on revenait à la maison enveloppés des odeurs d'encens et des mélodies qui laissent à Noël cet air unique de grande Fête. Mon père remettait une bonne «attisée» dans le grand poêle «Bélangier».

En vieillissant, des guerres sont venues, des crises ont fait trembler des pays, nos parents ont vieilli, puis sont partis, des jeunes les ont remplacés. Des deuils et des joies ont tramé le tissu de nos vies. Des souvenirs se sont accumulés. Mais en cette nuit de la veille de Noël, tout s'efface pour redonner vie à nos jeunes années où les deuils n'avaient pas leur place, où la chaleur amoureuse de la famille nous enveloppait.

Puis, on nous disait que Noël c'était l'anniversaire d'un message d'humilité, de justice, de paix et d'amour.

On devrait pourtant pouvoir vivre ce message sans avoir à retourner si loin dans nos souvenirs. ■

# Un village miniature féerique

Fabriqué de matériaux recyclés, ce magnifique village peut être bricolé autant par les petits que par les grands.

par Claudette Goulet

## Matériel requis

- Plateaux de mousse de polystyrène (servant à la présentation des produits alimentaires)
- Papier peint ou d'emballage
- Décorations diverses
- Épingles droites
- Colle

## Marche à suivre

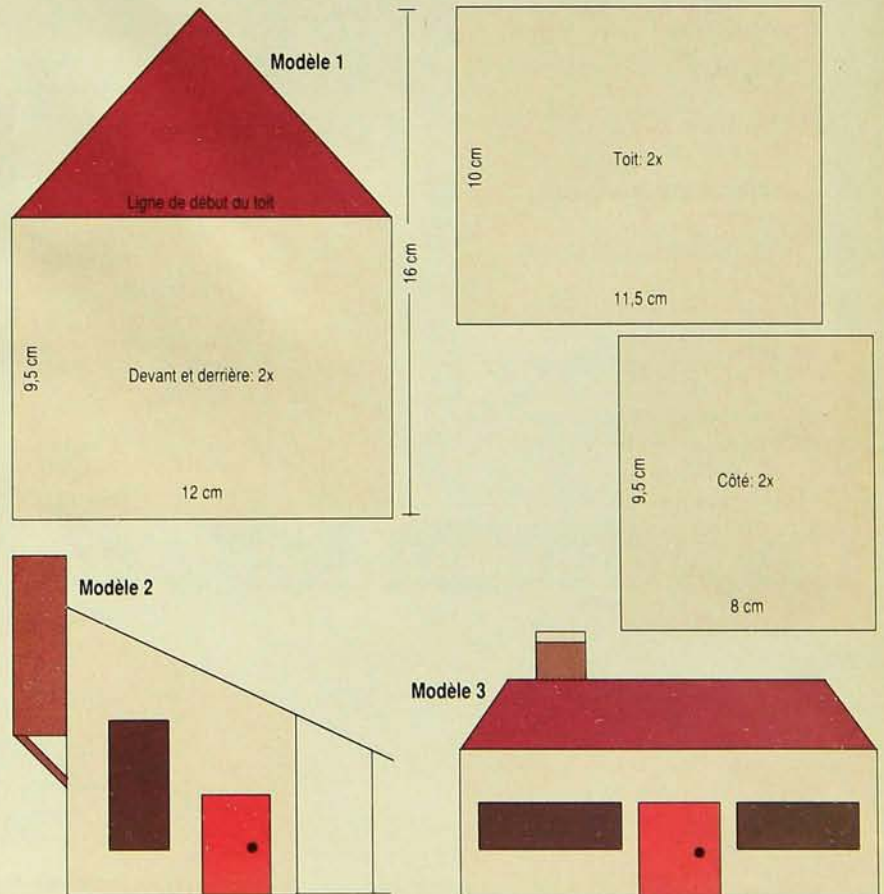
- Dans deux plateaux de mousse, tailler le devant et l'arrière de la maison selon le modèle 1.
- Tailler ensuite les deux côtés de la maison jusqu'à la hauteur du début du toit.
- Placer des épingles droites pour tenir la structure. Pousser à fond les épingles et laisser en place. Appliquer de la colle.
- Tailler deux carrés égaux dans un plateau pour former la toiture. Assembler de la même façon à la structure de base.
- Décorer la toiture avec du papier peint.
- Utiliser des plateaux de couleurs différentes pour la porte et les fenêtres.
- Installer ensuite la maison sur un fond plus grand découpé dans un plateau blanc.
- Décorer selon vos goûts et fantaisies: ouate pour imiter la neige, petits brillants, etc. Pour fabriquer une corde de bois, tailler de petites branches de 2,5 cm. Tailler de fines bandes de papier peint pour décorer les fenêtres et les portes des maisons.

- Le village comprend: l'église, le cordonnier, le moulin à carder, le bureau de poste, le magasin général. Utiliser les modèles 2 et 3 pour faire différentes constructions.

Avec le même genre de matériaux, on peut fabriquer des mobiles, des portes-crayons, des classeurs, des jeux, des signets et bien d'autres objets décoratifs ou utiles. Faites travailler votre imagination! ■



PHOTO: HUGUETTE LEDUC



# AGRO-FORCE

## La page Agro-Force: une garantie d'efficacité

POUR INFORMATION:  
Rachelle Meilleur-Leroux  
Tél.: (514) 382-4350  
Fax: (514) 382-4356  
1-800-361-3877



### COLDSTREAM DEER GROUP

#### CERFS COMMUNS REPRODUCTEURS À VENDRE

Conseils et expertise pour toutes les facettes de l'élevage et de la gestion des cerfs.

Les plus grands importateurs de cerfs communs de qualité.

En offre:  
femelles saillies devant mettre bas en 1991.  
La mise bas de 1990,  
chez les clients de Coldstream Deer Group,  
a donné 90% de faons et plus.

Renseignements - communiquer avec:  
Siège Social: R.R.4, Coldwater, Ontario L0K 1E0  
Tél.: (705) 835-7514 Télécopieur: (705) 835-2829

Vittorio Chiapputo et Herbert Loe'fmer  
1069, 440 Aut. Laval Ouest, Laval (Québec) H7L 3W3  
Tél.: (514) 967-7327 Télécopieur: (514) 629-9876

#### "VENEZ AUX AGRICULTEURS" DEVENEZ DÉPOSITAIRE

De boulons - rondelles - écrous. Dans votre région - gros profit. Commande minimale à votre discrétion. Aucune imposition de marchandise. Investissement minime. Boulons & Vis D.R. Inc., 2049 Pie IX, Montréal, Qc H1V 2C9. Tél.: (514) 523-3173. Télécopieur: (514) 523-3176. A/S Claude Desrochers ou Raymond Roy.

#### VENDEUSES, VENDEURS DEMANDÉS

Ventes de cahiers d'activités préscolaires. Clients: parents, garderies, prématernelles, maternelles, jardins d'enfants, comités de parents, etc. Lucratif et intéressant. Inf.: Éditions Maison Marie-Lise Ltée, 131, Rang 6, C.P. 8, Wotton, Québec, Canada, J0A 1N0. Tél.: (819) 828-2102 après 16h.

#### CAGES ET COUVEUSES

Cages à lapins, caillies couveuses pour amateur et professionnel. Pour catalogue écrire à: Ranch Cunicole Enrg., 162 rue Principale, Courcelles, Cté Beauce-Sud, Qué. G0M 1C0. Tél.: (418) 483-5467

#### TARIFS 1990

32 mots + en-tête 95\$  
80 mots + en-tête 195\$

#### \*ATTENTION\*

Demi tarif pour les  
producteurs abonnés

#### Annonces encadrées

1/15 de page 305\$  
1/12 de page 405\$  
1/6 de page 895\$

Les messages publicitaires publiés après 1991 peuvent être sujets au paiement de la taxe de 7% sur les produits et services.

#### RAOUL VENNAT, ENR.

Tout pour la broderie - nappes, taies, tabliers, centres étampés, prêts à broder. Toile blanche, écru, coton, toile Aida pour concours Artisanat Textile du Québec. Commandes téléphoniques ou postales. 3971, St-Denis, Montréal (Qué.) H2W 2M4. Tél.: (514) 849-2412

#### FUTURS MARIÉS



Demandez notre magnifique

#### CATALOGUE GRATUIT

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

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

#### INVITATIONS bel Oeil

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

#### 127 TIMBRES DIFFÉRENTS SEULEMENT

1.00 \$



soit 50 timbres du Canada et 77 du monde d'une valeur au catalogue de 10.00\$ et plus. Vous recevrez aussi nos listes de prix ainsi qu'une sélection de timbres en approbation sans obligation de votre part.

COMMANDEZ AUJOURD'HUI MÊME!  
CIE DE TIMBRES DU QUÉBEC LTÉE  
C.P. 7300 QUÉBEC (QC) CANADA G1G 5E7

#### VOUS DÉMÉNAGEZ?



#### LE BULLETIN DES AGRICULTEURS

110, boul. Crémazie ouest, bureau 422,  
Montréal, Qué. H2P 1B9

ou APPELEZ-NOUS SANS FRAIS 1-800-361-3877

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Ville \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Tél.: \_\_\_\_\_

- Collez ici votre étiquette d'adresse
- Indiquez votre nouvelle adresse dans l'espace ci-contre et retournez-nous le tout 6 à 8 semaines à l'avance

# Suprêmes de poulet aux noix de Brésil

**L**a viande de volaille est une excellente source de protéines. Elle en contient 20 % de plus que la viande rouge et deux fois plus que le poisson. De plus, sa teneur en gras, comme celle du poisson, est beaucoup moins élevée que les viandes rouges. D'apprêt culinaire facile, le poulet convient à toutes les occasions, comme mets chaud ou froid.

par Suzanne P. Leclerc



PHOTO: CHRISTIAN LACROIX

## Ingrédients

- 4 poitrines de poulet, sans peau et désossées
- sel, poivre frais moulu
- 3 c. à soupe (45 ml) de beurre doux
- 1 c. à soupe (15 ml) d'huile végétale
- 3 oignons verts ou échalotes grises
- 1 1/2 tasse (375 ml) de champignons coupés en lamelles
- 2 c. à soupe (30 ml) de persil haché
- 1 tasse (250 ml) de bouillon de volaille (dinde ou poulet)
- 1/2 tasse (125 ml) de vin rouge sec
- 1/4 tasse (60 ml) de crème 35 %
- 1/2 tasse (125 ml) de noix de Brésil hachées grossièrement
- 2 à 3 c. à soupe (30 à 45 ml) de persil ou d'estragon haché

## Garniture

- 4 noix de Brésil entières

Suzanne P. Leclerc est conseillère en alimentation au MAPAQ.  
Préparation du plat: Thérèse Gosselin, professeure en art culinaire.

## Préparation

- Essuyer les poitrines de poulet; les aplatir uniformément; les assaisonner de sel et de poivre.
- Chauffer une grande poêle à fond épais, y fondre 2 c. à soupe de beurre; lorsqu'il est moussoux, ajouter l'huile.
- Dorer les poitrines des deux côtés dans le gras chaud, environ 5 minutes en ayant soin de les remuer; les retirer et les garder au chaud, jeter le gras. Ajouter le reste du beurre et y dorer les champignons; ajouter les échalotes et le persil et continuer la cuisson des légumes quelques minutes.
- Mouiller avec le bouillon et le vin; replacer les poitrines de poulet dans la sauce et ajouter les noix; couvrir et laisser mijoter sur un feu doux pendant 15 à 20 minutes, ou jusqu'à ce que la chair soit tendre et encore juteuse.
- Retirer la viande, la déposer sur les assiettes chaudes et garder au chaud.
- Ajouter la crème à la sauce, brasser sur feu vif et faire réduire jusqu'à la consistance désirée. Rectifier l'assaisonnement. Napper de sauce les assiettes chaudes et y déposer les poitrines, les saupoudrer d'estragon frais haché ou de persil. Décorer avec une noix de Brésil dorée.
- Servir très chaud.

# Le brochet... au-delà des apparences

**Avec sa «gueule de dur» et ses dents acérées, le brochet est souvent considéré comme le requin de nos eaux.**

par Alain Demers

**O**n aime le brochet ou on le déteste. Pour certains pêcheurs sur la glace le long du Saint-Laurent et de ses tributaires, c'est un trophée convoité. Pour la plupart des gens toutefois, c'est un véritable monstre, avec sa gueule menaçante garnie de dents coupantes comme des lames de rasoir et sa manie d'avaler tout ce qui bouge. Il y a de quoi inspirer les producteurs du film «Les dents de la mer» pour un nouveau titre: «Les dents du fleuve»...

Comme tout prédateur, le brochet a une longue liste de détracteurs. Mais comme tout prédateur aussi, il joue un rôle essentiel à l'équilibre écologique. Il se nourrit de plusieurs espèces de poissons, comme la carpe qui, si elle ne servait pas de proie, se retrouverait en trop grand nombre et nuirait à la prolifération de d'autres espèces.

Vorace le brochet? Attention aux apparences, ses dents acérées ne lui donnent pas plus d'appétit que d'autres espèces. Comme c'est un poisson d'affût, il dépense peu d'énergie. Il n'y a donc pas de raison pour que sa voracité soit supérieure aux diverses espèces de truites par exemple. Plusieurs études ont démontré que la truite mouchetée de plus de 40 centimètres se nourrit de préférence d'autres poissons. Pourtant, dans l'esprit populaire, la truite est mignonne et insectivore...

Mais d'où viennent donc tous ces préjugés sur le brochet? Permettez-moi de soupçonner les pêcheurs qui, souvent, semblent avoir tendance à l'exagération lors de leurs récits... Plusieurs lignes se font couper, tout simplement parce que les dents acérées du prédateur nécessitent l'usage d'un bas de ligne en acier ou d'un fil de grande résistance.

Par ailleurs, ce poisson ne semble pas apprécié à sa juste valeur culinaire. Pourtant, en France, les quenelles de



Le Grand Brochet, espèce la plus courante, pèse autour de deux kilos.

brochet constituent un mets recherché. Chez nous, notre dégoût pour le brochet vient souvent du fait qu'en été, plusieurs pêcheurs laissent traîner leurs prises au soleil avec négligence, la chair devenant alors flasque et prenant rapidement un goût amer. L'hiver, le problème ne se pose pas.

Il est indispensable d'apprêter ce poisson en filets, d'une part, pour éviter les arêtes et, d'autre part, pour réduire la teneur en contaminants comme le mercure. Le brochet, comme toute autre espèce de poissons carnivores, accumule plus de contaminants que les poissons plus petits, car il se trouve au sommet de la chaîne alimentaire. À Santé et Bien-être social Canada, on recommande de ne pas consommer plus d'un repas par deux semaines, cette norme variant selon les régions.

Le brochet se retrouve fréquemment dans les régions agricoles, près des berges marécageuses. Il profite des terres inondées au printemps pour se reproduire. L'eau n'y étant pas profonde, elle est vite réchauffée. Cela favorise l'éclosion des oeufs en moins de deux semaines. La femelle dépose environ 20 000 oeufs par kilo de son poids. Cependant, un très faible pourcentage des oeufs va éclore à

cause des prédateurs ou à cause de l'assèchement du site de frai.

Le brochet fait partie d'une famille méconnue: les ésoïcides. L'espèce la plus courante est le Grand Brochet ou Brochet du Nord. Sa livrée ressemble un peu à celle d'un léopard, mais à l'inverse, soit avec des taches plus ou moins ovales sur un fond foncé. Son poids moyen: environ deux kilos, mais des spécimens de plus de 10 kilos sont capturés à l'occasion. Tout à fait au sud du Québec, on retrouve aussi le Brochet maillé qui se distingue par des motifs rappelant les maillons d'une chaîne sur ses flancs. Son poids moyen fait à peine un demi-kilo. Le maskinongé, souvent capturé sur le lac Saint-Louis et ailleurs sur le Saint-Laurent, impressionne par sa taille, les spécimens de plus de 10 kilos n'étant pas rares. Comme tous les brochets, les tons de sa robe sont verts, mais on remarque des rayures foncées sur fond pâle, un peu comme celles du tigre.

Le brochet, peu importe l'espèce, n'est pas reconnu à sa juste valeur, en grande partie à cause de son allure menaçante. Nous, les humains, avons la curieuse manie de juger selon les apparences. La nature, elle, ne s'embarrasse pas de préjugés... ■

Simplement les meilleurs!



## Les nouveaux semoirs White de la série 6000

### La simplicité même

Le nouveau semoir White de la série 6000 est la simplicité même. Pas de doigts ni de joints.

La pression d'air "positive" garde la semence dans le disque à chute latérale pour la déposer seule avec délicatesse.

### La supériorité même

Le nouveau semoir White 6000 donne une performance meilleure encore grâce à son unité de rang perfectionnée.

Nous avons ajouté un nouveau modèle replié vers l'avant, de profil étroit, qui accélère et facilite le transport. Examinez un peu les semoirs White 6000.

Vous vous rendez compte qu'ils sont... simplement les meilleurs.

Demandez la documentation **GRATUITE** sur les semoirs 6000: composez **1-800-767-3221**

### Le défi des semoirs White

- Oui, je veux en savoir davantage sur les semoirs White 6000. Quand la rencontre gratuite "DÉFI" est-elle prévue pour ma région?
- Veuillez aussi m'envoyer la documentation sur les White de la série 6000.

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Ville \_\_\_\_\_ Province \_\_\_\_\_

Code postal: \_\_\_\_\_ Téléphone: ( ) \_\_\_\_\_

Postez à: **White Planter Challenge Meetings,**  
123 W. Sycamore St., Coldwater, Ohio 43828

**WHITE**  
de White - New Idea



©1990

**LA FIABILITÉ ... LE PRIX!**

**Firestone**

**BEAU TEMPS... MAUVAIS TEMPS**



CONSULTEZ NOS SPÉCIALISTES

**45 POINTS DE VENTE  
À TRAVERS LE QUÉBEC**

INFORMATIONS:

1-800-463-2619

Québec: (418) 681-4117



Service de pneus C.T.R. Itée