

Le Bulletin

3.50\$

Octobre 1989

des agriculteurs

Médaille d'or du Mérite agricole
La ferme Paquet d'Amqui



N2001



un nouvel hybride plein d'avenir

Un vent de changement souffle de plus en plus fort à travers le pays. Il balaie les vieilles habitudes et force les agriculteurs à suivre le courant. Certains résistent au changement et se fient à ce qu'ils connaissent bien. Mais l'avenir appartient - et a toujours appartenu à ceux qui savent saisir les occasions et passer à l'action.

Dans le domaine de la production de maïs, cela signifie être à l'affût des derniers développements dans les hybrides et savoir en tirer les meilleurs rendements.

Le nouveau N2001 à 2650 U.T.M.

Cette année, Northrup King présente l'hybride N2001 aux producteurs de maïs qui se trouvent en zone de maturité de 2650 U.T.M. Le N2001 a un avenir prometteur, un avenir à partager avec les producteurs qui ne craignent pas d'essayer quelque chose de nouveau. Lors des essais officiels pour son enregistrement, tant au Québec qu'en Ontario, le N2001 a largement surpassé les hybrides-témoins et fut rapidement recommandé. Par la suite, le N2001 a continué à surclasser ses compétiteurs lors de deux années d'évaluation en champ, dans des conditions très variées. Demandez les données à votre détaillant NK.

Trois nouveaux hybrides NK

Le N2001 est l'un des trois nouveaux hybrides de Northrup King pour cette saison. En effet, nous introduisons également un hybride appartenant à la classe de maturité de 2900 U.T.M. qui promet, le N3624, ainsi qu'un hybride super-hâtif à double usage, le N0565. Ces nouveautés succèdent à d'autres hybrides développés au Canada, qui ont fait doubler les ventes de maïs de NK en cinq ans.

Chacun sait que les nouveaux hybrides de maïs s'améliorent chaque année. Chez Northrup King, ils s'améliorent . . . plus vite. Essayez-en l'équivalent d'un semoir et constatez-le par vous-même.

S'il-vous-plait, téléphonez ou écrivez pour obtenir plus d'informations sur les hybrides NK et le détaillant NK le plus près de chez vous.



Semences Northrup King Ltée.,
1250 boul. Franklin, Cambridge, Ont., N1R 6C9
(519) 621-0890 (Service en Français disponible)



**Dieu a fait la campagne,
l'homme la ville.**
William Cowper

Sommaire

Médaille d'or 1989

Quand famille égale efficacité 12
Les Paquet élèvent leurs Holstein au coeur de la Matapédia. Ils ne se sentent pas isolés pour autant, bien au contraire!

Médaille d'argent 17

Médaille de bronze 18

Production laitière et animale

Les meilleures productrices du PATLQ 19

Donnez-vous assez de foin à vos vaches? 21
Une alimentation équilibrée contient au moins 40 % de bon fourrage.

Du bouvillon à la farine de poisson 24
La farine de poisson peut accroître les revenus de 130 \$ par bouvillon!

Production végétale

Bien conserver le capricieux soya 32
Le soya est un grain fragile qu'il faut manutentionner et entreposer avec soin.

Centenaire du Mérite agricole

Les origines de l'Ordre du Mérite agricole 35
C'est au retour d'un voyage en France qu'Honoré Mercier a décidé de créer un concours agricole.

Entrevue avec Honoré Mercier 36
Qu'aurait dit le célèbre premier ministre si le Bulletin était allé le rencontrer?

Point de vue du ministre Michel Pagé 37
Le gouvernement provincial garde son mot à dire dans le choix des politiques agricoles canadiennes.

L'évolution champignon de l'agriculture québécoise 38
Le grand boom s'est produit dans les années cinquante.

Viens jaser... avec les médaillés 42
Une entrevue avec trois gagnants de la médaille d'or qui ne sont pas restés assis sur leurs lauriers.

La révolution agronomique par les agronomes 49
En 1913 les agronomes commençaient à envahir nos campagnes.

Médecins des animaux au service de l'humanité 50
On n'en est plus aux «soigneurs» des

villages de 1860! Il y a maintenant 1 350 vétérinaires au Québec et nos programmes de santé sont des modèles du genre.

Technique

R comme radial 52
Les pneus radiaux permettent de diminuer la compaction et augmentent la traction.

Entrevue

Brigid Pyke, leader et communicatrice 58
La dame de fer du syndicalisme agricole ontarien impose le respect par sa franchise et son intégrité.

Vie rurale

Une table rentable 64
Les tables champêtres ne sont pas que des festins pour citadins. Elles permettent aussi d'écouler les produits de la ferme.

Chroniques

Actualité agricole 10
Agenda 10
Autour de la ferme 74
Cuisine 72
Droit rural 28
Editorial 9
Forêt privée 60
Météo 70
Nouveaux produits 67
Onésime 57
Sécurité 31

PHOTO COUVERTURE : CHARLES VALLÉE

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

Yvon Dumoulin, directeur des services agricoles, Samson Bélair

Louis-R. Joyal, producteur de céréales, Yamaska

Jean-Marie Proulx, producteur de lait, Oka

Lise Sarrazin, productrice de porcs, Saint-Jean-de-Matha

Agriculture,
alimentation
et électricité :

*symbiose porteuse
d'avenir*

L'industrie agro-alimentaire se renouvelle au moyen de technologies électriques de pointe – rayonnement infrarouge, éclairage pour la photosynthèse, micro-ondes, etc. Hydro-Québec et les intervenants du secteur agro-alimentaire tendent vers un même but, la qualité.

L'ÉLECTRIFICACITÉ



Éditeur: Suzanne Lamouche

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

Présidente et directrice du marketing:
Lucille Fontaine
Secrétaire: Sylvie Dugas

PUBLICITÉ

Bureau de Montréal: (514) 382-4350
Suzanne Lamouche
directeur de la publicité
Isabelle Poutre, 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

Coordonnatrice:
Rachelle Meilleur-Leroux
Adjoint: Claude Larochelle

GRAPHISME
Design Express

TIRAGE

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

Le Bulletin des agriculteurs est publié
12 fois l'an par Maclean Hunter Limitée
110, boul. Crémazie ouest, bureau 422
Montréal (Québec) H2P 1B9
Tél.: (514) 382-4350
Fax: (514) 382-4356



Vice-président, Publications du Québec:
Jean Paré
Président, Éditions canadiennes:
James K. Warrillow

Impression:
Maclean Hunter Limitée

Tous droits réservés
Maclean Hunter® 1989
Courrier de 2^e catégorie
Enregistrement no 0068
Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446



Éditorial

Cent ans... et ça continue

Les gagnants du Mérite agricole ont toujours précédé
les grands mouvements de l'agriculture québécoise.

par Marc-Alain Soucy

Les trois gagnants de l'Ordre du Mérite agricole de cette année sont connus depuis le début de septembre. Les familles Paquet d'Amqui, Drapeau de Normandin et Gilbert de Lejeune peuvent s'enorgueillir de leur réussite. Elles sont, de plus, les 100^e gagnantes des prestigieuses médailles d'or, d'argent et de bronze de l'Ordre du Mérite agricole.

Depuis quelques semaines et encore pour longtemps, c'est vers ces familles que se tournent les regards des producteurs agricoles de toutes les régions et même ceux du grand public.

Comme il le fait depuis 50 ans, Le Bulletin vous offre dans ce numéro un reportage sur les gagnants de cette année. Notre journaliste, Aubert Tremblay, s'est rendu à la Ferme Paquet, d'Amqui, et vous en a rapporté le témoignage de cette famille qui fait la preuve que l'éloignement des grands centres n'est pas un obstacle insurmontable en agriculture. Il faut dire que la famille Paquet prend l'administration de ses affaires au sérieux. L'organisation et la discipline sont la norme sur cette entreprise laitière qui, comme l'écrit Aubert Tremblay, redonnera la foi aux pessimistes qui n'osent plus croire en l'avenir de la ferme familiale. Pour les Paquet, famille égale efficacité.

En plus des honneurs qui reviennent au gagnant de la médaille d'or, il faut reconnaître le mérite des récipiendaires des médailles d'argent et de bronze. Ces deux entreprises ont, elles aussi, grandement mérité le succès qui couronne aujourd'hui des années de travail, d'ingéniosité et de détermination.

Cent ans d'histoire

Peu d'hommes politiques peuvent se vanter d'avoir institué un concours qui s'est tenu sans interruption pendant 100 ans. C'est pourquoi, Le Bulletin a voulu, avec l'aide d'un historien, rencontrer Honoré Mercier ce Premier Ministre qui a créé et donné une impulsion décisive au Mérite agricole. Il voulait que les



gagnants servent de modèles aux autres agriculteurs.

Le spécial sur les 100 ans du Mérite agricole que nous vous présentons le démontre bien, Honoré Mercier ne s'était pas trompé. En comparant les résultats des rapports de l'Ordre du Mérite agricole, on se rend compte que les gagnants ont presque toujours précédé de quelques pas les grands mouvements de l'agriculture québécoise.

En 1901, par exemple, John Muir, le gagnant de la médaille d'or récoltait encore ses champs de céréales à la main. Il avait impressionné les juges par la vie familiale qu'il menait, le décor dans lequel il vivait, bref, par ce qu'on appelle aujourd'hui la qualité de vie. Une préoccupation tout à fait moderne.

Célébrations

Les célébrations du centenaire ont été mises sur pied afin de sensibiliser la population à l'apport des milliers d'agriculteurs et d'agricultrices du Québec.

On accorde une importance particulière aux conjointes des gagnants de l'Ordre avant 1980. Cette initiative veut corriger une lacune. La reconnaissance du couple à titre de vainqueur n'a été rendue officielle que depuis 1979.

Les célébrations qui se sont tenues et se tiendront jusqu'au 17 décembre dans les régions du Québec soulignent le travail et la participation des conjointes des lauréats d'avant 1980.

École d'agriculture de Sainte-Croix

L'école d'agriculture de Sainte-Croix de Lotbinière est en voie de devenir la propriété de l'université Laval. Un accord de principe a en effet été signé concernant la vente de l'école, immeubles et équipement compris. La faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'université Laval compte en faire un centre d'expérimentation et de formation en agriculture biologique.

Année record pour l'assurance-récolte

Un nombre record de producteurs, quelque 52 000, ont souscrit cette année à l'assurance-récolte pour le fourrage et les aliments du bétail. Parmi eux, 34 000 producteurs des Prairies, soit trois fois plus que l'an dernier.

Les agricultrices

Dans le cadre de son Programme d'aide à l'avancement des agricultrices, Agriculture Canada accordera 50 000 \$ cette année au Réseau canadien des agricultrices. Une subvention de 19 150 \$ sera accordée pour l'organisation de la 4^e conférence nationale des agricultrices qui aura lieu à Saint-Jean (Terre-Neuve) tandis que d'autres montants iront financer divers projets. Ce programme quinquennal, qui en est à sa seconde année, accorde annuellement des subventions totalisant 130 000 \$.

Encore plus de lait pour les innovateurs

Agriculture Canada vient de mettre sur pied un programme visant à favoriser la création de nouveaux produits laitiers. Les transformateurs qui ont un produit innovateur à mettre sur le marché bénéficieront de quantités additionnelles de lait, à condition que cette opération entraîne une augmentation de la demande de lait. Le Programme d'innovation en matière de produits laitiers sera subventionné par les producteurs canadiens.

Pierre Léonard, commandeur

Le secrétaire-gérant de l'Association Holstein Canada, branche du Québec, Pierre Léonard, a eu le plaisir de se voir décerner la rosette de commandeur de l'Ordre du mérite agronomique au cours du dernier congrès de l'Ordre des

agronomes. Pierre Léonard s'est surtout distingué par son travail sur l'alimentation des bovins laitiers, l'Expo Holstein printemps, le club des 300 et la revue Holstein Québec.

Comité sur la chaux

Le MAPAQ vient de mettre sur pied un comité consultatif sur la chaux agricole. Ce comité, dont la première réunion a eu lieu le 22 juin dernier, est formé de six personnes attachées au ministère lui-même, à l'Association des producteurs de pierre à chaux du Québec et à l'Association des transporteurs-épancheurs de pierre à chaux du Québec. Son but est de favoriser le dialogue entre les transporteurs et le gouvernement.

Dans le champ non, chez moi oui

Une étude faite par Environnement Canada dans la région de Lanaudière révèle que les résidents des banlieues sont beaucoup plus enclins à utiliser des pesticides chez eux qu'à permettre aux agriculteurs d'en mettre dans leurs champs. Huit répondants sur dix utilisaient des pesticides sur leur propriété mais moins de la moitié approuvaient l'usage agricole de ces mêmes produits...

Goûte... mon lapin!

En octobre, les producteurs de lapin se lancent dans une grande offensive de commercialisation. On verra des kiosques dans les supermarchés, des recettes seront distribuées.

Depuis trois ans, la popularité du lapin de chair est en baisse, les producteurs comptent la faire remonter par une campagne d'information mettant l'accent sur les qualités nutritionnelles de leur produit. Ils veulent, en fait, détruire l'idée généralement admise que le lapin est un produit de luxe réservé aux fêtes. C'est au contraire, disent-ils, une viande simple à apprêter qu'on peut facilement mettre au menu quotidien. De plus en plus, il sera vendu en coupe plutôt qu'entier, pour l'adapter aux habitudes de vie des consommateurs. Le thème de la campagne: «Goûte... mon lapin!».

Unicoop et Nutrinor en hausse

De toutes les coopératives non financières du Canada, ce sont Unicoop et Nutrinor qui ont connu les plus fortes hausses de rentabilité en 1988, soit res-

pectivement 32 et 23%. C'est ce qui ressort d'un rapport du ministre Charles Mayer, chargé des coopératives. Unicoop vend des céréales fourragères, de la quincaillerie et de la machinerie tandis que Nutrinor est une coopérative de producteurs laitiers. C'est la Fédérée de Québec, avec ses 3 453 employés à temps plein, qui est le plus gros employeur parmi les coopératives canadiennes.

Trois millions au biologique

Le MAPAQ accordera 3 millions en trois ans à l'agriculture biologique. Cette somme servira principalement à implanter un centre de formation et d'étude à La Pocatière, à établir un secrétariat permanent de l'agriculture biologique, à encourager la commercialisation et la réalisation de projets de démonstrations à la ferme. Le ministre Michel Pagé s'est par ailleurs engagé à produire d'ici la fin de l'année un cahier de normes qui viendra régir la certification des produits «biologiques». Des négociations à cet effet sont en cours avec les représentants des associations de producteurs qui ont déjà leur propre programme de certification.

AGENDA

du 8 au 19 octobre

Royal Agriculture Winter Fair
Toronto

25 octobre

Symposium du CPAQ sur les bovins laitiers
Centre municipal des congrès de Québec

27 octobre

Colloque du CPVQ sur la pomme de terre
Hôtel Rond-Point de Lévis

du 28 au 5 novembre

Salon de l'agriculture, vins et alimentation, Montréal

du 31 au 17 décembre

Exposition sur l'Ordre du mérite agricole
Musée de la civilisation de Québec

2 novembre

Colloque du CPAQ sur la production porcine
Centre municipal des congrès de Québec

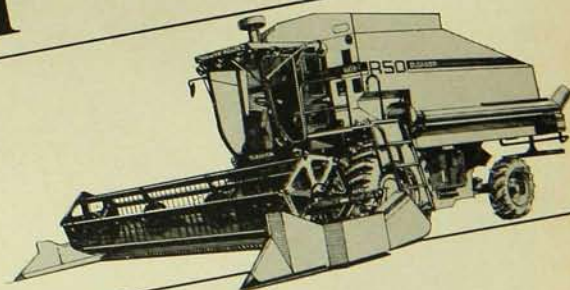
8, 9 et 10 novembre

Congrès de l'Ordre des ingénieurs forestiers
Hôtel Hilton, Québec

PUISSANCE DURABLE

GARANTIE DE
4 ANS / 4 000 H*

GARANTIE DE
5 ANS / 5 000 H*



Les seules garanties à long terme sur toute la gamme de machines agricoles.

Comparez la performance et la qualité puis... comparez les garanties. Vous verrez ce que puissance durable veut vraiment dire.

Et les garanties à long terme ne se limitent pas à quelques modèles. Nous avons assez confiance en nos moissonneuses-batteuses et en nos tracteurs de 40 hp et plus pour les garantir tous.

L'une des raisons: notre diesel Deutz refroidi à l'air, qu'on trouve désormais dans tous nos tracteurs et nos moissonneuses-batteuses Gleaner. Pas de radiateur, de pompe à eau, de conduite ni d'autre pièce de refroidissement par liquide (qui occasionnent d'ordinaire 40% des pertes de temps des moteurs). Ce diesel a la réputation enviable de demeurer à la tâche.

Grâce à tous ces atouts, les frais d'utilisation sont moindres et les machines passent plus de temps aux champs à vous rapporter. Rendez-vous en compte par vous-même dès aujourd'hui...chez le concessionnaire Deutz-Allis.

*Moins franchises après un an. Renseignez-vous à fond chez le concessionnaire.

Voyez ce qui nous rend à part.



Quand famille égale efficacité

Éloignée, la Matapédia? Allez voir les gagnants de cette année, les Paquet d'Amqui, avec leur immense étable et leurs 70 pur sang!

par Aubert Tremblay



Bertrand, Ghislaine, Normand, Daniel, Yves... et Kiki! Yves est le fils de Bertrand, Daniel celui de Ghislaine et Normand.

Les pessimistes qui n'osent plus croire en l'avenir de la ferme familiale n'ont qu'à aller rendre visite aux gagnants de la médaille d'or du Mérite agricole de cette année pour retrouver leur foi : la ferme Paquet et frères, d'Amqui, est un modèle du genre. Gérée depuis près de trente ans par deux frères, Bertrand et Normand Paquet, qui prenaient la relève de leur père, elle est en train de passer doucement aux mains de la génération suivante.

Et tout ce beau monde semble s'entendre à merveille, se partageant les

tâches. Normand a déjà passé les rênes du troupeau à son fils Daniel, tandis que Yves, le fils de Bertrand, se spécialise dans le travail aux champs. Et Ghislaine, épouse de Normand et mère de Daniel, s'occupe encore de la comptabilité. Une équipe de travail qui a déjà remporté, en 1986, le titre de Famille terrienne. Pour eux, la ferme familiale offre plusieurs avantages : pas de frais de main-d'oeuvre extérieure, moins d'investissements, des vacances plus faciles à prendre...

La seule question maintenant est de savoir vers quoi s'orienteront les fils.

Car leurs pères ont si bien travaillé depuis 30 ans qu'il ne reste plus d'améliorations urgentes à faire. La médaille d'or n'est pas venue toute seule, elle souligne des années d'efforts.

Les 300 hectares suffisent amplement à nourrir les 70 Holstein pur sang qui se partagent l'immense étable de la ferme. Au point qu'il n'est même pas nécessaire de faire de deuxième coupe sur une partie des champs de luzerne. De même, une part de la production des 44 hectares d'orge et d'avoine est échangée contre du maïs. La production laitière et

Nous faisons tout pour que vous puissiez tirer le maximum de vos fonds.



Le secteur agricole est unique, tout comme les programmes conçus par la Banque Canadienne Impériale de Commerce pour vous aider à tirer le maximum de vos fonds. Voici quelques exemples.

De meilleurs instruments pour un meilleur rendement

En plus d'une vaste gamme de prêts agricoles et d'autres services de crédit, la Banque Canadienne Impériale de Commerce offre une grande variété de services spécialisés de dépôt et de placement. Tous sont conçus pour que le capital de votre entreprise porte fruit, à court ou à long terme. Ces services comprennent :

- les dépôts à terme à 30, 60, 90 et 120 jours ;
- les certificats de placement garantis, de un à cinq ans, émis par La Société d'Hypothèques CIBC et garantis par la Banque Canadienne Impériale de Commerce.

Gestion de trésorerie personnelle

La Banque Canadienne Impériale de Commerce vous offre une multitude de comptes spécialisés, des REÉR, des rentes et régimes de retraite dont :

- le compte Investissement CIBC – vous offre notre taux d'intérêt quotidien* le plus élevé sur votre compte tout en ayant libre accès à vos fonds ;
- le compte d'épargne à intérêt quotidien – dont l'intérêt est versé sur votre solde quotidien ;
- le compte Multiplicateur CIBC – bénéficiez d'un taux d'intérêt quotidien**, qui augmente avec votre solde ainsi que de la possibilité de tirage de chèques.

Le directeur de votre succursale de la Banque Canadienne Impériale de Commerce peut vous conseiller sur les placements les plus avantageux. Vous pouvez également appeler, sans frais, notre service de renseignements : CIBC Contact au 1 800 465-CIBC.

*Versé mensuellement.

**Sous réserve d'un solde minimum. L'intérêt est versé mensuellement.



**Banque Canadienne
Impériale de Commerce**

La banque pour l'industrie agricole

la vente de sujets permettent aux deux familles de vivre à l'aise. «Il ne nous reste qu'à continuer à nous améliorer», dit, philosophe, le jeune Daniel.

Une moyenne de 8 824 kilos

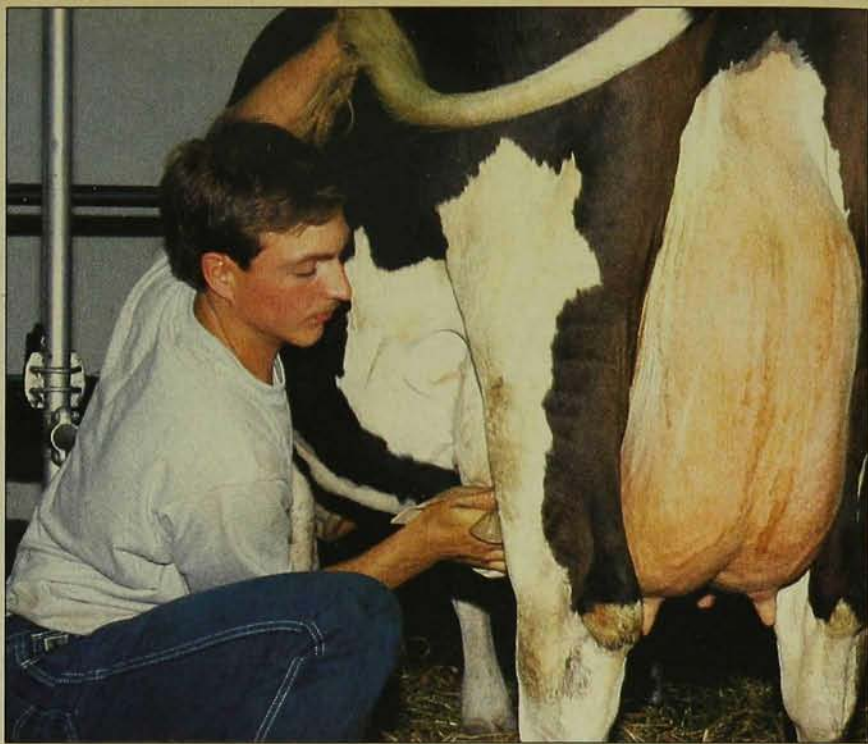
Dans la production laitière, un bon pas en avant a déjà été fait depuis 1984. «La production moyenne du troupeau tournait depuis longtemps autour de 6 000 kilos, explique Normand Paquet, mais depuis 1984 elle augmente.» Elle est aujourd'hui de 8 824 kilos. Une progression qui a été rendue possible grâce, principalement, à l'achat de quelques excellentes vaches et la pratique de la transplantation embryonnaire.

Les Paquet ont d'ailleurs joué d'astuce pour réaliser cette évolution génétique. Au lieu d'acheter à gros prix de jeunes vaches au pedigree chargé, ils ont préféré se tourner vers des animaux plus âgés, d'aussi bonne qualité mais moins chers. La transplantation embryonnaire a fait le reste, propageant rapidement la productivité de ces nouvelles venues à travers le troupeau. En trois tentatives, les Paquet ont obtenu 17 veaux. Ils élèvent toutes leurs génisses, histoire de mettre toutes les chances de leur côté pour améliorer leur troupeau.

Daniel et Yves comptent d'ailleurs suivre le même chemin que leurs pères et continuer d'être très exigeants quant aux taureaux. C'est Enhancer qui semble avoir leurs faveurs ces temps-ci. «Un des plus rentables», disent-ils. Les Paquet se défendent bien, toutefois, de mettre tous leurs oeufs dans le même panier. Ils achètent de la semence de plusieurs taureaux. La régie de la reproduction, c'est Daniel qui s'en occupe, avec les conseils éclairés de son père.

Il faut par contre s'adresser à sa mère, Ghislaine, la comptable de la famille, pour obtenir des précisions sur les finances de l'entreprise. Actuellement, seulement 15 % des revenus de la ferme proviennent de la vente de sujets d'élevage, mais les Paquet comptent augmenter sensiblement cette proportion d'ici quelques années.

Les Paquet ne sont pourtant pas des inconditionnels des expositions. Après avoir participé pendant huit années de suite à celle de Rimouski, ils ont décidé de se contenter à l'avenir de l'expo de la Matapédia. «Les deux expositions se tiennent à une semaine d'intervalle, fait remarquer Normand Paquet, c'est stressant pour les animaux.» «Ça prend beaucoup de temps et ça coûte cher», ajoute son épouse Ghislaine. Surtout lorsqu'ils décident de participer, en plus, à celle de Victoriaville, comme ils l'ont fait une fois! «Ça vaut tout de même la peine, disent-ils, parce qu'on y apprend bien



Normand Paquet confie de plus en plus les rênes du troupeau à son fils Daniel.

des choses», mais pas trop souvent.

De toute façon, soutiennent-ils, la demande pour les bonnes vaches est forte dans la région. Les acheteurs sont faciles à trouver. Et la ferme Paquet et frères a déjà gagné plusieurs prix, dont les bannières de premier exposant et premier éleveur à l'expo de la Matapédia en 1989. L'année précédente, une de leurs vaches, Deslacs Sheik Frosty, avait été nommée grande championne.

La vallée de la rivière Matapédia est plus peuplée qu'on pourrait le croire. Les producteurs ne manquent pas dans la région et les Paquet sont loin de souffrir d'isolement. «C'est un centre agricole important», dit l'aîné, Bertrand, avec une pointe de fierté. La coop d'Amqui et les concessionnaires locaux leur fournissent tout ce dont ils ont besoin.

D'autant plus qu'en ce qui a trait à la mécanique, leurs besoins en services ne sont pas très grands. Les Paquet font en effet preuve d'une habileté hors du commun, entretenant leurs tracteurs avec une minutie digne des mécaniciens de formule un. «Les fins de semaine, on ne peut pas faire réparer les machines à l'extérieur, explique Bertrand, on aime mieux tout faire ici.» «On gagne du temps et de l'argent», résume Ghislaine.

Leur mot d'ordre, c'est la durabilité : ils gardent encore et utilisent deux tracteurs Cockshutt datant des années 50. La première de ces fonctionnelles reliques, ils l'ont achetée pour 350 dollars et n'ont investi que 3 800 dollars ensuite pour la remettre en état. Ils s'en servaient encore il y a peu pour souffler le foin dans les silos... un investissement



Fabienne Willow Triple Threat, classée excellente, a été la première donneuse d'embryons.



L'étable est composée de trois sections disposées en U. Celle de gauche abrite les taures et les receveuses d'embryon.

bien amorti! Sans compter que cet engin leur a servi à se divertir un peu pendant les concours de «tire de tracteurs».

Le véhicule le plus récent de leur «flotte» date de 1981, c'est le seul des cinq tracteurs qui ait moins de 20 ans. Et tous fonctionnent à merveille.

Discipline et organisation

Les membres de la famille semblent très bien disciplinés et organisés. Les trois cadrans de régie qui ornent les murs du bureau de l'étable (un pour les vaches, un autre pour les taures et un pour les champs) en font foi. Ils n'utilisent pas d'ordinateur, laissant le calcul des rations à leur fournisseur et celui des indices financiers au conseiller de leur syndicat de gestion.

Les bâtiments sont d'une propreté impeccable. Les Paquet viennent de leur administrer une cure de rajeunissement à la peinture rouge. L'an dernier, la famille s'est aussi offert le luxe des grands espaces, en ajoutant un bâtiment venant d'une autre ferme aux deux étables déjà existantes. L'ensemble, qui forme un grand U au centre duquel s'ouvre le parc des taures, offre maintenant tout l'espace nécessaire pour travailler à l'aise.

Cet agrandissement a permis, entre autres, d'apporter des améliorations aux parcs à veaux. En isolant les nouveaux chacun dans un enclos de contre-

plaqué, à l'abri des courants d'air, les Paquet affirment avoir réussi à augmenter de 50 % le développement des veaux. Quant aux taures, elles bénéficient d'un espace bien à elles, à l'écart, où elles peuvent circuler. Cette dernière section de la triple étable abrite aussi les receveuses d'embryon, attachées celles-là.

Pour le fumier, les Paquet disposent depuis l'an dernier d'une fosse à liquide. Comme ils utilisent tout de même une bonne quantité de paille, leur étable est dotée d'une préfosse où une partie du liquide de la fosse extérieure vient se jeter. Le mélange permet au piston de fonctionner efficacement. «On a épargné

 PRE-VER INC.		Case Postale 277 869, boul. Harwood Dorion (Québec) J7V 7J6 ☎ (514) 455-7946
BERTHOUD 	 Nokka-Koneet	
Farm king 	 VANA INDUSTRIES LTD.	
		
SCHUCK INDUSTRIES		
		

15 à 20 minutes de grattage par jour», affirme Bertrand. Jusqu'à l'automne dernier, l'étable était dotée d'un piston, mais sans fosse.

Si les Paquet se sont tournés vers le "liquide", c'est évidemment pour accélérer les épandages. La citerne permet maintenant de faire le travail à une vitesse record. Malgré son nom, le fumier qu'elle projette sur le sol est d'ailleurs presque solide. «Ce qu'on met dans nos champs, confie Bertrand, que les contraintes environnementales semblent agacer un peu, ce n'est vraiment pas du liquide, il faudrait trouver un autre nom.»

Seul inconvénient du système : le brasage mobilise un tracteur.

La terre des Paquet n'est drainée artificiellement que sur 25 % de sa superficie. «Partout où c'est nécessaire», dit Normand. Le reste du sol se draine très bien naturellement. Il produit d'ailleurs ses 22 000 balles de foin et la luzerne y pousse très bien. Protégée par une bonne couche de neige l'hiver, la terre réussit à produire sans peine durant cinq années en moyenne.

Les Paquet sont restés un peu défricheurs. Chaque année, ils arrachent une portion de terre à la forêt. De cette

manière, ils rapprochent peu à peu leurs champs de l'étable. Actuellement, il leur faut traverser un boisé pour atteindre leurs champs les plus éloignés. Au centre de cette forêt, ils fauchent d'ailleurs un étrange champ tout mince, un peu coincé entre les arbres. Comme il n'y pas d'érables dans ces bois-là, la centaine d'hectares de forêt mixte de la ferme ne procure pas grand revenu.

C'est leur père qui, au début du siècle, a défriché les terres autour de l'étable. En 1960, quand Normand et Bertrand sont devenus les associés de leur père, ils possédaient 40 hectares, 25 vaches canadiennes et seulement 4 Holstein.

Depuis 1954, et jusqu'en 1973, ils étaient laitiers et allaient livrer leurs bouteilles jusque sur le perron des résidents des alentours. C'était surtout Bertrand qui s'en chargeait. La ferme est sous contrôle ROP depuis 1964.

Aujourd'hui, conséquence de leur ancienne vocation, les Paquet ont un quota de lait nature qui dépasse leur quota de lait de transformation. «À force d'acheter des quotas de transformation, on s'approche tranquillement du 50 %», précise toutefois Normand. À mesure qu'ils augmenteront la productivité de leur troupeau, ils comptent augmenter leur quota. La ferme ne grossira peut-être plus, mais la quantité de lait produite oui.

STIHL®

LA PLUS VENDUE AU MONDE

RABAIS
DE \$50*

Applicable sur les modèles indiqués seulement

Données techniques

- Frein à inertie
- Allumage électronique
- Meilleur rapport poids-puissance
- Système anti-vibration STIHL



024	44 cc
026	49 cc
028 WB	52 cc
034 WB	57 cc
034 SUPER	62 cc
038 FB	67 cc
064	85 cc

* Chez les détaillants participants

LA QUALITÉ À BON PRIX

Pour le détaillant **STIHL** le plus près de chez-vous, consultez les pages jaunes.

Ferme Paquet et frères

nature juridique
société à quatre actionnaires

superficie
303 ha, dont 17 loués

cultures
44 ha orge et avoine, 140 ha foin (75 % luzerne-mil), 17 ha pâturage (ladino), 101 ha forêt

revenus
85 % lait, 15 % sujets d'élevage

animaux
70 Holstein pur sang, 142 têtes

classement
3 Ex, 15 TB, 31 B+, 14 B

quota
671 litres, 7 180 kg

moyenne
8 824 kg

MCR
182-166-174

Médaille d'argent

Ferme Ruisseau clair

C'est une famille de la belle région du Lac-Saint-Jean, les Drapeau de Normandin, qui s'est mérité la deuxième distinction de l'Ordre du mérite agricole cette année. Leur ferme de 158 hectares, qui porte le joli nom de Ruisseau clair, héberge un troupeau de vaches Ayrshire.

Marcel et Louisette Drapeau, les propriétaires, sont aidés par leur fils Jacques et un employé permanent. Les autres membres de la famille, sur la photo ci-contre sont Johanne, Isabelle et Mona.

L'entreprise est autosuffisante en céréales et en fourrage. Les terres, toutes drainées soterrainement, produisent de l'orge humide et des fourrages (luzerne et graminées) en quantité amplement suffisante pour nourrir adéquatement le troupeau. D'autant plus que le foin est entreposé depuis 1985 dans un silo étanche. Les Drapeau tiennent à fournir à leurs animaux un fourrage de qualité.

La seule céréale cultivée à la ferme Ruisseau clair est l'orge. Aussi, les Drapeau apporte un soin tout particulier à sa régie. Ils fertilisent toujours leurs champs en fonction des analyses du sol.

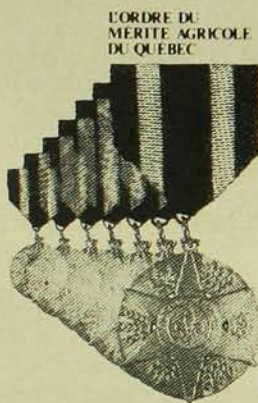
Le troupeau est alimenté à la R.T.M. depuis 1985. Sa M.C.R est de 185-189-198. Par un choix judicieux des taureaux, les Drapeau ont l'intention d'augmenter encore sensiblement la productivité du troupeau. Ils veulent aussi continuer à en améliorer la conformation.

Ils ont aussi à coeur la santé de leurs animaux. La propreté et l'ordre qui règnent dans l'étable en témoignent. Les jeunes sujets sont logés dans une pouponnière. De plus, les Drapeau appliquent un programme de médecine préventive.

Ce sont aussi des adeptes d'une gestion rationnelle qui ne laisse rien au hasard. Membres d'un syndicat de gestion, ils étudient soigneusement chaque projet d'investissement. En 1987 ils ont contribué à former un syndicat de machinerie à ensilage.

Pour l'instant, la ferme appartient à Marcel et Louisette Drapeau, mais ceux-ci comptent s'associer avec leur fils Jacques dans un avenir rapproché. Ce dernier complète sa formation en agriculture à l'aide de cours aux adultes.

Ils étaient 42 candidats à se disputer la médaille d'argent cette année dans la vaste région touchée par le concours. Les Drapeau ont obtenu 899 points sur une possibilité de 1 000. Il y a cinq ans, ils s'étaient classés au quatrième rang dans la course à la médaille de bronze en obtenant un total de 867 points.



Le CIAQ est heureux de s'associer à l'Ordre du mérite agricole du Québec

À l'occasion du 100^e anniversaire de l'Ordre du mérite agricole du Québec, le CIAQ félicite les agriculteurs et les agricultrices qui contribuent à bâtir l'agriculture du Québec et qui façonnent une bonne part du patrimoine agricole.

Avec ceux et celles qui relèvent quotidiennement le défi de l'excellence en agriculture, le CIAQ est heureux de participer à l'amélioration génétique du cheptel bovin québécois.

1989
100 ans
de savoir-faire
en agriculture



Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) inc.

3450, Sicotte, C.P. 518
Saint-Hyacinthe, Québec J2S 7B8
Tél.: (514) 774-1141
Télécopieur: (514) 774-9318

Médaille de bronze

Les producteurs J.M.D.

Comme l'an dernier, la médaille de bronze est allée à une entreprise horticole, celle des frères Michel, Jean-Marie et Denis Gilbert, de Lejeune, dans le comté de Témiscouata.

Leur ferme, Les producteurs J.M.D. inc, produit principalement des pommes de terre de semence. Mais graduellement, les frères Gilbert en sont venus à diversifier leur production. Ils vendent maintenant de l'orge et de l'avoine de semence ainsi que des variétés commerciales de ces mêmes céréales. Les propriétaires, en s'orientant dans différentes directions, ont voulu rationaliser l'utilisation de leurs terres et de leurs ressources humaines. Ils sèment environ 190 hectares en céréales, soit plus de 70 hectares de variétés de semence et près de 120 hectares de variétés commerciales.

En plus des pommes de terres et des céréales, les Gilbert produisent du sirop d'érable. Ils exploitent une érablière de 15 000 entailles à l'aide d'équipements très modernes. Ils possèdent aussi un



boisé qui est mis en valeur par le groupement forestier.

En ce qui a trait aux pommes de terre, l'entreprise assure la multiplication des trois classes d'Elite et de Fondation. Les Gilbert, dès le début, s'étaient orientés vers la production de tubercules de qualité. Ils se sont assurés la disponibilité de champs fertiles à la fois isolés et accessibles. Depuis qu'ils ont acheté leur entreprise en 1980, ils n'ont pas lésiné sur les moyens pour améliorer son efficacité, faisant l'acquisition de machines modernes et spécialisées: planteurs à godets, sarclours, pulvérisateur, arracheuse, moissonneuse-batteuse etc.

Ils possèdent aussi un vaste entrepôt

grâce auquel ils peuvent manutentionner, classer et conserver des centaines de tonnes de tubercules de semence, un outil de commercialisation très utile.

Des trois frères, c'est Jean-Marie qui est le spécialiste de la mise en marché et de l'administration. Les deux autres (de gauche à droite: Michel et Denis) s'occupent surtout de la production et de la machinerie.

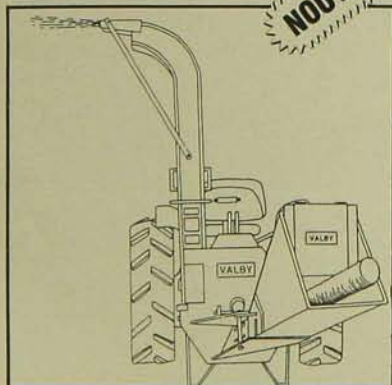
Il y avait 70 candidats à la médaille de bronze cette année. Les frères Gilbert ont obtenu 882 points. C'était la première fois qu'ils participaient au concours. C'est surtout la rapidité avec laquelle leur exploitation a évolué qui semble avoir séduit les juges. ■

AVEC FARMI

"EMMENEZ-EN D'LA PITOUNE PIS DES BILLOTS DE 12 PIEDS!"



Chargeuse #2800



Déchiquteuse #150

NOUVEAU

- Chargeuses (Grues hydrauliques): Avec rotation continue du grappin. Installation sur 3-Pts. ou sur timon de la remorque.
- Treuils: Plusieurs capacités disponibles (6,600 à 13,200 lb). Technique robuste et fiable.
- Déchiquteuses (Chippers): Ultra-robustes, choix de 2 modèles, pour transformer branches et billes jusqu'à 6" diam. (Mod. 150) et jusqu'à 9" diam. (Mod. 230) en **copeaux profitables...** Enfin une solution écologique et rentable aux résidus d'abattage!



Treuil JL 500T

DISTRIBUÉS PAR:



1200, Rocheleau
Drummondville, Qc
J2C 5Y3
(819-477-2055)

Pamphlets Farmi:

Chargeuses Treuils Déchiquteuses

Nom: _____

Adresse: _____

Tracteur: _____

C.V.: _____

BA-10-89

Les meilleures productrices du PATLQ-Officiel

- Productions acceptées en mars 1989 ayant une MCR cumulative de 707 et plus
- Lactation sur une base de 305 jours
- Le nom du taureau (père de l'animal) est généralement inscrit entre parenthèses à la suite du nom de la vache

Nom de la vache	No d'enr. ou NIP	Date de vêlage	Âge	Lait (kg)	% de gras	% de prot.	MCR lait	MCR gras	MCR prot.
Ayrshire - Classe adulte - 5 ans et plus									
Mont-Comi Command Plante (BP) (Granbyenne Royal Command)	0688569	07-88	0-05	9 238	3,92	3,48	243	233	258
Marius Fournier, St-Donat, Rimouski									
De Ste-Victoire Greta Y (TB) (Clair Gre Madge's Yukon)	0654989	06-88	8-05	9 549	3,79	3,25	249	233	247
Ferme Ste-Victoire Inc., Ste-Victoire, Richelieu									
Micha Juliette (BP) (Selwood Royal Welcome)	0547685-A	05-88	11-00	9 732	3,68	3,08	255	234	238
Ferme Micha Enr., Laurierville, Mégantic									
Duchesne Naja 7N (EX) (Meredith Liberator)	0666894	04-88	7-03	9 194	4,29	3,50	231	245	246
Huguette et Denis Lebel, St-Narcisse, Rimouski									
Ambroise Libera Musky (BP) (Meredith Liberator)	0700251-A	01-88	7-06	10 428	3,39	3,13	253	213	242
Léo et Céline Simard, St-Ambroise, Joliette									
Ayrshire - Classe senior - 4 ans									
De Ste-Victoire Griffé (BP) (Ardrossan G Boy Ringer Et)	0697028	07-88	4-08	9 184	3,81	3,26	252	233	249
Ferme Ste-Victoire Inc., Ste-Victoire, Richelieu									
Ayrshire - Classe junior - 4 ans									
Hautpré Sandra 4S (BP) (Lo-Wayside Rhetoric)	0704430	06-88	4-01	9 424	3,93	3,16	264	252	255
Marcel Massé, Louiseville, Maskinongé									
Lagace Royal Maude (B) (Granbyenne Royal Command)	0696539	02-88	4-05	9 439	4,43	3,20	246	266	240
Ferme Lagacé et Fils, St-Hyacinthe									
Ayrshire - Classe senior - 3 ans									
Lacroix Johnny Jane (St-Césaire Johnny)	1121420-B	03-88	3-06	8 156	4,19	3,49	230	234	244
Ferme Arthur Lacroix Ltée, St-Michel, Bellechasse									
Ayrshire - Classe junior - 3 ans									
Mont-Comi Johnny Tabata (B) (St-Césaire Johnny)	0710894	06-88	3-05	8 583	4,32	3,66	253	263	280
Marius Fournier, St-Donat, Rimouski									
Val D'Estrée Lib Tricia (B) (Meredith Liberator)	0714124	07-88	3-02	8 340	3,82	3,44	254	236	266
Société C. et G. Lussier Enr., St-Gérard, Wolfe									
De Ste-Victoire Kamay (BP) (Ben Ferme Amigo)	0712216	06-88	3-05	8 177	3,83	3,49	243	224	257
Ferme Ste-Victoire Inc., Ste-Victoire, Richelieu									
Ayrshire - Classe junior - 2 ans									
Hautpré Unik (BP) (Des Peupliers Rebel)	0724532	03-88	1-11	9 149	3,96	3,20	324	307	315
Marcel Massé, Louiseville, Maskinongé									
Hautpré Flavia (St-Martin Intense 16K)	0729497	06-88	2-01	8 168	4,09	3,27	287	281	284
Marcel Massé, Louiseville, Maskinongé									
Du Loup MR B Tarte (Hardy Farm MR B)	1127235-C	04-88	2-04	7 671	4,15	3,64	255	253	282
J.-Marie Bélanger, St-Alexandre									
Kildare Rose Tantine (BP) (Pare Troubadour)	0718121	04-88	2-05	6 856	4,61	3,51	225	249	241
Léo et Céline Simard, St-Ambroise, Joliette									
Holstein - Classe adulte - 5 ans et plus									
Bonvach Elite Bessie (B) (A Chief Elite of R-K-O)	3823779	03-88	5-00	13 255	3,40	3,08	255	235	249
Rachel et Peter Eugster, Lyster, Mégantic									
Gallion Blackjack Violetta (TB) (Cedelmar Blackjack)	3200812	10-87	9-10	12 487	3,62	3,18	239	234	250
Émilien Caron, Ste-Françoise, Lotbinière									
Vachalé Lonny Bridgence (BP) (Maple Heather Lonny)	3666561	07-88	6-06	11 740	3,79	3,40	234	239	248
Ferme Vachalé Enr., Ste-Anne des Plaines, Terrebonne									
Ruissorock Premier Rosie (B) (A Robthom Premier)	3821602	07-88	5-10	12 282	3,56	3,08	247	238	235
Ferme Ruissorock Enr., St-Ulric, Matane									
Wildfarms Laura Persistent (BP) (Ronbeth Persistent)	1393463-A	07-88	6-08	12 649	3,34	2,96	252	227	232
Ferme Lumic Enr., Ste-Christine, Shefford									
Clairette Nanette Premier (B) (A Robthom Premier)	3854745	05-88	5-05	13 181	3,04	2,95	259	213	237
Mario Fréchette, Chesterville, Arthabaska									
Therrolle Karine Mariner (BP) (A Roby Mariner)	3631491	07-88	6-09	11 370	3,67	3,64	226	224	257
Denys Beaudet, Fortierville, Lotbinière									
Holstein - Classe senior - 4 ans									
Racanby Romate Narco (BP) (Nandcel Tempo Narco Et)	0970399-D	03-88	4-07	14 035	3,35	2,96	274	247	257
Normand et Gérard Raby, Lyster, Mégantic									
Butoise Starbuck Nina (TB) (Hanoverhill Starbuck)	3851327	01-88	4-10	12 064	3,71	3,42	229	230	248
Gilles Buteau, St-François, Montmagny									
Holstein - Classe junior - 4 ans									
Outaouais Breeze Zebra (TB) (A Lime-Hollow Breeze)	4273635	04-88	4-02	12 074	4,88	3,38	244	322	259
Ferme Outaouais Enr., Papineauville									
Langevin Francine Enhancer (BP) (Glenafon Enhancer)	4009681	06-88	4-02	11 789	4,07	3,38	245	270	257
Ferme Jaton et Gremion Enr., Coaticook, Stanstead									
Beletoile Premier Conie (TB) (A Robthom Premier)	3996358	07-88	4-03	12 269	3,97	2,98	256	274	237
Denis Berthiaume, St-Elzéar, Beauce									

Nom de la vache	No d'enr. ou NIP	Date de vélage	Âge	Lait (kg)	% de gras	% de prot.	MCR lait	MCR gras	MCR prot.
<i>Fablon Gandula Vibration (B) (A Leblanc Vibration)</i>	1063877-C	07-88	4-02	12 295	3,29	3,03	258	230	243
<i>Rudolf Bingeli, St-Bonaventure, Yamaska</i>									
<i>Vachalé Valentin Clarence (TB) (Ghielen Valentin)</i>	3961786	05-88	4-03	12 511	3,18	3,25	254	218	259
<i>Ferme Vachalé Enr., Ste-Anne des Plaines, Terrebonne</i>									
<i>Lignette-Premier-Mona (BP) (A Robthom Premier)</i>	3945758	04-88	4-03	12 589	3,38	3,03	254	231	242
<i>Jean-Guy Fortier et Fils Enr., St-Isidore, Dorchester</i>									
<i>Ythèbe Constel Verna (TB) (Provale Constellation Et)</i>	4020031	06-88	4-00	11 606	3,69	3,16	244	243	238
<i>Ferme Ythèbe Inc., St-Michel, Bellechasse</i>									
Holstein - Classe senior - 3 ans									
<i>Chenaie Snoulette (BP) (Clairbois Vionik)</i>	1275514-D	03-88	3-06	11 884	3,71	3,36	249	250	265
<i>René Grenier, St-Théodore d'Acton, Bagot</i>									
Holstein - Classe junior - 3 ans									
<i>Cyrano Max Dorina (BP) (Cheeseboro Max)</i>	1319229-B	06-88	3-02	10 792	3,82	3,56	243	251	265
<i>Ferme Cyrano Inc., Danville, Richmond</i>									
<i>Maplelodge Starbuck Tasha (BP) (Hanoverhill Starbuck)</i>	4188530	05-88	3-01	10 535	4,22	3,38	237	271	247
<i>Bertrand Brodeau, St-Césaire, Rouville</i>									
<i>Darjeanfilis Valeur (B) (Ghielen Valentin)</i>	4142665	07-88	3-02	11 101	3,38	3,36	253	231	259
<i>Entreprises Grain de Vie, Marieville, Rouville</i>									
<i>De La Présentation April (B) (A Woodbine Can-Am)</i>	4123149	05-88	3-02	11 219	3,74	2,97	250	255	228
<i>Ferme Richard Blanchette et Fils, Présentation, St-Hyacinthe</i>									
<i>Dony Suzan Prospect (BP) (Langview Prospect)</i>	4106878	06-88	3-05	10 104	4,54	3,40	222	273	231
<i>Donaldo Leclerc, Pont-Rouge, Portneuf</i>									
<i>Franco Blanche Don (B) (Evesville Don)</i>	4094376	03-88	3-02	11 772	3,36	2,83	255	226	227
<i>Ferme Franco Inc., St-Édouard, Lotbinière</i>									
Holstein - Classe senior - 2 ans									
<i>De La Présentation Krystle (BP) (Glenafon Enhancer)</i>	4199752	07-88	2-11	9 779	4,60	3,38	227	283	236
<i>Ferme Richard Blanchette et Fils, Présentation, St-Hyacinthe</i>									
<i>Gepaquette Market Breeze (B) (A Lime-Hollow Breeze)</i>	1325270-D	04-88	2-11	11 585	3,22	3,09	262	229	252
<i>Gérald Paquette, St-Paul d'Abbotsford</i>									
<i>A Miss Howacres Gold Delila (BP) (Tri-Day Valiant Gold)</i>	4626040	07-88	2-06	11 100	3,09	2,96	268	226	247
<i>Ferme Jaton et Gremion Enr., Coaticook, Starnstead</i>									
<i>Diondale Starbuck Julie (Hanoverhill Starbuck)</i>	4208216	06-88	2-11	10 131	3,76	3,37	235	240	244
<i>Ferme Diondale Inc., Bromont, Brôme</i>									
<i>Vaillant D Salia (B) (A Rochy Pinnacle)</i>	4268906	04-88	2-11	10 377	3,74	3,24	235	238	237
<i>Ferme Opso Ltée, St-Anicet, Huntingdon</i>									
Holstein - Classe junior - 2 ans									
<i>De La Présentation Jemina (B) (A Ajay Starlite Sidney)</i>	432590-B	06-88	1-10	9 583	3,81	3,14	257	268	253
<i>Ferme Richard Blanchette et Fils, Présentation, St-Hyacinthe</i>									
<i>De La Présentation Sadie (BP) (AHB Fisher Place Mandigo)</i>	4346119	07-88	1-10	9 118	3,98	3,19	247	269	245
<i>Ferme Richard Blanchette et Fils, Présentation, St-Hyacinthe</i>									
<i>Canada Oliva Maude (BP) (A Lias Klondike Oliver)</i>	4187485	01-88	2-05	11 131	3,66	2,87	257	258	235
<i>Claude Couture, St-Bernard Lacolle</i>									
<i>De La Présentation Mandy (BP) (A Ajay Starlite Sidney)</i>	4346118	07-88	1-10	8 479	4,26	3,53	230	267	251
<i>Ferme Richard Blanchette et Fils, Présentation, St-Hyacinthe</i>									
<i>Darjeanfilis Sterling (Hanoverhill Starbuck)</i>	4330144	06-88	1-11	9 439	3,36	3,25	249	228	254
<i>Entreprises Grain de Vie, Marieville, Rouville</i>									
<i>Tolhurst Pinnacle Pamela (A Rochy Pinnacle)</i>	4297010	04-88	2-01	9 475	3,66	3,29	239	238	250
<i>Tolhurst Farms Inc., Howick, Châteauguay</i>									
<i>Degau Hélène Topper (B) (Brockview Topper)</i>	1400621-D	06-88	2-03	9 397	3,86	3,37	233	245	245
<i>Denis Gaudreau, Neuville, Portneuf</i>									
<i>Opso Dixie Karo Et (B) (Willowholme Mark Anthony)</i>	4314511	06-88	2-05	9 514	4,04	3,28	230	253	236
<i>Ferme Opso Ltée, St-Anicet, Huntingdon</i>									
<i>Aules Fricie Valentin (BP) (Ghielen Valentin)</i>	1492331-C	02-88	2-01	9 236	4,01	3,34	226	249	243
<i>Maurice et Jules Fillion, Lyster, Mégantic</i>									
<i>Valleyclan Starbuck Wink (BP) (Hanoverhill Starbuck)</i>	4314586	05-88	1-11	9 437	3,44	3,00	249	234	234
<i>Paul Enright, Bromont</i>									
<i>Marline Ribelle Starbuck (B) (Hanoverhill Starbuck)</i>	4262171	03-88	2-01	10 148	3,06	3,05	252	210	248
<i>J.-Marc Marcoux, St-Ferdinand, Mégantic</i>									



HO 894 A Sir ENCHANT ET, TB

Enchantment X Fond Matt

Forte production et épreuve en conformation bien équilibrée caractérisent ce taureau de généalogie différente.

Boni: vélage facile.

PROD. MAC (08/89)

Rép. 83%
Lait + 13
Gras + 11 (-,03%)
Protéine + 8 (-,09%)

CONF. MAC (08/89)

Rép. 59%
Cote + 5

3450, rue Sicotte, C.P. 518, Saint-Hyacinthe, Québec J2S 7B8

Tél.: 514-774-1141

Télécopieur: 514-774-9318

Donnez-vous assez de foin à vos vaches ?

La matière sèche totale et la proportion de fourrage sont les deux plus importants facteurs à considérer dans l'alimentation.

par Charles Bachand

Avec l'arrivée de l'automne, il est temps de voir à votre programme alimentaire pour la période d'hivernement de votre troupeau laitier. La première étape consiste à établir l'inventaire de tous les fourrages disponibles pour l'alimentation de votre troupeau durant les 7 à 8 prochains mois.

Si vous voulez établir un bon programme alimentaire qui réponde aux besoins de votre troupeau, il est essentiel de bien connaître, lorsque vous rencontrez votre conseiller en alimentation, la quantité et la valeur alimentaire de chacun des lots de fourrages de même que l'endroit où ils se trouvent. À partir de ces données préliminaires, votre conseiller pourra discuter du programme alimentaire le plus approprié pour l'ensemble de votre troupeau.

Voilà pourquoi l'inventaire des aliments disponibles doit inclure la localisation des différents lots de fourrages de qualité différente avec l'analyse de leur valeur alimentaire. Idéalement, ces analyses devraient avoir été faites au moment de la récolte alors que chaque lot différent est facilement accessible tant pour les fourrages secs que pour l'ensilage.

Une fois connues la quantité et la qualité de chacun des lots, vous pouvez calculer ce que vous aurez à distribuer selon les catégories d'animaux et les stades de lactation.

Éviter le gavage

Au cours des dernières années, le potentiel de production de nos vaches laitières a augmenté considérablement et l'on a tendance à croire que les fortes productrices nécessitent de grandes quantités de grains. On en vient alors à nourrir nos vaches laitières comme des monogastriques alors qu'en réalité, le potentiel de production augmente parce que les vaches sont capables de transformer les fourrages plus efficacement. Ceci est confirmé par certains troupeaux à haut rendement (plus de 9 000 kilos de



Les fibres du fourrage sont essentielles pour maintenir l'équilibre microbien du rumen. Donner trop de grains peut entraîner des désordres métaboliques tels l'acétonémie.

Tableau 1

Ration de fourrage

1. 40 % de fibre NDF	Légumineuse en bouton	ou	Légumineuse en prébouton avec ensilage de maïs mature
2. 50 % de fibre NDF	Mélange en bouton	ou	Légumineuse début floraison avec ensilage de maïs mature
3. 60 % de fibre NDF	Mélange pleine floraison	ou	Graminée mi-épiaison avec ensilage de maïs mature
		ou	Graminée fin montaison
4. 70 % de fibre NDF	Graminée mi-épiaison et plus		

Charles Bachand travaille comme agronome pour le MAPAQ à Saint-Hyacinthe.

lait par vache) où on applique de bonnes pratiques alimentaires.

Généralement, dans ces troupeaux, les vaches sont de grande taille et la qualité des fourrages, excellente, ce qui permet de produire beaucoup de lait avec des quantités raisonnables de grains. Et parce que les aliments sont distribués plusieurs fois par jour, on obtient des consommations de matière sèche élevées et une production régulièrement supérieure à 90 %. Il apparaît qu'une grande partie des succès de ces entreprises réside dans l'équilibre des

différents types d'hydrates de carbone fournis par les rations.

En établissant les rations, on doit toujours garder à l'esprit que la vache laitière possède un rumen où une grande quantité de micro-organismes assurent la digestion et la synthèse des éléments nécessaires à sa croissance et à la production de lait.

Pour se nourrir et se développer, ces micro-organismes ont besoin d'hydrates de carbone tels que le sucre, l'amidon, la pectine, la cellulose, l'hémicellulose et la lignine. Chaque type d'hydrate de

carbone est dégradé par des bactéries différentes; le temps de digestion est également différent. Par exemple, les sucres et l'amidon présents en grande quantité dans les grains seront digérés en quelques heures alors que les bactéries qui digèrent la cellulose et l'hémicellulose présentes dans les fourrages auront besoin de plus de 24 heures pour décomposer cette partie de la fibre.

Une trop grande quantité de grains favorise donc les bactéries qui utilisent l'amidon au détriment de celles qui digèrent la fibre, occasionnant ainsi l'acidification du liquide ruminal, provoquant des désordres métaboliques tels que l'acétonémie. Le défi est de maintenir un équilibre pour assurer le maximum de digestion de la fibre de façon à fournir le maximum d'énergie pour la synthèse du lait.

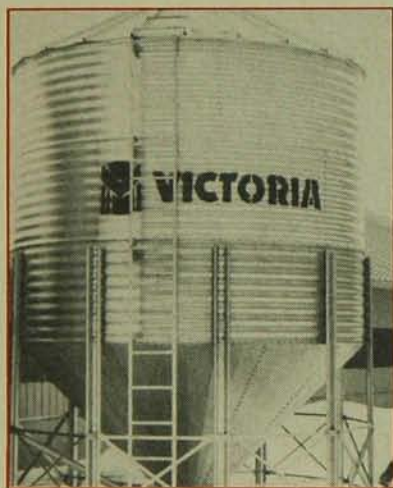
Respecter les proportions

En pratique, comment peut-on relever ce défi? Bien que la valeur de la fibre par détergent neutre (NDF) puisse être obtenue sur demande lors de l'analyse des

BULLETIN DE VENTE SPÉCIAL RABAIS À L'ACHETEUR

★ ★ ★ \$50.⁰⁰ ★ ★ ★

Directement du manufacturier



Programme de rabais
à l'acheteur

CONDITIONS:

Ce rabais du manufacturier s'applique sur tout achat de Silo à Moulée Victoria pour la période s'échelonnant entre le 1^{er} septembre et 31 octobre 1989.

MODALITÉS: Tout producteur agricole qui effectue l'achat d'un silo à moulée durant cette période se verra remettre la somme de \$50.00 directement par INDUSTRIES VICTORIA INC... Pour se faire il suffit de remplir le formulaire de demande de rabais, accompagné de la facture d'achat.



INDUSTRIES

VICTORIA INC.

FAIT AU CANADA MADE IN CANADA

400 BOUL. BONAVENTURE BLVD., C.P./P.O. BOX 68, VICTORIAVILLE,
QUÉBEC, CANADA G6P 6S4

TÉL.: (819) 758-6411 - FAX: (819) 758-0532

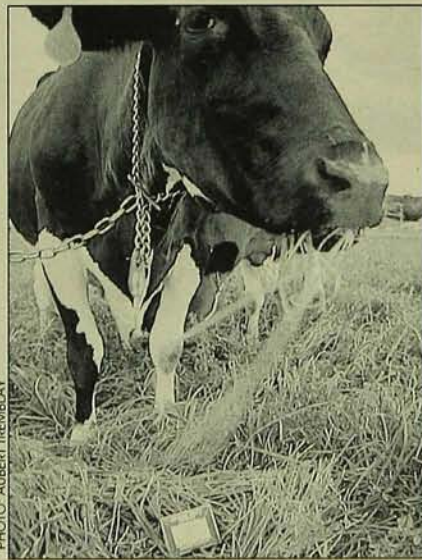


PHOTO: AUBERT TREMBLAY

Lorsque la ration ne contient pas la proportion de fourrages recommandée il faut ajouter des substances tampons, comme le bicarbonate.

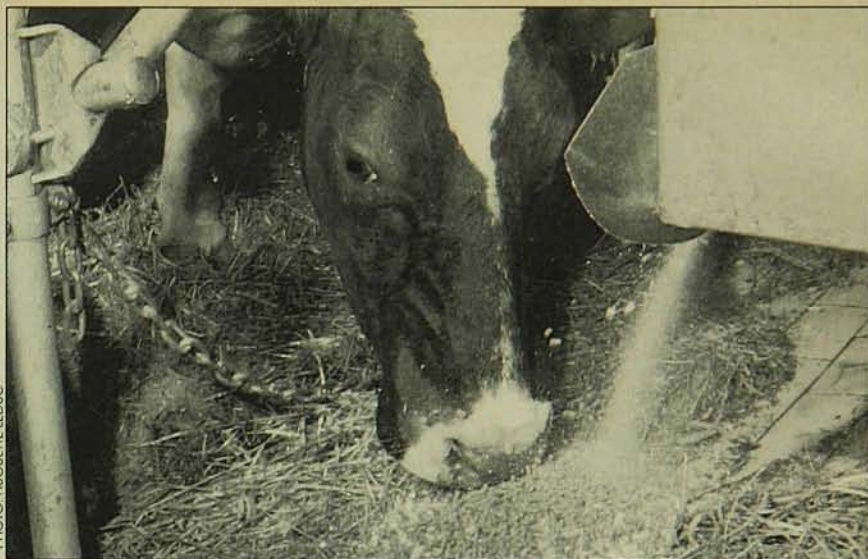
fourrages, les tables d'aliments fournissent des valeurs de NDF acceptables. Au tableau 1, vous pouvez voir à quoi correspond une ration de fourrage contenant 40, 50, 60 ou 70 % de fibre NDF. Par exemple, un fourrage de légumineuse au stade bouton contient 40 % de NDF alors qu'une graminée au stade fin montaison en contient près de 60 %.

Les autres stades de croissance des fourrages contiennent des valeurs intermédiaires à celles mentionnées au tableau 1. Finalement, pour assurer un équilibre entre les différents types d'hydrates de carbone, il s'agit de maintenir

une proportion de fourrage suffisante en tenant compte du niveau de production et du type de fourrage utilisé (tableau 2).

Ainsi une vache de 600 kilos, qui reçoit un fourrage contenant 40 % de NDF et qui produit 45 kilos de lait, doit recevoir 49 % de la matière sèche sous forme de fourrages. Par contre, si cette vache a un potentiel de 55 kilos de lait et consomme 10 % de plus de matière sèche que les standards, on pourra réduire le fourrage à 43 % de la matière sèche si on veut atteindre ce niveau de production sans provoquer d'amaigrissement et créer des désordres métaboliques. On constate que pour une production de 35 kilos de lait, on doit fournir 65 % de fourrage pour maintenir l'équilibre des hydrates de carbone dans le rumen.

Si pour une raison ou une autre la consommation de matière sèche est inférieure aux standards, on doit quand même maintenir un minimum de 46 % de fourrage dans la ration avec un fourrage de 40 % NDF et l'addition de substances tampon telles que bicarbonates et magnésium pourront maintenir le



Les distributeurs automatiques permettent d'offrir les grains plusieurs fois par jour, mais il faut compenser en donnant aussi plusieurs repas de fourrage.

taux de gras. Cependant, le potentiel de production d'une telle ration est plus limité parce que l'équilibre des hydrates de carbone est plus précaire. À plus de 65 % de fourrage de bonne qualité, il

pourra être nécessaire d'ajouter une source de protéines peu dégradables même si les protéines semblent suffisantes pour les niveaux de production mentionnés dans le tableau 2.

Tableau 2

Proportion de fourrage à respecter selon la production et la fibre NDF des fourrages

POUR VACHE DE 600 KG	% NDF des fourrages (base matière sèche)			
	40%	50%	60%	70%
% de fourrage maximum ¹				
55 kg de lait	43	PP	PP	PP
45 kg de lait	56	40	34	PP
35 kg de lait	72	52	44	32
25 kg de lait	93	66	57	45
% de fourrage recommandé ²				
55 kg de lait	PP	PP	PP	PP
45 kg de lait	49	PP	PP	PP
35 kg de lait	65	47	39	32
25 kg de lait	85	61	52	41
% de fourrage minimum ³				
kg de lait possibles	46	36	32	29
	47	45	43	40

¹ Avec une consommation de matière sèche de 10 % supérieure (1,2 % de poids vif en NDF).

² Pour une consommation standard (1,1 % du poids vif en NDF).

³ À ce niveau, il est nécessaire d'ajouter des substances tampon pour prévenir la chute de taux de gras.

PP = niveau de production peu probable.

Source: J. C. Sniffen, 1988 Feed Dealers Seminars, no 112, nov. 88.

Obtenir le maximum

Quand la proportion de fourrage dans la ration est adéquate, il reste à maximiser la consommation de matière sèche totale.

La présence d'aliments frais devant la vache est essentielle. Si les mangeoires sont vides trop longtemps avant le repas suivant: les vaches n'auront pas la chance de consommer plus de matière sèche. La multiplication des repas tant de fourrage que de grains améliore la consommation de matière sèche en favorisant une plus grande stabilité du pH dans le rumen. Les distributeurs automatiques de concentrés permettent de servir plusieurs repas de grains et suppléments dans la journée, mais on doit parallèlement servir plusieurs repas de fourrage, en début de lactation du moins, si on veut maintenir l'équilibre fourrage/concentrés.

Finalement, la vérification de la consommation de matière sèche et de l'état du fumier nous renseigne sur l'équilibre des hydrates de carbone et des protéines dans la ration. Un excès de grains dans le fumier indique que le grain est trop grossier ou qu'il n'y a pas assez de fourrages dans la ration. Si le fumier est trop liquide, on a probablement trop de protéines dégradables ou des grains moulus trop fins. Un fumier trop solide indique un manque de protéines dégradables ou simplement un manque de protéines. Et 2 à 3 heures après la distribution des aliments, vous devriez constater que plus de 70 % des vaches ruminent encore, sinon des corrections s'imposent. ■

Du bouvillon à la farine de poisson

La farine de poisson améliore le gain de poids des bouvillons alimentés avec de l'ensilage de graminées.

par Simon-M. Guertin

Cinq cents grammes de farine de poisson mélangées à une ration journalière d'ensilage d'herbe ont accru les profits de 130 dollars par sujet d'élevage. Ces résultats ont été obtenus sur la ferme de Ghislain Pronovost à Clerval en Abitibi-Ouest. Aidé financièrement par Agriculture Canada en vertu du programme d'aide à l'innovation technologique, cet agriculteur a choisi de remplacer les 2,5 kilos de maïs qu'il donnait quotidiennement à chaque bovin par 0,5 kilo de farine de poisson.

La première année, les deux cents bêtes, comptant autant de mâles castrés que de femelles, ont accusé un gain moyen de 0,89 kilo par jour pendant 210 jours. La seconde année, l'expérience a été répétée avec 200 mâles castrés qui ont gagné en moyenne 0,98 kilo pendant la même période. Une épidémie d'IBR expliquerait la différence de performance entre les deux années. Dans l'ensemble, ces résultats représentent une amélioration du gain journalier de 0,18 kilo. Le détail des pesées est présenté au tableau I.

L'expérience qui a débuté en 1985 s'est terminée deux ans plus tard. Au début du projet, les suppléments coûtaient 56 cents par tête par jour dans le cas du maïs contre 29 cents pour la farine de poisson. À l'époque, le maïs se vendait 225 dollars la tonne et la farine de poisson, 585 dollars. Lors de cette première année, la farine de poisson a permis des économies de 56,70 dollars pour chaque animal. Elle a également valu un poids supplémentaire moyen de 37,8 kilos par tête soit un revenu supplémentaire de 74,08 \$. Au total, un surplus de 130,78 dollars par bovin.

La seconde année, l'évolution des prix des denrées a modifié ces résultats. En effet, le maïs a chuté à 137 dollars la tonne alors que la farine de poisson a grimpé à 650 dollars la tonne, laissant un maigre gain de 3,68 dollars par tête. Toutefois, le surplus de poids moyen de 37,8 kilos par bouvillon s'est maintenu. Comme il a obtenu 2,20 dollars le kilo, au total, Ghislain Pronovost a quand même réalisé un surplus de 86,84 dollars par bête. Le tableau II résume ces



La farine de poisson est recommandable pour des bovins consommant un ensilage qui contient beaucoup de protéines dégradables.

résultats. L'aliment de base était constitué d'ensilage de fléole des prés et de chiendent récoltés au stade gonflement — début épiaison — et entreposés dans un silo-meule. La première année, les fourrages dosaient 32,2 % en fibre ADF et 15,2 % en protéines brutes tandis que la seconde année ces chiffres sont passés à 32,6 % et 16,6 % pour la première coupe alors que pour la deuxième coupe ils étaient plutôt de 35,9 % et 14,9 %.

Protéine et rumen

D'après Hélène Petit, agronome à la station de recherches d'Agriculture Canada à Lennoxville, l'apport de farine de poisson est recommandable lorsque les bovins de boucherie consomment un ensilage en coupe directe contenant beaucoup d'azote protéique dégradable. C'est du moins ce qui se dégage pour le moment des essais en cours à Lennoxville.

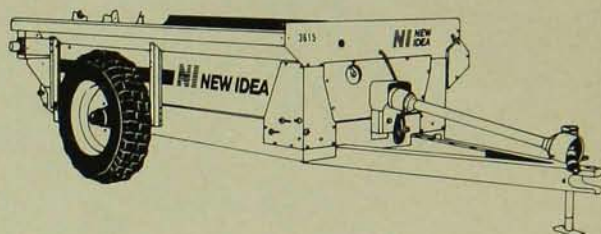
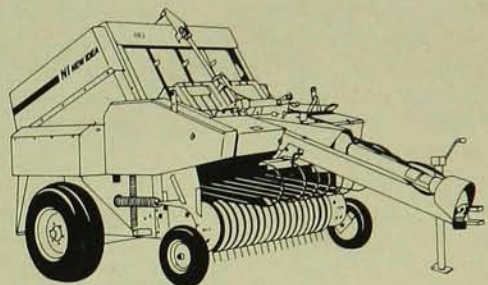
Normalement, il existe une relation très étroite entre l'ingestion de matière sèche et la concentration en protéines

non dégradables de la ration. En augmentant la quantité des protéines non dégradables contenue dans la diète à base de grains, on diminue la consommation de la ration totale. Cependant, avec les diètes à base de fourrage, il ne semble pas y avoir de relation entre la concentration en protéines dégradables et la consommation totale. Les bouvillons alimentés avec des ensilages coupe directe supplémentés à la farine de poisson ont eu une consommation d'ensilage similaire à ceux ne recevant pas de farine de poisson. Hélène Petit avance donc que dans le cas des ensilages, il semble que la quantité de matière sèche ingérée ne dépend pas de la quantité de protéines non dégradables contenues dans le fourrage. Le facteur responsable du contrôle de l'ingestion de l'ensilage n'étant pas connu, on suppose qu'il serait relié à la quantité d'ammoniaque contenue dans le fourrage.

Pour bien saisir toutes les nuances entre protéine brute, dégradable, etc., voyons comment Hélène Petit a résumé

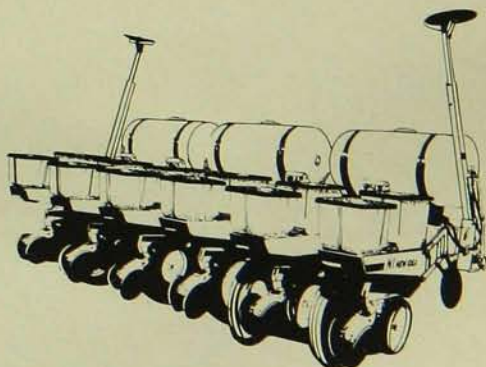
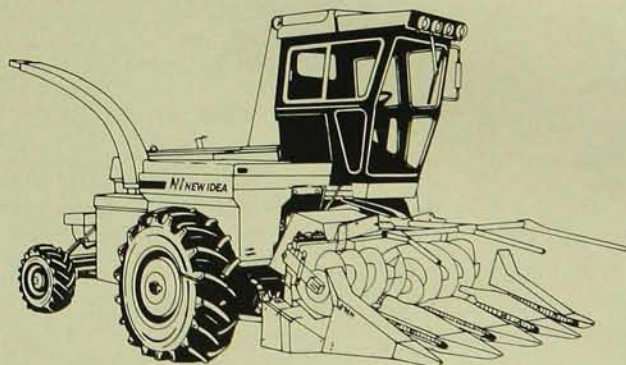
QUI ACHÈTE NEW IDEA ACHÈTE EN TOUTE CONFIANCE

Nous voulons que vous achetiez en toute confiance... À cette fin, il nous faut de l'équipement sur lequel nous puissions compter. C'est pourquoi nous offrons l'équipement agricole New Idea.



Avec l'équipement New Idea, nous pouvons vous proposer un choix complet de semoirs, machines de fenaison et de culture fourragère et épandeurs de fumier... tous marqués de la qualité et de la fiabilité New Idea.

Nous vendons en toute confiance l'équipement agricole New Idea. Venez donc dès aujourd'hui vérifier à la fois la qualité, le choix et les prix de New Idea. Vous saurez alors que... vous pouvez acheter en toute confiance!



NEW IDEA

QUÉBEC

ACTON VALE
(514) 546-3207
Les Équipements Acton (1986) inc.

ALMA
(418) 668-5254
J.B. Maltais Ltée

AMOS
(819) 732-6296
Services Agricoles Fortier inc.

AMQUI
(418) 629-2521
Garage Thériault & Couture inc.

GRANBY
(514) 378-9891
R. Viens Equipement inc.

IBERVILLE
(514) 346-6663
Équipements Guillet inc.

LA POCATIÈRE
(418) 856-3807
Co-op de la Côte Sud

LORRAINVILLE
(819) 625-2290
Garage J.G. Neveu inc.

LOUISEVILLE
(819) 228-4848
Machineries Patrice Ltée

L'ÉPIPHANIE
(514) 588-5553
Les Machineries Forest inc.

MONT-LAURIER
(819) 623-1458
Entreprises D. Raymond inc.

MONTMAGNY
(418) 248-1677
Ctre Ag. Coulombe de Montmagny

NOTRE-DAME BON CONSEIL
(819) 336-2130
Machinerie Benoit & Frère inc.

POULARIES
(819) 782-2604
Machineries Horticoles
D'Abitibi inc.

ST-CASIMIR
(418) 339-2011
S.C.A. Régionale de St-Casimir

ST-CLÉMENT
(418) 963-2844
Services Agromécaniques Ltée

ST-CULBERT
(514) 836-3626
Pierre Aimé Houle inc.

ST-DENIS SUR RICHELIEU
(514) 787-2812
Garage Bonin Limitée

ST-GEORGES EST
(418) 228-2000
Équipement F. Côté inc.

ST-HERMAS
(514) 258-2448
J. René Lafond inc.

STE-MARIE DE BEAUCE
(418) 387-2377
Faucher & Faucher inc.

STE-MARTINE/HUNTINGDON
(514) 427-2339/(514) 264-6871
Les Équipements Colpron inc.

THURSO
(819) 986-7783
Hector Labelle Équipement enr.

VICTORIAVILLE
(819) 758-0671
S.C.A. Des Bois-Francis

WATERLOO
(514) 539-1114
Équipement Agricole Picken

GÉRANT DES VENTES
Maurice Beaudry
Allied Products - New Idea
C.P. 3100, Cambridge, Ontario
N3H 4S1
Tél.: (519) 622-3440
Fax: (519) 622-1053



TrueGrit Rampage®

APPÂT POUR RATS ET SOURIS
TUE LES RATS ET LES SOURIS



Présentoir de
25 "SIX-PAK"

RAMPAGE est le seul raticide à prise unique qui empêche les rats de s'alimenter dès qu'ils ont consommé une quantité létale: les rats ne consomment plus d'aliments ni d'appâts. C'est un moyen particulièrement économique de lutter contre les rongeurs. RAMPAGE tue les rats et les souris en 2 à 4 jours. Avec les anticoagulants, les rats continuent de s'alimenter pendant 4 à 8 jours, jusqu'à ce qu'ils meurent.

Demandez RAMPAGE et les autres produits de qualité de notre gamme complète de raticides TrueGrit à votre détaillant de fournitures agricoles.

RAMPAGE® est une marque de commerce de Motomco, Ltée
*Marque déposée de SANOFI



A.P.A. division de:
SANOFI ANIMAL HEALTH
SANTÉ ANIMALE CANADA, INC.
Victoriaville, Québec

ces concepts lors du Colloque sur la viande bovine tenu à Québec le printemps dernier.

Les analyses chimiques faites sur les ingrédients servis aux animaux expriment les valeurs du contenu azoté en protéine brute. Cette valeur ne permet pas de déterminer si cette protéine est disponible ou non pour l'animal. Ceci revêt une importance capitale principalement avec les fourrages mal conservés comme les ensilages ayant chauffés. Il existe toutefois un moyen d'évaluer la quantité de protéines non disponibles en analysant l'azote lié à la fibre détergente acide N-ADF. Lorsqu'un ensilage a subi des dommages par le chauffage, cette valeur est plus élevée bien que le contenu en protéine brute demeure le même. La digestibilité diminue donc avec le chauffage et l'augmentation du pourcentage de N-ADF contenu dans l'ensilage. Au surplus, un ensilage ayant chauffé n'entraîne pas toujours une baisse de sa consommation. Enfin, les pertes de matière sèche des silos-meules sont un peu plus grandes que celles des silos-tours; les jus d'écoulement contiennent principalement de l'azote, des sucres solubles et des minéraux.

La dégradation des protéines survient dans le rumen de l'animal. La protéine dégradable est celle qui est digérée par les bactéries du rumen; ces bactéries utilisent ensuite la protéine dégradée pour resynthétiser une autre protéine qui a une composition différente de celle de la ration alimentaire. Les bactéries du rumen fournissent de 60 à 80 % des protéines absorbées dans l'intestin.

Toutefois, avec les ruminants à production élevée, la quantité de protéines synthétisées par les bactéries du rumen n'est pas suffisante pour permettre une croissance accélérée. On doit alors augmenter la proportion de protéines non dégradables dans la ration. L'utilisation de farine de poisson ajoutée à l'ensilage d'herbes en est un exemple classique.

Tableau I

Pesées des animaux 1985-1986

Date	Poids total	Gain quotidien
8 novembre 1985	47,368 kg	-
12 janvier 1986	43,712 kg	*
24 février 1986	49,860 kg	0,84 kg
15 avril 1986	58,446 kg	0,92 kg
10 juin 1986	67,504 kg	0,90 kg

- Le taux de gain moyen pour la période est de 0,89 kg par tête par jour;
- Ce groupe était composé à 50 % de femelles et 50 % de mâles castrés.

* Entre les deux premières pesées, il y a eu une épidémie de "IBR" entraînant la mort de 17 bouvillons.

1986-1987

10 novembre 1986	37,988 kg	-
15 décembre 1986	44,194 kg	0,90 kg
15 février 1987	55,068 kg	0,92 kg
5 avril 1987	64,918 kg	1,00 kg
3 juin 1987	77,487 kg	1,10 kg

- Le taux de gain moyen pour la période est de 0,98 kg par tête par jour.

N.B. Ce groupe ne comprenait que des mâles castrés.



D'autres résultats

D'après Hélène Petit, les bouvillons ont des besoins spécifiques en regard de protéines dégradables et non dégradables. À titre d'exemple, les travaux réalisés à Kapuskasing ont mis en lumière que l'utilisation de la farine de poisson fournissant de la protéine non dégradable améliore le gain de poids de bouvillons alimentés avec de l'ensilage de graminées en coupe directe.

L'agronome Petit précise qu'il y a plusieurs facteurs influençant les résultats observés suite à l'ingestion de protéines non dégradables. «On s'aperçoit que l'effet des protéines non dégradables est plus prononcé lorsque les animaux sont plus légers». Les besoins quantitatifs en protéines de ce type sont donc différents selon le poids. «Lorsque des animaux plus lourds sont utilisés pour vérifier l'effet des protéines non dégradables, on n'observe pas toujours de réponse». De plus, l'apport de protéines non dégradables, que ce soit sous forme de farine de poisson ou d'un mélange gluten de maïs — farine de sang, a un effet plus important entre 0 et 84 jours qu'entre 85 et 147 jours.

En parallèle avec le poids ou l'âge de l'animal, il y a la grosseur de son ossature qui influence ses besoins. Ils sont

Tableau II

Économie réalisée avec la farine de poisson

	1985	1986
Économie d'aliments/tête		
Coût du maïs	118,12 \$	71,93 \$
Coût de la farine de poisson	61,42 \$	68,25 \$
Économie	56,70 \$	3,68 \$
Valeur accrue lors de la vente/tête		
37,8 kilos/tête X 1,96 \$	74,08 \$	-
37,8 kilos/tête X 2,20 \$	-	83,16 \$
	130,78 \$	86,84 \$

plus élevés pour un animal à grande ossature. Par exemple, le croisement Simmental-Charolais donne un gain plus prononcé avec un apport de 0,5 kilo de farine de poisson que le croisement Red Angus-Hereford. On peut donc avancer qu'un surplus de protéines sera plus bénéfique aux animaux comportant un plus grand potentiel de déposition de muscle.

Tous les facteurs modifiant la croissance des bouvillons seront donc déterminants. À ce titre, une ration enrichie en protéines non dégradables devrait être plus efficace chez les animaux dont la croissance est améliorée par l'utilisation d'implants ou d'antibiotiques.

Le mode de conservation du fourrage

influence aussi son contenu en protéines non dégradables. Les ensilages mal conservés contiennent plus de protéines dégradables. L'effet d'un surplus de protéines non dégradables sera par conséquent plus évident dans ce cas. Enfin les ensilages contiennent moins de protéines non dégradables que le foin.

Bien que l'on dispose de quelques informations sur les besoins pour les bovins en protéines dégradables et non dégradables, Hélène Petit ajoute qu'il reste beaucoup de recherche à faire avant de pouvoir définir les exigences exactes en protéines dégradables et non dégradables des bouvillons, surtout ceux alimentés avec des rations à base de fourrage. ■

DILATATEURS DE TRAYONS du Dr Naylor Traitement spécifique

POUR LES TRAYONS ENDOLORIS, MEURTRIS OU À CROÛTES (GALES)

Pour le traitement rapide, efficace et sans danger des trayons endoloris, meurtris ou portant des croûtes ou gales, rien ne réussit aussi bien que les DILATATEURS DE TRAYONS du Dr Naylor... le topique du genre qui se vend le plus en industrie laitière. Un atout important en bonne production laitière depuis plus de 50 ans.

• Les DILATATEURS DE TRAYONS du Dr Naylor gardent le bout des trayons ouvert et de forme naturelle tout en maintenant l'écoulement du lait qui s'impose et en permettant une guérison rapide et sûre.

• Les DILATATEURS DE TRAYONS du Dr Naylor ont été conçus par un vétérinaire praticien pour servir dans son propre exercice professionnel et dans sa propre ferme d'élevage.



Comme tous les produits du Dr Naylor, les DILATATEURS DE TRAYONS sont vendus par les magasins de fournitures agricoles, d'aliments et de médicaments de votre région et vous pouvez les commander par la poste port payé: The H.W. Naylor Company, Morris, New York 13808, U.S.A.



Dr. Naylor

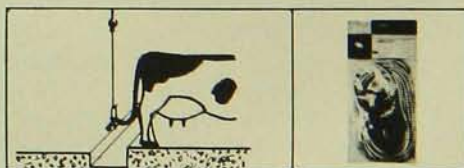
ATTACHE-QUEUES

É.I.C.E.

POUR BOVINS

POUR UNE ÉTABLE ET DES BOVINS PLUS PROPRES ET UNE TRAITE PLUS AGRÉABLE:

L'ATTACHE-QUEUE EST LA TROUVAILLE RÉVÉE.



Attache-queue complète
Pdt de 5

Fabriquée de cordage élastique recouvert de nylon. Elle est très résistante, longévité accrue. Un cône de PVC retient les poils de la queue par un noeud coulant. Le fixe attach-queue est: soit, un anneau de plastique fendu, ou un cuir, au choix. Vous pouvez aussi l'obtenir en pièces détachées pour assemblage par l'utilisateur, selon ses besoins et goûts.



Cordage élastique
Bobine 50 mètres

Cuir de fixation
Pdt de 5

Anneau de fixation
en plastique
Pdt de 5

Cône en P.V.C.
Attache-queue
Pdt de 5

DISTRIBUTEUR
IMPORTATEUR



Les
Importations
Comeau
Inc.

411, 5ème Rang
Dorval (Québec)
Canada, J3K 4M9
Tél. (514) 347-2888

TOUT POUR LE CONFORT ET L'ENTRETIEN DES ANIMAUX.
NOUS RÉPARONS TOUT CE QUE NOUS VENDONS. VENTE
GROS ET DÉTAIL. VEUILLEZ NOUS CONSULTER POUR DE
PLUS AMPLES INFORMATIONS.
Catalogue disponible: 3,00\$ remboursables dès votre premier
achat.

Changements à la Loi sur la mise en marché

On ne pourra plus détenir un quota sans être producteur.

par Denis Saint-Jacques

Le ministre de l'Agriculture du Québec, Michel Pagé, a déposé le 21 juin le projet de loi 160 modifiant la Loi sur la mise en marché des produits agricoles. La date de son entrée en vigueur dépendra des élections.

Les principales modifications concernent les offices de commercialisation, les transferts de quotas et la mise sur pied de chambres de coordination.

C'est de cette loi que découlent la réglementation des plans conjoints, les quotas et les contributions. La Régie des marchés agricoles, qui surveille l'application de la loi, s'appellera dorénavant la Régie des marchés agricoles et alimentaires.

Offices et quotas

Premièrement, le projet restreint le pouvoir de dépenser des offices de commercialisation. Ainsi, un office ne pourra détenir de capital-actions d'une entreprise engagée dans le commerce ou la commercialisation d'un produit visé par le plan conjoint. De même, un office ne pourra utiliser les contributions perçues des producteurs pour financer la mise en place ou le fonctionnement d'une entreprise commerciale.

Une partie du capital-actions de certaines entreprises devra donc changer de mains. Des offices de commercialisation détiennent des actions d'entreprises comme Cérégrains, Pomexpan et Pomexper (Fédération des producteurs de pommes).

En vertu du même projet de loi, un administrateur d'un office ne pourra être aussi administrateur d'une entreprise engagée dans la transformation et le commerce d'un produit visé par un plan conjoint, ceci afin d'éviter d'éventuels conflits d'intérêts.

En ce qui a trait aux quotas, le projet stipule que «seule la personne ou la société qui est engagée dans la production d'un produit visé par un plan pourra être titulaire d'un contingent délivré par un office et l'exploiter». Or, on sait que certains propriétaires de quotas ne sont pas des producteurs; ils devront laisser leurs quotas à des producteurs exploi-

tants. D'autre part, les offices posséderont clairement le pouvoir de continger selon la superficie de production. De plus, les offices auront officiellement le droit d'établir les conditions de location des quotas et pourront en limiter le déplacement entre les régions.

Autres modifications

Un autre point important du projet de loi porte sur la formation d'organismes de coordination. À la demande de groupes intéressés, la Régie pourra autoriser la formation de chambres de coordination.

Ces futurs organismes pourront regrouper des producteurs et gens de l'industrie désireux d'améliorer la mise en marché d'un produit agricole. Ils pourront également créer des appellations ou marques de commerce et en réserver l'utilisation. Toutefois, les chambres n'auront pas le pouvoir de s'engager dans le commerce et la transformation ni de percevoir des contributions.

Un autre amendement propose qu'un office ait dorénavant la possibilité de diviser les producteurs en catégories selon leur principale activité. Par exemple, dans le cas du plan conjoint des producteurs de porcs, on pourrait voir apparaître trois catégories : les producteurs naisseurs, les finisseurs et ceux d'animaux de reproduction.

Le projet veut aussi faciliter la fusion de plans conjoints. À la demande de la Régie et au plus tard tous les cinq ans, chaque office devra démontrer que le plan conjoint et ses règlements servent toujours l'intérêt de l'ensemble des producteurs et favorisent une mise en marché ordonnée du produit visé.

Il est à mentionner que des dispositions sur la garantie de paiement sont entrées en vigueur le 17 juin. Elles stipulent que la Régie peut, par règlement, exiger des garanties pour couvrir des sommes dues aux producteurs.

Après l'autorisation de la Régie, un office ou une association accréditée peut instituer un fonds de garantie. Ce fonds sera alors alimenté par une contribution des producteurs. ■

LES PRODUITS NEW HOLLAND SONT OFFERTS CHEZ

LES CONCESSIONNAIRES SUIVANTS:

Alma	Équipements JMAR Inc.
Black Lake	G. Guillemette, Inc.
Cap Santé	Richard Piché, Inc.
Caplan	M J Brière, Inc.
Chicoutimi	Gobeil Équipement Limitée
Dalhousie Sta	Fernand Campeau & Fils
Drummondville	Machinerie Simard, Inc.
Granby	Aubin & St-Pierre, Inc.
Huntingdon	Les Équipements Bonenberg, Inc.
Iberville	Guillet & Robert, Inc.
Lachute	B. Lussier Inc.
Lennoxville	Équipement B. Morin, Inc.
Maskinongé	Équipement G. Gagnon, Inc.
Montmagny	Équipement Bolduc, Inc.
Napierville	S.C.A. Du Sud de Montréal
Parisville	Henri Côté & Fils, Inc.
Pike River	Guillet & Robert, Inc.
Pointe au Père	Gar. Daniel Lévesque, Inc.
Rivière-du-Loup	Équipement Agricole KRTB, Inc.
St-Agapit	Machineries Jean Roy, Inc.
St-Célestin	C. Lafond & Fils, Inc.
St-Eustache	Garage Bigras Tracteur, Inc.
St-Gervais	FRS Goulet & Fils, Inc.
St-Guillaume	Machinerie St. Guillaume
St-Hyacinthe	Aubin & St-Pierre, Inc.
St-Jacques	Les Équipements Bruno Roy, Inc.
St-Laurent	Les Équipements Manutech (Mtl)
St-Louis-Degonz	Les Équipements St-Pierre, Inc.
St-Rémi	Garage J.L. LeFrançois, Inc.
St-Thomas Joli	Raymond LaSalle, Inc.
St-Victor	Les Équipements Ag L. Boucher, Inc.
St-Narcisse	Trudel & Piché (AG), Inc.
Ste-Foy	Les Équipements Manutech, Inc.
Ste-Hénédine	J. Dubreuil & Fils Limitée
Varenes	Équipements Inotrac, Inc.
Victoriaville	Maheu & Frères Limitée
West Brome	Machinerie Agri Pagé, Inc.
Wotton	Équipement Proulx & Raiche, Inc.





Epandez toutes sortes de fumier sûrement, efficacement

Les épandeurs à décharge latérale New Holland manipulent le fumier détrempe rapidement et proprement. Et ils épandent aussi le fumier de volaille, de stabulation libre, d'enclos ou de rigole des nettoyeurs d'étable.

Garantie de 10 ans du réservoir

Cette garantie vous donne une protection de dix ans contre la rouille de réservoir d'un travers à l'autre. De l'acier de grande force résistant à la corrosion, à d'autres endroits de l'épandeur, assure une durabilité et performance maximales.

Manipulation propre

Les rallonges facultatives de parois en

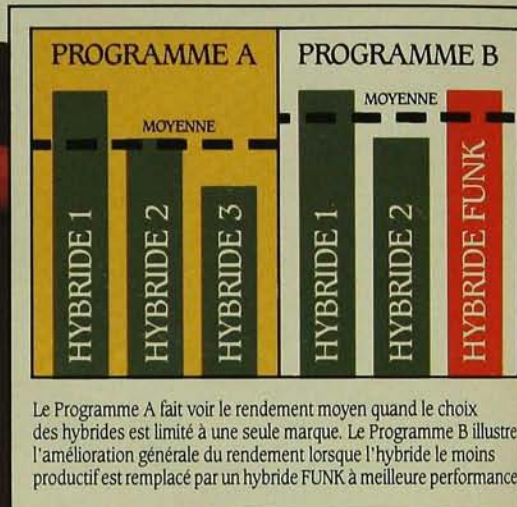
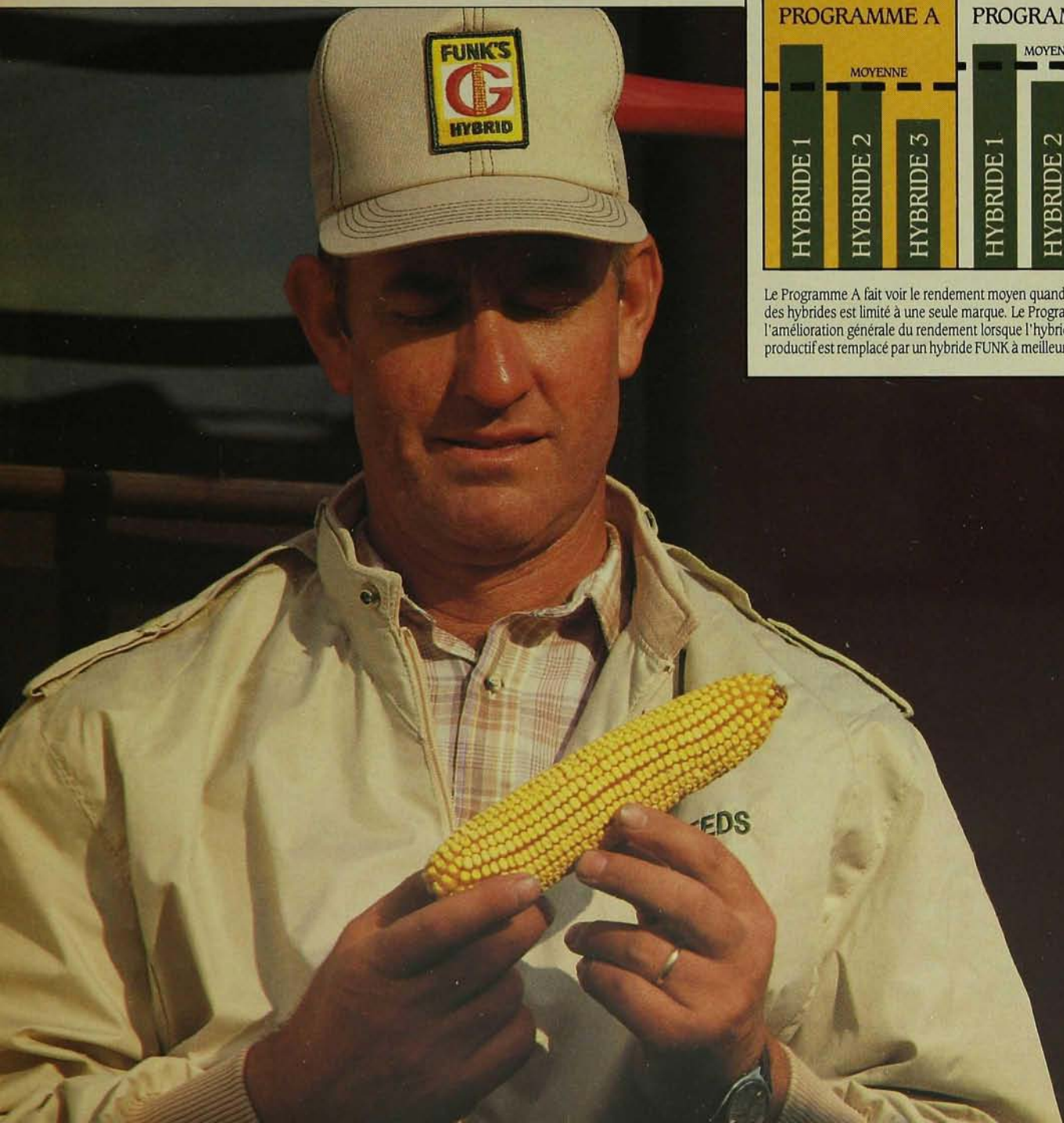
forme de "bocal à poissons" permettent des charges maximales. Elles sont particulièrement commodes pour le transport du fumier détrempe. Pendant le transport, elles dirigent la charge vers le centre de l'épandeur, réduisant l'éclaboussement. Si la hauteur de chargement est un problème, ou si vous chargez dans des espaces restreints, vous voudrez peut-être choisir les rallonges facultatives de parois plus basses de quatre pouces.

Bien entendu, la durabilité et un style raisonnable ne sont que la moitié de l'ensemble total de valeur que vous obtenez lorsque vous achetez de Ford New Holland.

Une excellente valeur de reprise et des pièces et service de qualité font aussi partie du marché. Allez voir votre concessionnaire Ford New Holland dès aujourd'hui.



Semences Funk, partenaire des meilleurs producteurs de maïs.





Prenez-y un peu! Si vous cultivez
un 4 hybrides de maïs, il y en a au moins
un qui vous donne des rendements inférieurs
à la moyenne, n'est-ce pas?

Il est évident que le fait de remplacer cette
variété à rendement médiocre par un hybride
à productivité supérieure peut renforcer
votre programme de culture du maïs.

Pour des essais, les hybrides Funk donnent
toujours des rendements supérieurs,
surclassant les hybrides que vous cultivez
peut-être maintenant.

G.4066 2450 u.t.

Un hybride de qualité supérieure, à deux usages,
avec des feuilles larges et de gros épis.

G.4010 2600 u.t.

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.4027 2750 u.t.

Une performance constante dans des conditions
de croissance variées fait du G.4027
un hybride à rendement élevé éprouvé dans
toute catégorie des 2750 u.t. Idéal pour le grain,
le maïs humide ou le fourrage.

G.4153 2875 u.t.

Offrant des rendements supérieurs ainsi
qu'une excellente vigueur tôt au printemps, ce
nouvel hybride de 2875 u.t. est le premier au
semis et le plus gros à la récolte. Pour accroître
vos rendements et vos profits à l'acre, semez
l'hybride G.4153.

Cette année, réservez une place à Funk dans
votre programme de maïs. Vous répartirez les
risques en élargissant la base génétique de
votre gamme d'hybrides.

Et lorsque l'automne arrivera, vous trouverez
certainement que les hybrides Funk peuvent
améliorer vos rendements moyens et renforcer
votre programme de maïs.

**Semences
Funk**
CIBA-GEIGY
CANADA LTÉE
Box #3, Cottam
Ontario NOR 1B0



Partenaire des meilleurs
producteurs de maïs.
Visitez votre coopérative
locale dès maintenant.



Santé et sécurité

L'ouïe une ressource non renouvelable

Plus du tiers des producteurs agricoles ont une affection du
système auditif.

par Bertrand Pelletier

Une certaine intensité de bruit sur
une longue période, et certaines
sortes de bruits sur une courte
période peuvent affecter et même causer
la perte de l'ouïe. La surdité, à quel
degré que ce soit, ne se corrige pas.
Donc, il vaut mieux ne pas attendre
d'être devenu sourd pour prendre des
mesures de prévention.

Certaines personnes sont plus sen-
sibles au bruit que d'autres, donc plus
susceptibles d'être affectées.

Fréquence et intensité

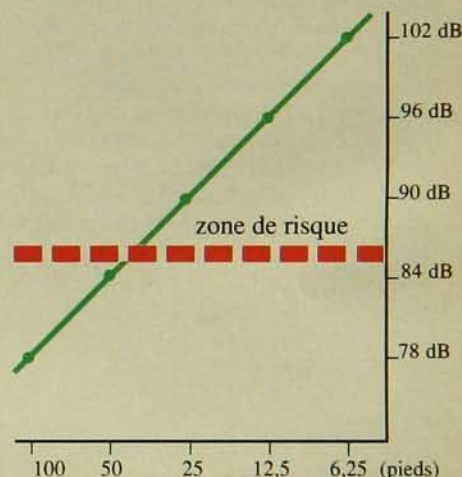
Le son est mesuré de deux façons : la
fréquence qui s'évalue en cycles par
seconde et l'intensité qui se mesure en
unités appelées décibels (dB). L'inten-
sité sonore double à chaque augmenta-
tion de 3 dB. À titre d'exemple, une con-
versation normale produit 65 dB. À partir
de 85 dB, si le temps d'exposition est
suffisant, le système auditif humain ris-
que d'être endommagé.

Le niveau de 0 dB n'existe pas dans
notre environnement. Des expériences
ont été menées en milieu agricole : dans
un champ, loin de toute activité, sans
oiseaux ni animaux. On a découvert que
le bruit de fond naturel se situe à près de
38 dB en moyenne. Voyons ce qui en est
des machines agricoles.

La norme internationale de mesure
veut que les données soient prises à 25
pieds de l'origine du bruit. La même
expérience ainsi faite avec des tracteurs,
des séchoirs, des souffleurs à fourrage,
des faucheuses et des batteuses a
démontré que l'intensité du bruit généré
par ces machines varie de 85 à 95 dB en
moyenne. La loi de croissance ou de
décroissance acoustique spécifie que le
niveau sonore diminue ou augmente de
6 dB à chaque fois que la distance
diminue ou augmente du double. Il est
donc évident que les opérateurs de
machines agricoles sont souvent soumis
à des bruits qui dépassent les 100 dB ce
qui ne peut que détériorer leur système
auditif et par le fait même leur santé.

Ces tests ont démontré que 30 à 40 %
des producteurs agricoles ont une affec-
tion du système auditif reliée au bruit

Variation d'intensité d'un bruit de 90 décibels selon la distance



comparativement à 25 % pour les autres
professions.

En plus des problèmes de communi-
cations causés par la diminution ou la
perte de l'ouïe, il y a toute une liste de
conséquences qui les accompagnent
(bourdonnement, augmentation de la
fatigue, de la pression artérielle, du stress
et des risques d'accidents).

Même si notre système auditif a déjà
perdu de son acuité, il est important de
conservé ce qui nous reste d'ouïe. Il y a
progression jusqu'à la surdité perma-
nente si l'exposition au bruit nuisible se
poursuit sur une base régulière.

Il faut donc prendre les mesures
nécessaires pour garder son ouïe. Dans
la plupart des cas où les bruits ne peu-
vent être évités ou atténués, le port de
protecteurs auditifs appropriés est la
solution idéale.

Pour connaître votre état et être bien
informés des systèmes de protection
auditifs qui s'adaptent à vos besoins, il
est préférable de consulter des spécia-
listes. Votre médecin ou un C.L.S.C. qui
s'occupe de prévention en matière de
santé au travail peut évaluer votre condi-
tion et vous fournir les moyens de pré-
vention avant qu'il ne soit trop tard. ■

Bien conserver le capricieux soya

Le soya peut rester longtemps dans un silo, mais quelques précautions s'imposent.

par Serge Fortin

Quand on veut conserver du soya, la première question qu'on se pose, c'est : à quel degré d'humidité l'entreposer? À cela, on ne peut répondre par un chiffre précis valable dans tous les cas. Le degré variera selon le temps durant lequel on veut conserver les grains et l'usage auquel on les destine.

Le soya entreposé l'hiver seulement peut être plus humide que celui entreposé aussi durant l'été. Si le grain doit servir dans la ration alimentaire du troupeau, sa teneur en eau peut être plus ou moins élevée, il suffit d'ajuster sa quantité selon ce à quoi on le mélangera. Mais si on veut vendre le soya pour la micronisation, une teneur en eau de 15 à 16 % est idéale. Une mauvaise ventilation pourrait compromettre la qualité des grains.

Un soya bien conservé garde son pouvoir germinatif. On peut utiliser ce critère pour juger de la qualité générale des grains. Le tableau ci-dessous indique à quelle température on peut conserver le soya et pendant combien de temps selon son degré d'humidité. Ainsi, on voit qu'on pourrait conserver en bonne condition pendant 12 mois du soya d'une teneur en eau de 13,5 % pourvu que la température du silo ne dépasse pas 10° C. Au Québec, cela ne peut se faire dans un silo ordinaire, car nos étés sont trop chauds.

Par contre, on peut entreposer avec succès du soya d'une teneur en eau voisine de 15 % si la période d'entreposage ne doit pas dépasser le mois de mai suivant la récolte. Si l'entreposage devait durer plus longtemps, il faudrait toutefois réduire à moins de 13 % la teneur en eau des grains, en prévision des mois chauds de l'été.

Les durées indiquées au tableau sont valables pour des grains en bonne condition, c'est-à-dire sains et propres. Des grains sales ou cassés se conservent mal. Aussi est-il important d'employer de bonnes méthodes de récolte et de manutention si on ne veut pas remplir son silo de grains qui risquent de chauffer



Les grains sales ou cassés se conservent mal. Il faut manutentionner le soya avec précaution, surtout s'il est très sec.

ou de rancir à la première occasion. On réduira la casse des grains au battage en réglant de façon appropriée la moissonneuse-batteuse. De plus, quand les grains sont très secs dans le champ, il vaut mieux les récolter tôt le matin alors que la rosée les a réhumidifiés, les rendant moins fragiles. Du même coup, on réduit les pertes à la barre de coupe.

Récolte et entreposage

Chaque manipulation accroît la quantité de grains brisés et de débris fins dans le lot de soya. Il est donc important de manutentionner le soya avec douceur et encore plus s'il est très sec au moment de la récolte. Les convoyeurs inclinés à vis sans fin doivent tourner à vitesse réduite. Il faut maintenir la vis et sa gaine pleines de grains et réduire l'angle du convoyeur le plus possible.

On doit également minimiser les chocs des grains entre eux et contre les surfaces dures comme les planchers des cellules ou des camions en réduisant les

hauteurs de chute. Il faut équiper les tuyaux d'élévateurs de ralentisseurs de grains. De plus, on règle la vitesse de rotation tout comme l'angle de projection des distributeurs actionnés par moteur électrique.

Les grains peuvent être fortement endommagés sans qu'on s'en aperçoive immédiatement. Ainsi, une manutention peut fissurer en surface une proportion importante de grains sans que ceux-ci se détachent en pièces. Cependant, lors de la manutention suivante, ces grains fissurés seront les premiers à se briser.

Dans le cas où les grains récoltés arrivent du champ en contenant un pourcentage important d'impuretés, il faut les tamiser pour permettre une ventilation uniforme et efficace. Ce nettoyage peut se faire à l'aide d'un nettoyeur à grains constitué de deux grilles cylindriques. La grille intérieure retient les particules les plus grossières alors que la grille extérieure ne retient

que les grains et laisse s'échapper les particules plus fines.

Quand le soya est trop humide pour être entreposé, on peut réduire sa teneur en eau par un séchage à haute température dans un séchoir ou un silo-séchoir ou encore par un séchage à basse température dans une cellule d'entreposage.

Le séchage

Si on utilise les séchoirs à haute température, il faut voir à ce que le soya ne sèche pas trop rapidement, car dans ce cas, l'enveloppe du grain se rétrécit et se fissure. Le grain devient alors plus fragile lors des manutentions suivantes et son enveloppe se détache facilement. On recommande donc de plafonner la température de l'air de séchage à 40° C de façon à minimiser le dommage aux grains. Dans les séchoirs qui agitent continuellement les grains, ceux-ci risquent évidemment de se briser beaucoup plus facilement.

On peut aussi sécher le soya à basse température dans une cellule munie d'un plancher perforé, d'un ventilateur suffisamment puissant et de sorties d'air en nombre suffisant. Le ventilateur doit alors pouvoir fournir au moins 13 litres/seconde pour chaque mètre cube de grains dans la cellule.

Pour que le séchage en cellule se poursuive ensuite, si les conditions climatiques sont inclementes, on doit prévoir l'addition de chaleur, généralement à l'aide d'éléments électriques installés entre le ventilateur et la cellule. Le réchauffement de l'air doit cependant être limité à une hausse de 2° à 3° C de façon à éviter le surséchage des grains.

Les éléments chauffants d'une cellule de séchage à basse température ne seront mis en marche que par humidité relative supérieure à 80 % pour obtenir une teneur en eau de 12 % à 13,34.

Même en procédant ainsi, il est fort possible que la teneur en eau finale des grains descende sous le degré voulu, car le séchage prend plusieurs jours, voire quelques semaines, et en moyenne l'air de ventilation peut être à une humidité relative inférieure à celle mentionnée précédemment. Cette situation est plus susceptible de se produire au printemps.

Ventilation du silo

Que les grains soient récoltés secs ou encore séchés à haute ou à basse température, la ventilation est importante pour éviter que les grains ne moisissent ou rancissent.

Dans tout silo de grains, l'humidité se déplace. Ainsi, à l'automne, les grains au centre d'un silo non ventilé restent chauds alors que le pourtour de la masse

(le long des parois et sur le dessus du silo) se refroidit progressivement à l'approche de l'hiver. L'air se déplace alors lentement : l'air chaud du coeur du silo tend à s'élever, puis vient en contact avec les grains froids du dessus et, par condensation, l'humidité de cet air chaud se dépose sur les grains froids. La figure de la page 34 illustre ce phénomène.

On prévient la convection d'air et la migration d'humidité en ventilant le silo. La ventilation uniformise la température des grains en amenant ceux du coeur du silo au même degré que ceux du pourtour.

Durées de conservation du soya pour maintenir la faculté germinative à 95 %, d'après H. et K. TOOLE

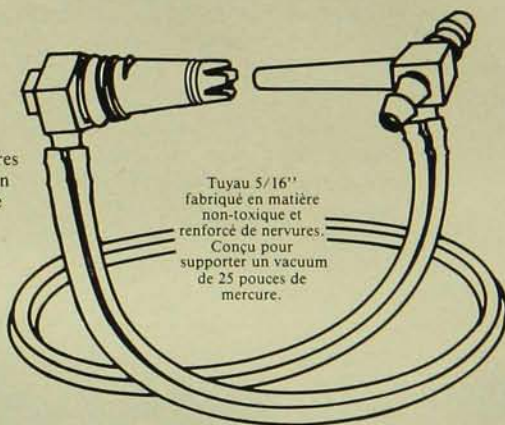
Teneur en eau	Température		
	30°C	20°C	10°C
18,0 %	1 mois	6 mois	9 mois
13,5 %	3 mois	6 mois	12 mois
8 à 9 %	12 mois	42 mois	----

Source : Conservation et stockage des grains et graines et produits dérivés, éditions Technique et Documentation (Lavoisier), Paris, 1982.



SYSTÈME TUBULAIRE POUR LA CUEILLETTE DE L'EAU D'ÉRABLE

Le chalumeau est pourvu de dentelures à son extrémité afin de recueillir la sève des jeunes âges de l'érable. Elles permettent une amélioration importante de rendement.



Tuyau 5/16" fabriqué en matière non-toxique et renforcé de nervures. Conçu pour supporter un vacuum de 25 pouces de mercure.

Le nouveau T-Bouchon 5/16" est conçu de façon à pouvoir supporter la pression, facilitant ainsi le lavage dans l'érablière.

En plus d'éliminer toute fuite d'air pour un effet vacuum maximum, les arêtes aiguës des entrées et des sorties retiennent fermement le tuyau 5/16".

Comparez avant d'acheter!

Voici quelques-uns des nombreux avantages des produits IPL:

- Vous bénéficiez de notre vaste expérience des 45 dernières années, dont plus de 20 ans dans le domaine de la tubulure pour érablière.
- Le service de représentants professionnels qui sauront évaluer vos besoins et vous conseiller à toutes les étapes de votre installation et ce **sans frais**.
- Une équipe de techniciens et d'ingénieurs est disponible afin de maximiser le rendement de votre érablière, encore une fois **sans frais**.
- De plus, un technicien vous assistera **gratuitement** lors de l'installation initiale de la tubulure.
- Nous sommes aussi distributeur du concentrateur d'eau d'érable "Lapierre".

Qui dit mieux!

Oui, comparez avant d'acheter et vous constaterez vite tous les avantages **additionnels** que vous offrent les produits IPL.

Pour plus d'informations, téléphonez dès aujourd'hui ou postez-nous le coupon ci-joint.

Nom: _____

Adresse: _____

Code postal: _____

Tél.: () _____ Nb d'entailles _____

☐ Je désire recevoir gratuitement votre catalogue ou informations supplémentaires

☐ Je désire recevoir la visite d'un conseiller

SIÈGE SOCIAL

IPL Inc.

140, Commerciale, St-Damien, Qc, Canada G0R 2Y0

Tél.: (418) 789-2880

Télex: 051-3973



On trouve également dans un silo des zones où les grains sont plus humides, plus sales et en moins bonne condition. Ces grains peuvent se détériorer rapidement et accumuler de la chaleur formant ainsi des points chauds qui s'étendront progressivement à toute la masse. Une ventilation suivie et périodique évacue la chaleur qui est produite et prévient le chauffage des grains.

Dans le cas du soya, la ventilation périodique a également pour effet de prévenir la décoloration et le rancissement des grains ainsi que l'odeur qui en résulte. On sait que ces deux critères sont importants pour déterminer la qualité d'un lot de soya.

On peut résumer selon les saisons les principes d'une bonne ventilation :

— L'automne. Dès que le soya est mis en cellule, peu importe sa teneur en eau, on le refroidit aussitôt par ventilation. La ventilation peut se faire de nuit de façon à profiter des températures plus fraîches, surtout si la teneur en eau est supérieure à 13 %.

Tout au cours de l'automne et à l'arrivée de l'hiver, on ventilerait périodiquement le silo de façon à amener sa température à moins de 4° C. On peut réaliser ce refroidissement en trois ou quatre cycles de ventilation entre le début octobre et la

mi-décembre.

— L'hiver. Une ventilation occasionnelle par température douce et sèche prévient le développement de points chauds, ainsi que le rancissement des grains.

— Le printemps. La ventilation de printemps uniformise la température des grains en réchauffant le cœur du silo. Il suffit d'amener la température du silo à environ 15° C. On doit procéder avec prudence, car les grains sont plus froids que l'air. L'humidité de l'air chaud pourrait donc s'y condenser.

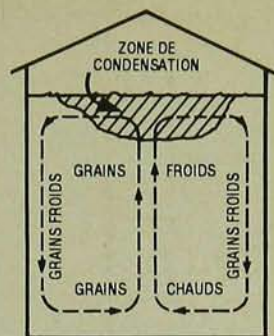
On entend la ventilation de printemps lorsque la température de l'air extérieur est au plus de 3° à 5° C plus élevée que celle du grain.

— L'été. Les grains entreposés durant l'été doivent absolument être secs. Au cours de l'été, il est particulièrement important d'inspecter fréquemment un silo de soya afin de déceler la formation de points chauds ou l'odeur de ranci auxquels cas on procède à une période de ventilation de correction.

Teneur en eau

Les conditions de récolte et d'entreposage étant définies, il nous reste à déterminer quelle doit être la teneur en eau du soya que l'on veut conserver.

L'humidité dans un silo



L'humidité de l'air chaud se condense sur les grains froids, c'est ce que l'on appelle la migration d'humidité.

Comme on l'a vu, tout dépend de la destination du soya.

On peut produire du soya pour ses propres besoins à la ferme. Dans ce cas, la partie de la récolte qui sera consommée avant les journées chaudes de la fin mai peut être conservée à une teneur en eau de 15 % à 16 % si la ventilation a été menée correctement à la récolte, à l'automne et à l'hiver. Par contre, le reste du lot qui sera utilisé passé cette date devra être séché à une teneur en eau de 12 % à 13 %.

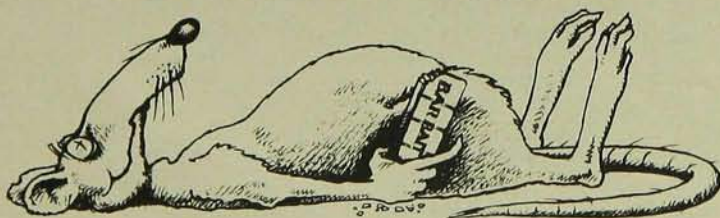
Si l'on produit pour vendre à court ou moyen terme, il faut être conscient des besoins de l'acheteur. Pour du soya destiné à la micronisation, une teneur en eau de 15 % à 16 % est idéale. Cette exigence peut ne pas être importante pour d'autres traitements. Il y a alors lieu de discuter avec l'acheteur pour savoir quelle teneur en eau le satisfera.

Enfin, certains producteurs envisagent la vente à long terme, ils veulent tirer le prix maximum pour leur produit et espèrent une éventuelle remontée des prix en fin d'été. Dans ce cas, il faut être prêt à sécher à une teneur en eau d'environ 12 % tout lot de soya invendu à la fin mai. Les équipements appropriés doivent être disponibles à cette fin. Il ne faut pas oublier qu'une teneur en eau aussi basse peut fermer la porte à quelques débouchés intéressants.

Enfin, quel que soit le scénario, il est très important d'utiliser le système de ventilation de façon à refroidir le plus tôt les grains après la récolte, car les grains froids se conservent plus facilement. De plus, la ventilation uniformise la température du silo, minimisant ainsi la migration d'humidité. Effectuée périodiquement, elle prévient le rancissement et la décoloration.

En somme, qu'on choisisse la teneur en eau qu'on voudra, seules de bonnes conditions d'entreposage permettront au soya de conserver sa qualité. ■

DONNEZ AUX RATS CE QU'ILS DEMANDENT.



Les rats et les souris aiment BAR BAIT à mort. BAR BAIT ne provoque aucune peur de l'appât à cause de son action subtile et de son goût et son arôme tout simplement irrésistibles. Empaqueté en barres hydrofuges pratiques, BAR BAIT peut être utilisé autant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Pour protéger votre entourage des dommages causés par les rats et les souris, demandez BAR BAIT.

BAR BAIT: LES RATS AIMENT ÇA À MORT!



Salsbury Laboratories Ltd.
209 Manitou Drive
Kitchener, Ontario N2C 1L4
519-748-5473

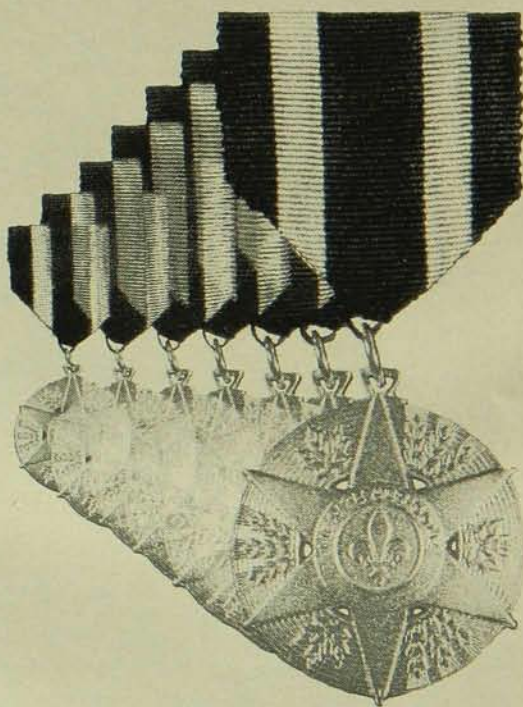
SOLVAY Animal Health

Les origines de l'Ordre du Mérite agricole

En 1890, Honoré Mercier organisait le premier concours dans le but de susciter le progrès en agriculture.

par Donald Guay

1989
100 ans
de savoir-faire
en agriculture



Si Édouard-A. Barnard est sans aucun doute le penseur et l'initiateur du concours du Mérite agricole, le mérite de l'avoir créé et de lui avoir donné une impulsion décisive revient à Honoré Mercier, Premier ministre du Québec de 1887 à 1891 et Commissaire de l'Agriculture et de la Colonisation de 1888 à 1891.

C'est, semble-t-il, lors d'un voyage qu'il fit en France en 1887, que Mercier a été convaincu de l'utilité d'un concours pour susciter le progrès en agriculture, après avoir entendu parler du Mérite agricole institué par le gouvernement français en 1883. À la demande de Mercier, le Commissaire de l'Agriculture, le colonel Rhodes, prépare en 1888 un projet de loi pour régir un tel concours. Après avoir fait part de ses intentions à ses collègues du Conseil des ministres, Mercier fait voter par l'Assem-

blée législative le 4 février 1889 «l'Acte créant des concours provinciaux d'agriculture et des distinctions provinciales du mérite agricole».

Le premier concours du Mérite agricole tel qu'on le connaît aujourd'hui se tient en 1890, sous l'autorité du Conseil d'Agriculture alors présidé par H.-G. Joly de Lotbinière.

Honoré Mercier s'occupe lui-même du premier concours. En effet, c'est à sa demande expresse que l'instituteur O.E. Dallaire recrute des concurrents au Mérite agricole dans les comtés de Laval et des Deux-Montagnes. Le recrutement va si rondement que, le 1^{er} juin 1890, 34 cultivateurs se sont inscrits au concours qui se tient dans la première division, c'est-à-dire dans la région de Montréal, là où l'agriculture est la plus développée en raison de la présence de cultivateurs britanniques, notamment des Écossais dont l'influence est très importante sur l'évolution de l'agriculture au Québec.

Le premier vainqueur du Mérite agricole fut Charles Champagne de Saint-

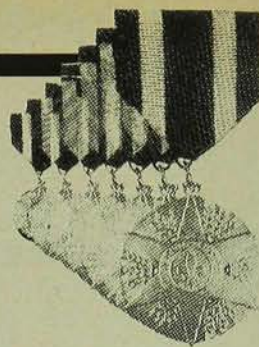
Eustache dans le comté des Deux-Montagnes. Pourtant, selon les termes de la loi du concours du mérite agricole, il ne devait pas y avoir de lauréat de la médaille d'or la première année du concours puisqu'il fallait d'abord gagner la médaille d'argent; mais il semble bien que le premier ministre Mercier, pour donner une impulsion au Mérite agricole, voulait faire une manifestation à grand déploiement au cours de laquelle il honorerait le «patriarche des cultivateurs canadiens» et le présenterait à tous les cultivateurs québécois comme le modèle à suivre. Le fait que le concours du Mérite agricole ait été tenu sans interruption depuis un siècle démontre qu'en cela Mercier a eu raison.

La loi d'origine a été modifiée à plusieurs reprises, depuis 100 ans, afin d'adapter ces concours à l'évolution de l'agriculture. C'est en 1925 qu'elle devient la «Loi sur le mérite agricole», faisant du mérite agricole un ordre avec des titres de Commandeur, d'Officier et de Chevalier. ■

Donald Guay, historien, travaille à la direction de la recherche agro-alimentaire, au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec.

Entrevue avec Honoré Mercier

Qu'aurait répondu le Premier Ministre Honoré Mercier, en 1890, si *Le Bulletin* était allé le rencontrer ?



Le Bulletin : Votre gouvernement vient de voter une loi créant des concours provinciaux d'agriculture et des distinctions provinciales du mérite agricole. Croyez-vous que cela va favoriser le développement de l'agriculture ?

Honoré Mercier : Lors de mon voyage en France, en 1887, j'ai constaté l'importance d'un tel concours pour le progrès de l'agriculture... Je crois qu'il faut rendre hommage à ceux et celles qui, discrètement et avec patience, construisent ce pays.

Deuxièmement, notre agriculture, pour se développer, a besoin d'être organisée d'une manière intelligente, c'est-à-dire basée sur l'instruction agricole. Ces concours vont permettre à nos cultivateurs de faire valoir leurs talents et de faire progresser les cultures et l'élevage. Les gagnants vont servir de modèles aux autres. L'exemple n'est-il pas la meilleure des écoles ?

Le Bulletin : Oui, mais l'agriculture n'est pas très rentable par les temps qui courent. Les fils de cultivateurs quittent la terre pour aller travailler aux États.

Honoré Mercier : Justement, mon gouvernement veut mettre à la disposition de nos braves cultivateurs les connaissances les plus susceptibles de rendre leur industrie payante et prospère. Alors, et alors seulement, ils resteront chez nous, sur le sol natal.

Le Bulletin : Vous pensez vraiment que ces concours vont atteindre ce but ?

Honoré Mercier : Je crois que vous avez lu les critiques de l'Opposition. Ces concours ne sont qu'une mesure parmi d'autres. C'est pourquoi nous avons relancé la culture de la betterave à sucre, favorisé l'établissement d'une ferme d'expérimentation, publié des journaux sur l'agriculture, augmenté les crédits aux écoles d'agriculture et aux écoles vétérinaires, encouragé les beurrieres et les fromageries.

J'ai formé un comité spécial pour étudier la pratique de l'ensilage et convaincre nos cultivateurs des avantages de ce système. Nous avons entrepris de convaincre les cultivateurs de la néces-



Pour Honoré Mercier l'Ordre du Mérite agricole était une mesure parmi d'autres pour améliorer l'agriculture.

sité de mécaniser leur ferme afin qu'ils soient plus efficaces.

Le Bulletin : Puisque vous parlez de l'avenir, pensez-vous qu'il sera plus prospère ?

Honoré Mercier : Mon gouvernement a pris des décisions pour faire en sorte que cet avenir soit meilleur. En 1888, j'ai créé le ministère de l'Agriculture et de la Colonisation et j'ai nommé le curé Labelle au poste de sous-ministre. Le budget a été considérablement augmenté. Des lignes de chemin de fer sont en construction pour faciliter la colonisation, notamment au Lac Saint-Jean et dans le nord de Montréal.

Le Bulletin : Vous semblez fier de la politique agricole de votre gouvernement !

Honoré Mercier : On le serait à moins ! Aucun gouvernement avant le mien n'a consacré autant de ressources financières pour l'agriculture. Quel gouvernement aurait osé faire adopter une loi qui donne, gratuitement, une terre de 100 acres aux parents de 12 enfants ?

Le Bulletin : Oui, mais cette mesure a fait murmurer ...

Honoré Mercier : Vous voulez parler des marchands de bois qui font de véritables dévastations de nos forêts. Mon gouvernement et moi-même préférons prendre le parti des colons et des cultivateurs.

Le Bulletin : Donc, selon vous, Monsieur le Premier ministre, l'agriculture a un bel avenir.

Honoré Mercier : Sincèrement, j'en suis convaincu. Mais attention, notre agriculture doit être axée sur une économie de marché. Pour cela, il faut que les cultivateurs se comportent en entrepreneurs; qu'ils ne produisent pas seulement pour leurs besoins mais pour en faire le commerce. Il faut qu'ils deviennent plus productifs, plus instruits de nouveautés et des expérimentations agricoles. Alors, l'agriculture sera payante et nous pourrions arrêter cette émigration des nôtres aux États-Unis. Il ne s'agit pas seulement de l'avenir de l'agriculture mais bien de notre propre avenir comme peuple.

Le Bulletin : Monsieur le Premier ministre, vous êtes aussi commissaire de l'agriculture et de la colonisation. Ne croyez-vous pas que c'est trop de travail pour un seul homme ?

Honoré Mercier : Évidemment, c'est beaucoup de travail, mais vous savez que notre peuple est à plus de 65 % rural et vit de l'agriculture, notamment de l'industrie laitière qui est l'épine dorsale de notre économie. Vous avez là les deux principales raisons de mon intérêt pour le développement de l'agriculture. Croyez-moi, que le Premier ministre soit aussi responsable du développement de l'agriculture, cela n'est pas de nature à lui nuire, au contraire !

Mais excusez-moi ! Je pourrais vous parler encore longtemps de développement de l'agriculture, malheureusement, je ne pourrai pas faire trop attendre mon sous-ministre, le curé Labelle. Nous avons des questions agricoles importantes à régler...

Avec la collaboration de Donald Guay, historien Direction de la recherche agro-alimentaire, MAPAQ.

Point de vue du ministre Michel Pagé

À l'occasion des célébrations du centenaire du Mérite agricole, le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, M. Michel Pagé, a bien voulu répondre à nos questions.

Le Bulletin : Honoré Mercier voulait plus de pouvoir pour son ministère de l'Agriculture. Croyez-vous que le vôtre est encore capable d'orienter l'agriculture québécoise?

Michel Pagé : Honoré Mercier avait raison. Il reconnaissait que le secteur agro-alimentaire québécois était vital pour l'économie du Québec et que l'agriculture en était la pierre d'assise. Comme au temps d'Honoré Mercier, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec est encore un des principaux intervenants du secteur agro-alimentaire; un intervenant dont le rôle est justement d'orienter le développement de son secteur.

En est-il encore capable? À en juger par ses réalisations depuis 1986, sûrement! Toutes nos initiatives depuis quatre ans ont permis de mieux adapter nos capacités de production aux exigences des marchés, d'assurer la promotion et la défense des intérêts du Québec et de donner aux producteurs agricoles accès à un régime adéquat de protection.

Nous avons misé sur la consolidation des productions existantes et sur leur rentabilisation. Nous avons stimulé le développement de nouveaux créneaux rentables dont l'horticulture ornementale, les céréales de consommation humaine, les cultures abritées, l'aquiculture... Nous avons favorisé la dynamisation du secteur secondaire et nous nous sommes mis à l'écoute des besoins des consommateurs et à la recherche de nouveaux marchés. Voilà les orientations que nous avons proposées aux partenaires du secteur agro-alimentaire.

Le Bulletin : Monsieur le Ministre, croyez-vous que le concours du Mérite agricole a réellement contribué à l'amélioration de l'agriculture depuis les 100 dernières années?

Michel Pagé : Évidemment, ce concours a contribué de façon importante à susciter l'émulation et l'énergie nécessaires au développement de l'agriculture.

Le premier concours s'est tenu en



Au cours des célébrations du centenaire le ministre Michel Pagé a voulu sensibiliser la population du Québec à l'apport des agriculteurs et agricultrices.

1890. Honoré Mercier a vu lui-même à ce qu'il fut un succès.

Depuis, cet événement s'est répété 100 fois. C'est donc dire, sans interruption. Assurant, par là même, la diffusion constante du «savoir-faire en agriculture».

En reconnaissant les mérites des agricultrices et agriculteurs qui s'efforcent de perfectionner leurs méthodes de gestion et de rentabiliser leur entreprise, on les propose aussi un exemple. La ferme gagnante devient un modèle à visiter et à apprécier, cela même longtemps après l'année où elle a gagné le concours.

Le Bulletin : Quels étaient les objectifs de votre Ministère en organisant les célébrations du Centenaire?

Michel Pagé : Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation étant à l'origine de ce prestigieux concours a voulu profiter de l'événement pour sensibiliser la population à l'apport des milliers d'agriculteurs et d'agricultrices du Québec.

Le Bulletin : Vous avez accordé une

attention particulière aux épouses des gagnants de l'Ordre avant 1980. N'est-ce pas trop peu, trop tard?

Michel Pagé : En fait, les honneurs viennent plutôt couronner des mesures très concrètes déjà prises par le gouvernement du Québec. Comme l'injection de 40,5 millions de dollars dans le programme de primes à l'établissement, dont ont bénéficié 2 700 femmes depuis 1986.

Parce que les femmes ont contribué de façon significative au développement de l'agriculture québécoise, sans pour autant toujours en retirer une reconnaissance équivalente, il était tout à fait normal qu'un hommage particulier leur soit rendu à l'occasion du Centenaire.

Notamment dans le cadre des fêtes régionales où les conjointes des lauréats d'avant 1980 ont reçu leurs médailles.

Le Bulletin : Pourquoi avant 1980?

Michel Pagé : Parce que la reconnaissance du couple à titre de vainqueur du concours n'a été rendue officielle que depuis 1979. ■

Entrevue réalisée avant les élections

L'évolution champignon de l'agriculture québécoise

Les rapports du Mérite agricole en donnent une preuve très convaincante.
La révolution agraire a précédé la révolution tranquille.

par Aubert Tremblay

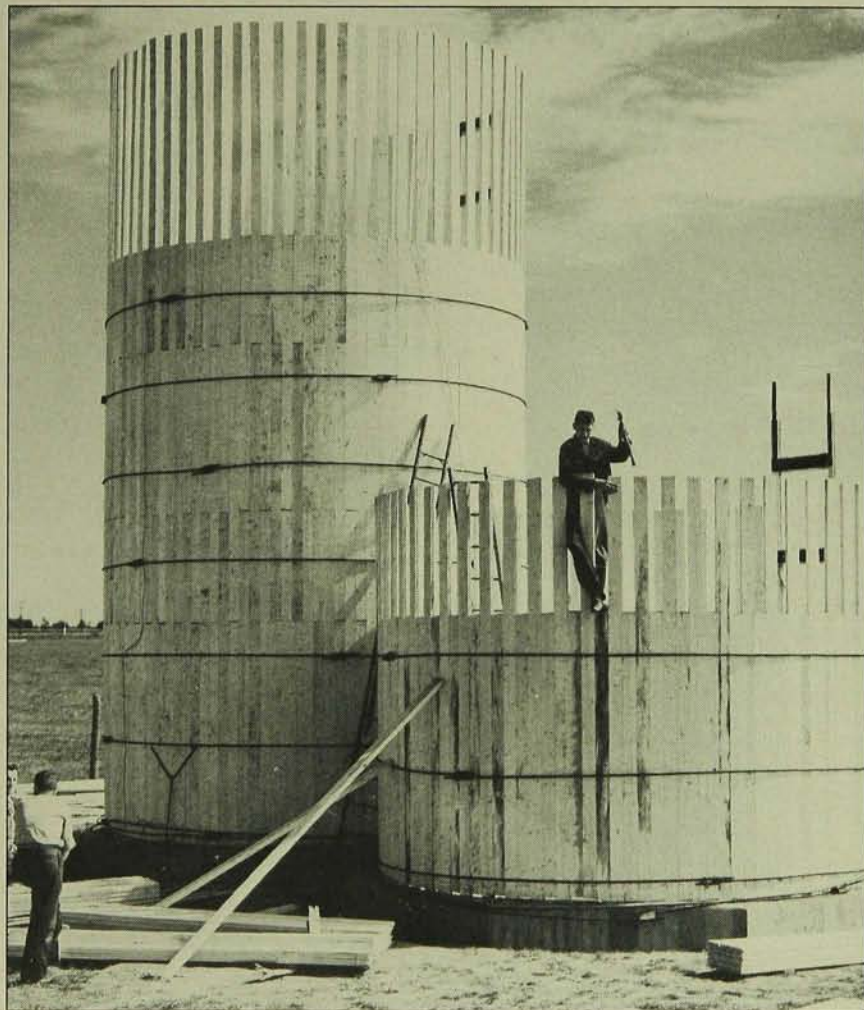
Il y a cent ans, il y avait encore à Châteauguay des agriculteurs qui avaient défriché eux-mêmes leur terre, avec leurs enfants et leurs chevaux. Des gens, comme John Muir, le gagnant de la médaille d'or de 1901, qui vivaient sans eau courante ni bain, qui donnaient du «gru» à leurs cochons et de la «gauriole» à leurs moutons. Des améliorateurs génétiques avant la lettre, qui laissaient mûrir plus longtemps les plus belles portions de leurs champs de céréales, récoltées à la main, il va sans dire, pour en tirer les graines qu'ils sèmeraient l'année suivante.

Entre ce «vénérable colon» qu'était John Muir et les gestionnaires de PME que sont les gagnants d'aujourd'hui, la différence est énorme. Elle a, en fait, exactement la longueur du cahoteux chemin suivi par l'agriculture québécoise depuis un siècle. Un chemin qui, après un parcours plutôt calme, s'est soudain mis à grimper vertigineusement dans les années 50.

Le meilleur instrument de mesure de toute la distance parcourue depuis un siècle, c'est la collection complète des rapports de l'Ordre du mérite agricole. Pour un historien comme Donald Guay du moins, auteur d'un album souvenir des gagnants, ces rapports détaillés valent leur pesant d'or. Plus complets même, selon lui, que les rapports annuels des différents ministères de l'Agriculture, ils renferment une foule de renseignements autant sur les méthodes culturales de nos arrière-grands-pères que sur leur vie quotidienne.

Car les juges inspirés qui ont écrit les premiers rapports attachaient beaucoup d'importance au confort dont jouissaient les candidats, à leur vie familiale, au décor dans lequel ils vivaient, bref à tout ce qu'aujourd'hui on appelle la «qualité de vie». L'hygiène tenait tout particulièrement le haut du pavé.

«Il ne faut pas oublier qu'à cette époque, il y avait encore des épidémies», souligne Donald Guay. Les robinets, les baignoires étaient rares. Dans la cave de la maison du lauréat de 1901 il y avait, ô luxe, une citerne de pierre. Vingt ans



La construction de deux silos à l'École de laiterie de Saint-Hyacinthe à l'été de 1951.

plus tard, Médéric Sainte-Marie, plus chanceux, jouissait déjà de «toutes les bonnes accommodations modernes» dont, comble de confort, le «cabinet d'aisance à l'eau».

Une dizaine d'Écossais ont gagné la médaille d'or entre 1895 et 1920.

Parfois, les juges se permettaient des remarques s'apparentant beaucoup plus à des leçons de morale qu'à des conseils agronomiques. Ainsi, la conclusion édifiante du rapport de 1951 : «Quelle

comparaison possible, en effet, entre dix millionnaires pour qui le rendement, le profit et les plaisirs sont les grands buts de la vie et un agriculteur qui élève une famille à son image (...) tout en maintenant toujours au premier plan les valeurs morales et spirituelles, seules valeurs authentiques de civilisation?»

Le même rapport nous avait appris, détail intéressant, qu'Ernest Bourgeois était doué d'une belle voix et qu'il chantait dans la chorale de Saint-Ours... Les juges étaient-ils allés l'entendre?

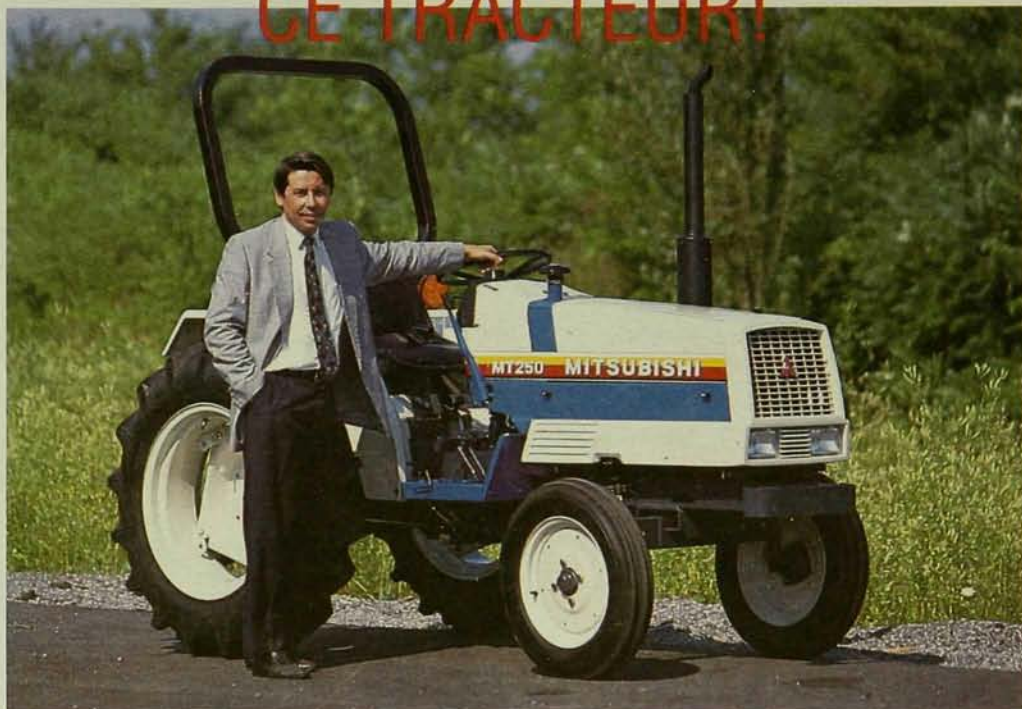
D'autres rapports sont de vraies perles de lyrisme. En 1901, par exemple, le courage du Commandeur John Muir était

PARTICIPEZ AU GRAND CONCOURS

Le **Bulletin**
des agriculteurs

 **MITSUBISHI**

ET COUREZ LA CHANCE DE GAGNER CE TRACTEUR!



Le rédacteur chef du Bulletin, Marc-Alain Soucy, vous invite à compléter la carte-sondage ci-jointe pour avoir une chance de gagner ce magnifique tracteur d'une valeur de 14 137 \$.

Participez... c'est si facile.

Pour devenir admissible à gagner, faites simplement ce qui suit :

- remplissez le questionnaire ci-joint (carte-sondage). Vos réponses sont confidentielles et ne servent qu'à des fins statistiques pour mieux orienter le contenu du Bulletin en fonction de vos besoins.
- prenez soin d'indiquer vos nom, adresse, numéro de téléphone dans l'espace réservé à cet effet.
- insérez dans une enveloppe, affranchissez et postez le tout dès aujourd'hui.

Pour devenir admissible, remplissez et postez votre carte-sondage aujourd'hui même!

Comment fonctionne le concours

Ce concours s'adresse aux abonnés du Bulletin des agriculteurs. Pour être admissible, la «carte-sondage» doit être dûment complétée, postée et reçue au Bulletin des agriculteurs, 110 boul. Crémazie ouest, bureau 422, Montréal, Québec H2P 1B9, avant minuit, le 24 mars 1990. Limite d'une seule carte-réponse par abonné. Les fac-similés ne sont pas acceptés.

SONT EXCLUS du concours, les employés du Bulletin des agriculteurs, de Maclean Hunter Ltée, de RVI Limitée et leurs familles immédiates.

Le prix

La personne gagnante recevra un tracteur Mitsubishi d'une valeur de 14 137 \$. Le prix doit être accepté tel quel et comprend les éléments décrits ci-dessous mais ne comprend pas la taxe de vente provinciale (si applicable), les frais d'enregistrement et les assurances.

Description

1 tracteur Mitsubishi
MT 250 CLR
Tracteur de 25 H.P., 3 cylindres refroidis à l'eau
2 roues motrices, prise de force continue, régulateur de profondeur, transmission synchronisée 9 vitesses avant, 3 vitesses arrière
2 vitesses sur prise de force 540 et 1 000 tours, prise à 3 points cat. 1, blocage du différentiel, pneus et batterie
2 pneus avant 500-15, modèle TA 25/30F
2 pneus arrière 11-2-24, modèle TA 25R
1 barre de protection A-10396

Durée du concours

Le concours débutera le 1^{er} octobre 1989 et se terminera le 24 mars 1990 à 23h59.

Le tirage

Le tirage aura lieu le 25 mars 1990 à midi au kiosque du Bulletin des agriculteurs (#203) sur le site du Salon International de la machinerie agricole (SIMA), au Stade Olympique de Montréal.

La «carte-sondage» gagnante sera choisie au hasard, parmi les cartes dûment complétées reçues pendant la durée du concours.

La personne gagnante sera avisée par téléphone et par lettre. Elle pourra prendre possession de son prix chez le concessionnaire Mitsubishi le plus près.

Litige

Tout litige quant à la conduite de ce concours publicitaire et à l'attribution du prix pourra être soumis à la Régie des loteries et courses du Québec.

EN COLLABORATION AVEC LES DISTRIBUTIONS RVI LTÉE

CARTE-SONDAGE

Ne répondez qu'aux questions qui vous concernent.

Note : Ces informations sont confidentielles. Elles servent comme statistiques seulement.

1. Quelle est votre principale occupation ?

- ☐ (1) agriculteur (trice) ☐ (7) cadre d'institution financière ☐ (17) col blanc, fonctionnaire
☐ (2) agronome ☐ (8) autre travail relié à l'agriculture, précisez : _____ ☐ (18) ouvrier spécialisé
☐ (3) vétérinaire ☐ (16) professionnel ☐ (19) commerçant
☐ (4) meunier ☐ (20) autre, précisez : _____
☐ (6) cadre de Coop

2. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ?

- ☐ (70-01) 25-34 ans
☐ (02) 35-44 ans
☐ (03) 45-54 ans
☐ (04) 55-64 ans
☐ (05) 65 ans et plus

3. AUX AGRICULTEURS SEULEMENT

Quelles sont vos productions ?

CÉRÉALES CULTIVÉES

		nombre d'acres
Blé	(6)	_____
Avoine - Grain	(7)	_____
Orge - Grain	(8)	_____
Maïs - Grain	(9)	_____
Seigle - Grain	(10)	_____
Autres céréales	(11)	_____
Maïs - humide	(62)	_____

FOURRAGES

		nombre d'acres
Maïs à ensilage	(12)	_____
Foin à ensilage	(13)	_____
Avoine à ensilage	(14)	_____
Orge à ensilage	(15)	_____
Foin sec	(68)	_____
Luzerne	(17)	_____
Autres fourrages	(16)	_____

AUTRES CULTURES

		nombre d'acres
Soya	(18)	_____
Pommes de terre	(19)	_____
Cultures maraîchères	(21)	_____
Terre à bois	(22)	_____
Érables (nombre d'entailles)	(23)	_____
Pommes (nombres d'arbres)	(24)	_____
Fraises, framboises, bleuets	(61)	_____
Horticulture ornementale	(63)	_____
Autres	(20)	_____
Culture en serre (pieds carrés)	(25)	_____

PRODUCTIONS ANIMALES

COMBIEN POSSÉDEZ-VOUS DE:

nombre de têtes

Vaches laitières	(26)	_____
Vaches de boucherie	(27)	_____
Bouvillon (1 an et +)	(28)	_____
Porcs d'engraissement	(29)	_____
Truies de reproduction	(30)	_____
Poules pondeuses	(31)	_____
Poulet de grill	(32)	_____
Chevaux	(34)	_____
Moutons	(64)	_____
Agneaux	(65)	_____
Chèvres	(66)	_____
Lapins	(67)	_____
Autres, précisez:		_____

Quelle est la superficie de votre ferme?

Nombres d'acres (5) _____

Quelle catégorie suivante représente le mieux la valeur de vos ventes brutes annuelles?

- ☐ moins de 2 500 \$ (60)
☐ 2 500 \$ à 9 999 \$
☐ 10 000 \$ à 49 999 \$
☐ 50 000 \$ à 99 999 \$
☐ 100 000 \$ à 149 999 \$
☐ 150 000 \$ à 199 999 \$
☐ 200 000 \$ et plus

ÉQUIPEMENTS

COMBIEN POSSÉDEZ-VOUS DE:

nombre

Tracteur 2 roues motrices	(35)	_____
Tracteur 4 roues motrices	(36)	_____
Camionnette (pick up)	(37)	_____
Camion	(38)	_____
Auto	(39)	_____
Moissonneuse-batteuse	(40)	_____
Andaineuse	(41)	_____
Presse (balles rondes)	(42)	_____
Presse à balles carrées	(52)	_____
Ensacheuse de balles	(53)	_____
Fourragère	(43)	_____
Séchoir à grain	(44)	_____
Faucheuse-conditionneuse	(45)	_____
VTT (véhicule tout-terrain)	(46)	_____
Micro-ordinateur	(47)	_____
Motoneige	(48)	_____
Scie à chaîne	(50)	_____
Trayeuses à seau	(54)	_____
Trayeuses à lactoduc	(55)	_____
Distributeur automatique de concentré	(56)	_____

BÂTIMENTS LAITIERS

Stabulation entravée	(57)	_____
Stabulation libre (avec étables à salle de traite)	(58)	_____

Le Bulletin vous remercie de votre précieuse collaboration. Retournez le tout aujourd'hui même pour avoir une chance de gagner le tracteur.

N'oubliez pas d'inscrire vos nom et adresse.

Le Bulletin des agriculteurs
110, boul. Crémazie ouest, #422
Montréal (Québec)
H2P 1B9

Nom	Prénom
Adresse	
Ville, village	Code postal
No téléphone	

Profitez de l'occasion pour renouveler votre abonnement au Bulletin:

Veuillez prolonger mon abonnement de :

- ☐ 3 ans 59,95 \$ (agriculteurs : soustrayez 10 \$ = 49,95 \$)
- ☐ 2 ans 43,95 \$ (agriculteurs : soustrayez 8 \$ = 35,95 \$)
- ☐ 1 an 23,95 \$ (agriculteurs : soustrayez 4 \$ = 19,95 \$)
- ☐ Je joins un chèque ou mandat-poste
- ☐ Facturez-moi

Supplément au Bulletin des agriculteurs

loué dans un style qui flirtait avec la plus pure poésie champêtre; ce «fils vaillant de la vieille Écosse», après avoir arraché tant d'acres de bonne terre à la «forêt vierge», jouissait enfin du «plaisir de voir briller sur sa large poitrine la médaille d'or comme récompense de son vrai mérite».

Il faut dire qu'il en avait, du mérite, ce vénérable défricheur. À 86 ans, John Muir travaillait toujours sur la ferme qu'il avait complètement bâtie lui-même. Il faisait partie de ces «bons vieux colons de la première moitié du XIX^e siècle», dont quatre représentants étaient au nombre des candidats à la médaille d'or de cette année-là. À cette époque, il y avait encore des loups à Châteauguay!

John Muir était d'origine écossaise, comme plusieurs autres gagnants de sa région. D'après Donald Guay, une dizaine d'Écossais auraient gagné la médaille d'or entre 1895 et 1920, c'est dire l'influence qu'avaient ces immigrants sur notre agriculture. Ils auraient, entre autres, contribué à implanter au Québec la race Ayrshire, dont l'importance a été déterminante entre 1850 et 1930. Certains, toutefois, comme W.W. O'Gilvie en 1900, n'étaient pas seulement des agriculteurs et bénéficiaient d'autres sources de revenu qui leur permettait d'investir dans l'amélioration de leur entreprise. «La ferme de M. O'Gilvie était très belle, avec des stalles en bois sculpté, dit Donald Guay, mais elle n'était pas rentable.»

En 1901, John Muir sarclait à l'aide d'une houe à cheval. Pour tout amendement, il n'utilisait que le fumier de ses animaux, la cendre du bois de chauffage, des «scories phosphatées», le compost issu des déchets domestiques et la chaux qu'il faisait lui-même.

Il faut, en fait, attendre au moins une dizaine d'année avant que ne soient mentionnés pour la première fois ces fameux «engrais chimiques» qui ont tant révolutionné la production agricole. L'auteur du rapport de 1911 n'en souffle mot, précisant par contre que le gagnant d'alors, Alexander Younie, avait la chance de posséder un outil on ne peut plus moderne : un épandeur. Dix ans plus tard, le rapport parlait d'engrais chimiques, mais l'usage de la cendre était encore répandu.

Les comptes d'Alexander Younie et de John Muir ne montraient donc pas de très gros montants à la rubrique «fertilisation». D'ailleurs, aucun gros montant n'apparaissait sous aucune rubrique... Les deux «cultivateurs» n'en faisaient pas moins un profit considérable, compte tenu de leurs dépenses : en 1900, John Muir a gagné 1 027,14 dollars, en n'investissant que 237 dollars (dont 120 en

main-d'oeuvre); un excellent rendement si l'on considère que sa ferme était libre de dette! Cette année-là, un gallon de sirop d'érable valait la fabuleuse somme de 85 cents!

Pour sortir le fumier de leur étable, ces vaillants éleveurs devaient probablement manier la fourche, car les chariots suspendus sur rail étaient encore du dernier cri en 1921! Quant aux écuriers mécaniques, ils semblent être apparus entre 1951 et 1961, juste un peu avant les premières plates-formes en béton.

C'est dans les années 50 que sont survenus les grands changements. Les producteurs d'alors, consciemment ou non, s'engageaient dans le virage technologique sur les chapeaux de roue! C'est du moins ce que laissent supposer les rapports. La décennie allait lancer l'agriculture dans l'ère industrielle; les agriculteurs allaient se spécialiser.

En 1901, évidemment, on n'en parlait pas. John Muir avait 12 vaches, une dizaine de porcs Chester, 15 moutons Leicester, des poules et 150 pommiers... Mais 60 ans plus tard, la spécialisation était devenue l'une des préoccupations majeures du monde agricole. L'auteur du rapport de 1961 faisait d'ailleurs partie des nostalgiques. «La culture diversifiée», écrivait-il, a toujours présenté et présentera toujours l'avantage de libérer la famille de l'achat très onéreux des produits alimentaires de base.»

Mais en écrivant ainsi ses regrets, l'auteur oubliait qu'autour de lui le paysage était en train de se modifier irrémédiablement. D'ailleurs, il admettait lui-même plus loin qu'il «est plus facile d'exceller dans une ou deux productions que dans un grand nombre». Le mouvement amorcé, quoi qu'il en dise, n'allait plus s'arrêter, quitte à écarter les mélancoliques au passage.

Le gagnant de cette année-là, Laurent Gauthier, avec son élevage très spécialisé et très moderne de vaches Holstein, faisait déjà partie du nouveau monde. Et le ministre de l'Agriculture d'alors, Alcide Courcy, mettait tous ses espoirs dans deux paniers : la spécialisation et la collaboration. «La mise en marché, disait-il, parce qu'elle doit être massive et continue, ne peut exister sans collaboration.» Le propos rejoignait d'ailleurs celui que tenait, 30 ans plus tôt, le premier ministre L.-A. Taschereau, qui lançait à l'auditoire un «Ayez vos coopératives, le gouvernement vous trouvera des marchés!» qui se voulait très convainquant.

Le contraste entre les lauréats de 1951 et 1961 est saisissant. Ernest Bourgeois, de Saint-Ours entretenait en 1951 une trentaine de vaches, quatre truies, deux chevaux, onze moutons et plus de mille

Cherchez la femme...

Comme l'agriculture elle-même, les femmes agricultrices ont vécu leur propre révolution, très tranquille, pendant les années 50. Jusqu'à cette époque, elles n'étaient associées, dans les rapports du Mérite, qu'à leur maison et à leurs enfants.

Leurs noms n'étaient mentionnés nulle part et les auteurs des rapports ne daignaient parler d'elles qu'à la toute fin de leur texte, avec la description de la maison. «Le mobilier, les garde-robes témoignent de l'activité de l'hôtesse du foyer», écrivait celui de 1931, sans mentionner aucun nom.

Évidemment, les femmes étaient toujours perçues comme de «dignes compagnes» au «dévouement éclairé» qui «secondent agréablement» leurs époux. Quant aux filles, jusqu'en 1951 elles «prenaient mari» et «perfectionnaient leur talent naturel pour les arts et particulièrement les arts domestiques».

Mais la palme va à l'auteur du rapport de 1941, qui précisait que l'épouse du gagnant, dont la maison était «le domaine», était une femme qui «aime son foyer avant tout, mais ne dépare aucune réunion sociale».

Ce n'est qu'entre 1950 et 1960 que les qualités féminines ont pu changer d'octave. Une vignette sous une photo de 1961 précisait que «tout ce qui s'écrit passe par les mains de la maîtresse de maison». Et dans le même rapport, on notait que ladite maîtresse de maison était «capable de fournir sur demande n'importe quel renseignement concernant le troupeau et les diverses transactions de la ferme», car c'était elle qui tenait tous les registres.

En 1981, les juges allaient presque jusqu'à conseiller aux agriculteurs de laisser leurs femmes faire les comptes : «Il serait souhaitable que chaque ferme ait une personne qui tienne la comptabilité. On a rendu visite à des concurrents chez qui justement une personne, la plupart du temps l'épouse, avait suivi des cours de gestion.» Et on allait jusqu'à réprimander ceux qui ne le faisaient pas : «quelle grande fierté certains cultivateurs n'éprouveraient-ils pas de leur femme, si seulement ils lui donnaient l'occasion d'exercer son influence dans son milieu.»

A LA RENCONTRE DE NOTRE EQUIPE...

Pourquoi les producteurs de maïs font-ils de plus en plus le choix "Pride"?

Parce que Pride, c'est non seulement la fiabilité et le rendement de nos hybrides, mais également la compétence de nos agents, au sein d'un nouveau réseau commercial dynamique et ambitieux.

Les agents Pride sont triés sur le volet. Le maïs, ils connaissent. Ils vous recommanderont les hybrides qui conviennent le mieux à vos besoins.

N'hésitez pas à consulter l'un des membres de notre équipe le plus proche de chez vous. Vous pouvez bénéficier ce jour d'escomptes de quantité sur les semences de maïs et de fourragères ainsi que sur les inoculats d'ensilage AgMaster.

Pour des semences de qualité et un service de premier ordre, faites le choix "Pride".



Aurèle Labrecque
St. Valérien



Mario Hebert
Saint-Hyacinthe



Bernard St. Martin
St. Nazaire



François Filiatraut
St. Timothée



Jean-Paul Mallette
Ste. Martine



Jean-Louis Dalbin
St. Barnabé Sud



Sylvain Forcier
St. Bonaventure



René Laffamme
St. Henri



Aurèle Méthot
St. Louis



Yves Campeau
Ste. Marthe



Ronald Daoust
Ste. Barbe



André Forest
Saint-Célestin



Gille Desnoyers
St. Damase



Pierre Bissonnette
St. Polycarpe



Mario Tétreault
Mont St. Grégoire



Claude Mercier
St. Roch de l'Achigan



Gérald Bault
St. Martine



Maïté Goerig
Maskinongé



Daniel Beaudry
Famham



Gontran Michaud
Joliette



Jocelyn Ethier
St. André Est



Jacques Callens
Ste. Anne des Plaines



Maurice Surprenant
St. Valentin



Victor Quesnel
St. Anicet



Louis Bourassa
St. Barnabé Nord



Léopold Bonneau
St. Alexandre



Laurent Brouillard
St. Marcel



David C. Reaiffe Jr.
Standbridge East



Léo Lauzon
St. Eustache



Jean-Marie Ladouceur
St. Joseph du Lac

...REJOIGNEZ NOS RANGS

Vous souhaitez devenir un de nos agents Pride et compléter notre équipe?

Ne tardez pas à nous parler dès aujourd'hui.

Pour plus de renseignements composez
(514) 334-2835.



Semences Pride
C.P. 26085
Comptoir postal Normandie
Montréal (Québec) H3M 3E8

poulets. Dix ans plus tard, Laurent Gauthier ne vivait plus que de la vente du lait. Son foin était séché «artificiellement». Et cet éleveur de l'ère moderne n'envoyait plus ses animaux au pâturage mais leur apportait le foin vert dans un enclos près de la grange, ce qui a eu l'heur d'impressionner très favorablement les juges du concours.

En 1971, la spécialisation était encore à l'ordre du jour. Le ministre de l'Agriculture, Normand Toupin, en parlait même avec plus de conviction que ses prédécesseurs. «Il est urgent pour les

René Bernatchez, exhortait les agriculteurs présents au «Banquet de l'élite rurale» à résister contre cette «agriculture spéculative (qui) nous menace (et) qui ferait naître un prolétariat agricole». L'ennemi à abattre, pour lui, était l'intégration verticale.

Mais pendant que les politiciens essayaient d'attirer la sympathie des foules, l'agriculture, elle, poursuivait sa progression fulgurante.

C'est encore entre 1951 et 1961 que la luzerne a vraiment envahi les meilleures terres et que la fertilisation semble

avoir commencé à se faire en fonction des analyses de sol. C'est aussi au cours de la même période, si on se fie aux rapports, que s'est généralisée l'insémination artificielle, tandis que la production des meilleures vaches des gagnants passait de 14 500 livres (6 500 kilos) à 28 000 livres (12 712 kilos). On calculait depuis déjà 30 ans les rations à partir de la production laitière et les «pipelines» venaient de faire leur apparition. Les premiers bassins refroidisseurs n'avaient commencé à envahir les laiteries qu'au début des années 30. ■

**En 1900, John Muir vendait
son sirop d'érable
85 cents le gallon.**

agriculteurs de recourir aux nouvelles techniques de production et de gestion, disait-il, l'agriculture québécoise doit s'adapter à la spécialisation des tâches et au phénomène de l'industrialisation.» On croirait entendre un député d'aujourd'hui discutant de libre-échange...

Enfin, suite logique de cette progression, l'année 1981 consacrait pour de bon le mot «gestion». Sur toutes les lèvres, scandant tous les discours, il était devenu la nouvelle religion.

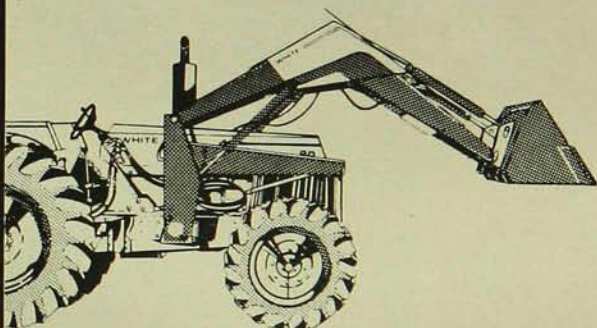
Mais la tendance à la spécialisation et à la modernisation ne venait pas que des contraintes économiques extérieures. Le manque de main-d'oeuvre est venu donner son coup d'accélérateur.

Les politiciens de l'époque étaient particulièrement préoccupés par l'exode des jeunes. «En restant sur vos terres, cultivateurs, déclama Maurice Duplessis en 1951, non seulement vous travaillez dans votre intérêt personnel, mais vous travaillez pour votre famille, votre province, pour le pays tout entier, vous faites preuve de patriotisme.» Le ton se voulait probablement encourageant...

Duplessis, dans ce domaine, n'avait rien découvert de nouveau, car le problème, amplifié par la crise, datait déjà d'au moins 30 ans. Dès 1931, L.-A. Taschereau cherchait à faire retentir la cloche du retour à la terre. «Messieurs les cultivateurs, suppliait-il, je vous le demande : gardez vos fils sur le sol, apprenez-leur à cultiver et à aimer la terre. C'est vrai qu'il y a de la misère partout, mais n'est-ce pas encore chez vous que l'on est le mieux?»

Le mouvement de modernisation, bien entendu, ne venait pas seul; avec lui approchaient les nuages sombres qui planent encore de nos jours sur la ferme familiale. En 1961, le représentant de l'opposition et député de Lotbinière,

LES CHARGEURS AVANT WHITE



Faciles à rattacher et assez robustes pour répondre aux tâches les plus exigeantes

Les nouveaux chargeurs avant White 1170 et 1185 ont la taille voulue pour exécuter les tâches courantes de chargement vraiment exigeantes avec votre tracteur White 60 à 160 inclusivement. Chaque modèle comporte, entre autres atouts:

- Solide construction en poutre d'acier capable de charger, traîner, niveler et creuser.
- Montage et détachement rapides du chargeur: vous pouvez ainsi utiliser votre tracteur pour des tâches diverses.
- Le pare-chocs enrobant protège le tracteur des accidents imprévus.
- Le pare-chocs se replie vers le bas et vous permet d'abaisser le chargeur au sol n'importe où sans besoin d'appuis de stationnement instables et encombrants.
- Le système de benne à changement rapide du 1185 permet de changer de tâche vite et facilement.
- La benne à commande hydraulique demeure automatiquement de niveau pendant son relevage, ce qui élimine le besoin de manier à la fois les commandes de relevage et d'inclinaison.
- Destinés aux tracteurs utilitaires et à cultures sarclées à 2 roues motrices et à assistance aux roues avant.
- Choix de plusieurs grandeurs de bennes et de fourches pour répondre à vos tâches.



Actonville	Les Équipements Acton Inc.	(514) 546-3207
Alma	J.B. Maltais Ltée	(418) 668-5254
L'Épiphanie	Machineries Forest Inc.	(514) 588-5553
St-Damase	Équipement Palardy Inc.	(514) 797-3325
St-Georges Est	Équipement F. Côté Inc.	(418) 228-2000
Ste-Martine	Les Équipements Colpron Inc.	(514) 264-6871
Thurso	Hector Labelle Équipement Enr.	(819) 986-7783

Viens jaser... avec les médaillés

La médaille d'or, ce n'est pas la fin d'une carrière... *Le Bulletin* a rencontré des gagnants qui continuent à aller de l'avant !

par Maurice Hardy

Notre agriculture québécoise peut se targuer d'avoir, au cours des derniers cent ans, souligné les mérites de milliers de familles rurales, héritières de la sagesse et de la persévérance des défricheurs. Familles qui perpétuaient cet idéal qu'avaient nos pères d'agrandir et de bonifier «le bien paternel». Parmi elles, une centaine furent montrées à tout le Québec agricole, citées en exemple d'évolution et d'adaptation par la décoration de la Médaille d'or du Mérite agricole.

Dans leur région, ces familles demeuraient et demeurent encore un exemple, une source d'émulation. Leur réussite a confirmé la qualité des technologies et des pratiques recommandées au cours des années.

Mais le lecteur s'est-il déjà demandé à quoi peut encore ressembler la ferme qui, il y a 5, 10 ou 15 ans était reconnue comme la plus belle et la plus intéressante du Québec? S'est-on déjà demandé ce que deviennent les fermes Drolet de Saint-Raymond de Portneuf, Filibert de Petite Matane ou Bissonnette de Saint-Polycarpe, médaillées d'Or en 1983, 1979 et 1975?

Je viens de «jaser» avec les responsables de ces entreprises pour savoir où ils en sont maintenant.

Les Drolet (1983)

Arrêtons-nous d'abord à Saint-Raymond où monsieur Drolet nous raconte sobrement, mais avec beaucoup de fierté, l'attention que son épouse et lui ont donnée à la formation de leur relève qui continuera «la suite du monde», comme aurait dit Alexis Tremblay de l'Île aux Coudres. Depuis 1983, la ferme Drolet consolide son avenir avec Pierre, technologiste et plus récemment avec François, agronome.

Le premier avait 19 ans quand son père lui confia la gestion du troupeau et les plans de culture en lui disant : «Si tu te trompes, tu te reprendras». Confirmation d'un grand climat de confiance qui se maintient. Depuis 1983 aussi, le troupeau est passé de l'alimentation traditionnelle, foin et moulée, à l'ensi-



Ferme Valmont Drolet gagnante 1983.



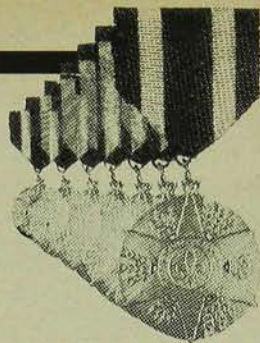
André, Marius et Olivier Philibert gagnants de 1979



Gilles Bissonnette le gagnant de 1975.

lage et aux grains roulés; têtes et quotas ont été augmentés et une terre du voisinage est louée pour répondre aux besoins. Les parents Drolet sont certes de fins observateurs qui ont toujours es-

sayé d'éclairer les autres à la lumière de leur propre expérience. Ils n'hésitent pas à montrer. Ils ont tellement bien réussi à faire aimer la terre à leur famille que tous les enfants sont aujourd'hui en



agriculture comme technologistes ou agronomes. Il est réconfortant d'entendre monsieur Drolet répéter que les enfants, pour prendre la relève sur la ferme, doivent être grandement motivés et intéressés. Comme il le dira lui-même, «ils doivent être faits pour ça parce qu'ils devront aimer ça jusqu'à la fin de leurs jours». C'est cet aspect-là qu'il faut développer et accentuer chez le jeune, et pour ça, s'appuyer solidement sur une excellente entente, une excellente collaboration. Quand vient ensuite l'heure de la grande décision, la sécurité et la permanence de la relève ne présentent plus de risques.

Monsieur Drolet, lui-même juge du Mérite agricole durant quatre ans, et son épouse, elle-même juge cette année, avaient depuis longtemps réalisé que le plus beau cadeau qu'ils pouvaient faire à leurs enfants était une solide instruction. «L'instruction, dira monsieur Drolet, ça ne se dépense pas, ça reste.» Et aujourd'hui, ça prend de l'instruction, pas mal d'instruction, pour pouvoir continuellement étudier, analyser et calculer avant de poser des gestes où la rentabilité demeure la priorité constante. Il faut que le jeune s'instruise, mais aussi qu'il apprenne à aimer à s'instruire.

Évolution constante et adaptation aux technologies modernes avec confiance, sont ici le programme.

Les Philibert (1979)

Du milieu des forêts des Basses Laurentides, faisons un grand saut jusque dans le Bas du fleuve, à Petite Matane où la ferme Philibert demeure toujours une sorte de phare agricole pour cette grande région fraîche et brumeuse qui a pourtant découvert son beau potentiel agricole depuis le jour où certains ont cru devoir y diminuer l'agriculture. Drôle retour des choses pour une région où on a compté et compte encore des champions producteurs de lait, de céréales, de bétail, de luzerne, etc.

La ferme des frères Philibert a subi de grandes transformations depuis 1979, l'année de son Mérite agricole. Le partenariat a changé forçant la transformation de l'entreprise toujours basée, cependant, sur la production laitière. En fait, de 225 têtes Holstein qu'elle exploitait avant 1986, l'entreprise passera à 110, mais de très haute qualité, pour faciliter la pratique moderne des transferts d'embryons. Un troupeau de moutons Suffolk et Dorset, de races pures, troupeau traditionnel à la ferme Philibert, et l'ad-

dition d'une production de veaux de grain compléteront la transformation. On vise maintenant un meilleur équilibre entre champs et troupeaux pour assurer une utilisation maximale de l'équipement, une bonne économie de capitaux et de main-d'oeuvre. Une expérience tentée depuis plusieurs années avec du boeuf de race Simmental ne semble pas probante et pourrait être abandonnée sous peu.

La production des champs a quelque peu changée elle aussi, passant d'une assez bonne production de maïs-ensilage à celle de la luzerne à deux coupes, parfois trois comme cette année où la deuxième était prête le 1^{er} août dernier. Sur la ferme Philibert, on cultive aussi la fèverolle, «le soya des régions froides», dit Olivier Philibert.

Pour ce dernier, il est impensable de laisser la relève se lancer en agriculture sans un appui solide des adultes pour faire aimer le métier d'abord, pour transférer l'expérience ensuite et pour suivre l'évolution. «Même les capitaux investis dans une ferme devront être mis à la disposition de la relève», ajoute monsieur Philibert. Selon lui, la plus belle retraite qu'un agriculteur peut se donner, c'est d'aider les jeunes en les



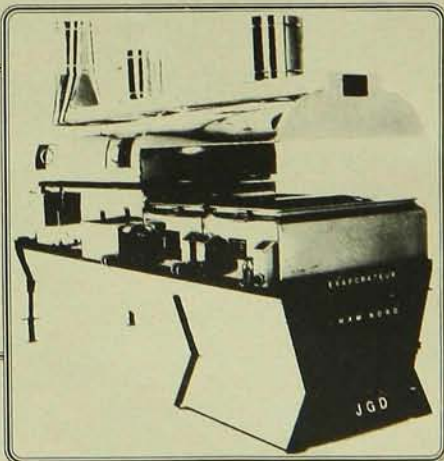
**LES ENTREPRISES
DENIS DARVEAU INC.**

Pensez
QUALITÉ

Pensez **RENTABILITÉ**

FABRICANT
ET
DISTRIBUTEUR
DES
ÉVAPORATEURS J.G.D.
ET DES
PRODUITS
"FULL-FLOW"

MATÉRIEL
D'ÉRABLIÈRE



TUBULURE D'ÉRABLIÈRE
COULE-A-FLOTS/FULL-FLOW
RACCORDS M.J.M.
SÉPARATEUR D'EAU D'ÉRABLE FULL-FLOW
BASSIN À FOND ROND EN FIBRE DE VERRE

201, 1^{ère} AVENUE - HAM-NORD, QUÉ., G0P 1A0 - TÉL. (819) 344-2288
Pour plus d'informations ou pour connaître votre distributeur local, téléphonez dès aujourd'hui.

**5% À 20% D'ESCOMPTE
SUR DIFFÉRENTS MODÈLES**



QUALITÉ

CHOIX

SERVICE



TÉLÉPHONEZ

CONTRECOEUR
(514) 746-8171

MONTREAL
(514) 455-9741

faisant profiter de son expérience et de ses capitaux.

Monsieur Philibert soutient, lui aussi, que l'instruction est de plus en plus essentielle pour bien administrer la ferme moderne. Il y a toujours eu des risques à confier la ferme à l'incompétence. Aujourd'hui, ce n'est plus un risque, c'est courir à la faillite. Quand on voit toutes les connaissances qu'il faut continuellement assimiler pour pouvoir évoluer au rythme de l'économie agricole nord-américaine et même mondiale, on comprend bien le souci d'une préparation adéquate de la relève.

Sur les hauteurs de Petite Matane, avant de quitter, on jette un dernier coup d'oeil sur cette belle ferme qui semble s'étendre paresseusement jusqu'au fleuve qu'on aperçoit au loin et qui, déjà, touche aux froidures de l'Atlantique Nord.

Puis on revient à l'extrémité nord-ouest de la grande plaine de Montréal, à Saint-Polycarpe où nous irons «jaser» cette fois avec M^{me} Bissonnette, épouse de Gilles, médaillés d'Or de 1975.

Les Bissonnette (1975)

Un autre magnifique établissement où la relève est au poste depuis quelques années. Technologiste gradué de Saint-Hyacinthe depuis 5 ans, le fils Jean est, depuis le 1^{er} janvier dernier, partenaire de la ferme avec son père, lui aussi diplômé d'un des précurseurs de l'I.T.A.A. de Saint-Hyacinthe, l'école Moyenne d'Agriculture de Sainte-Martine.

Depuis 1975, sur cette ferme laitière, les exigences de l'évolution ont obligé à des changements en profondeur. La stabulation libre et le salon de traite ont été remplacés devant les exigences de la production de bétail destiné à l'exportation d'une part et aussi devant les exigences de la modernisation au niveau de l'alimentation R.T.M. par groupes de productrices.

On est donc revenu à l'étable «avec attaches» et à la trayeuse sur «pipeline». L'examen du bétail en est de beaucoup facilité pour les acheteurs éventuels. Et que dire aussi de l'adaptation des soins et traitements modernes selon les groupes de productrices! Depuis 10 ans, la ferme s'étend aussi sur deux fermes voisines qui sont louées.

«Dans une ferme, énonce M^{me} Bissonnette, on doit suivre l'évolution ou reculer». L'exploitation d'une entreprise agricole est la même que celle d'une importante industrie, exigeante en capitaux et en connaissances. La formation générale et professionnelle demeure la priorité constante. M^{me} Bissonnette souligne l'importance qu'ont prise,

depuis quelques années, le syndicat de gestion, les cours aux adultes, la lecture, l'information.

«Il faut bien réaliser, continue M^{me} Bissonnette, que l'information et ses moyens ont évolué». Par exemple, les services de vulgarisation agronomiques aussi bien publics que privés se sont éloignés en devenant un peu moins disponibles, mais pour aider davantage dans d'autres domaines comme justement ceux des syndicats de gestion et des groupes de jeunes de la relève où les futurs exploitants de ferme se reconnaissent mieux en partageant leurs craintes et leurs espoirs, leurs problèmes et leurs objectifs. À la ferme Bissonnette, on nous dira aussi, tout comme à Saint-Raymond, que le jeune doit «vouloir», doit «aimer», doit «être curieux» pour «se bien préparer à son métier».

Et le jeune n'en saura jamais trop. «Le jeune qui pense en savoir assez, est déjà sur une mauvaise voie», fait remarquer M^{me} Bissonnette. Gilles Bissonnette n'a jamais pris cette voie-là, lui qui cherchait et questionnait comme pas un. Tous les agronomes qui, un jour, se sont arrêtés chez lui, ont rapidement appris ce que c'était qu'un agriculteur avide de savoir.

Après cette trop rapide tournée que j'aurais tant voulu allonger pour «jaser» avec tous les médaillés du Mérite agricole, il me reste à dire que je viens de prendre un véritable bain de jeunesse, d'espoir et de sagesse. J'aurais voulu, d'un seul coup «jaser» avec tous les médaillés présents que je me serais vite rendu compte qu'ils étaient tous de la même trempe. Ils ont tous vécu une agriculture en marche, l'ont tous voulue constamment progressive. Et pour ça ils ont tous essayé de lui bâtir un avenir stable et rentable.

Ce que ces trois-là m'ont dit, les 97 autres, s'ils étaient tous là aujourd'hui, me l'auraient dit dans leurs propres termes. Ces grands champions, leurs épouses et leurs familles sont tous d'une même race. Champions qui ne tirent aucune vanité de leurs succès, mais qui n'ont gardé de la gloire et des honneurs d'un moment que de magnifiques souvenirs. Mais champions qui ont continué dans la voie choisie avec amour, en tenant compte des réalités qui les entouraient.

Si, au cours de ma carrière, j'ai essayé de faire aimer l'agriculture et la terre, j'avoue qu'au contact de ces grands médaillés d'Or du Mérite agricole, je me sens dans la bonne voie. Ils se sont préparés une relève solide, ils vieilliront dans la sagesse, assurés de voir encore longtemps derrière eux ce geste du semeur se perpétuer dans l'esérance. ■

ZETOR

Disponible chez :

ALMA	J.B. Maltais Ltée. (418) 668-5254
AMOS	Les Services Agricole Fortier (819) 732-6296
BLACK LAKE	Garage P.E. Nadeau (418) 423-4737
CHAMPLAIN	Garage Champoux & Frères Inc. (819) 295-3225
COURCELLES	Garage Benoît Rouillard (418) 483-5321
DUNHAM	Équipement Gilles Boucher Inc. (514) 295-2636
JOLIETTE	Équipements de Ferme Jean Lavallée Inc. (514) 753-7423
LAURIER STATION	Les Entreprises Michel Girouard Inc. (418) 728-4534 (418) 728-4535
LORRAINVILLE	Garage J.G. Neveu Inc. (819) 625-2290
MASKINONGÉ	Machinerie R.C. Inc. (819) 227-2023
MONTMAGNY	Bossé et Frère Enr. (Bossé Machinerie Enr.) (418) 248-0955
NAPIERVILLE	Équipement Lefebvre & Frères Inc. (514) 245-3366 ou 7284
SAINT-LOUIS-DE-GONZAGUE	Les Équipements St. Pierre Inc. (514) 371-0920
STE-BRIGITTE	Bertrand Benoît Inc. (819) 336-4922
STE-HÉLÈNE-DE-BAGOT	Les Équipements Ste-Hélène Inc. (514) 791-2435
ST-JANVIER	Garage Julien Demers Inc. (514) 435-1357
STE-MARGUERITE	Dorchester Équipement Inc. (418) 935-3336
STE-ROSE DE POULARIES	Machineries Horticoles d'Abitibi Inc. (819) 782-2604
THURSO	Hector Labelle Équipement Enrg. (819) 986-7783
TROIS PISTOLES	Équipement D'Auteuil Enr. (418) 851-3772
WATERLOO	Picken's Farm Équipement Inc. (514) 539-1114 (514) 539-4649 (Fax)

A BIEN Y PENSER VOICI LE CHOIX DU PRODUCTEUR AGRICOLE AVISÉ.

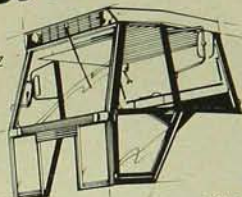
Vous êtes un homme d'affaires, indépendant, et vous vous engagez à fond dans ce que vous faites.

Vous êtes astucieux parce que vous êtes indispensable.

terrain, en modèles à deux ou à quatre roues motrices; une excellente solution.

PARTICIPEZ AUJOURD'HUI AU GRAND CAMOUFLAGE ZETOR!

Déjouez l'impôt cette année et investissez vos profits de récolte dans un tracteur Zetor. Vous n'aurez jamais une meilleure occasion de le faire que durant le programme du Grand Camouflage Zetor. Parce que, maintenant, vous pouvez obtenir des rabais spéciaux sur une cabine sécuritaire de luxe ou un arceau de sécurité, ou des taux d'intérêt appréciables pour un agriculteur astucieux. Tout pour vous aider à faire une vraie bonne affaire!



VOICI LA PREUVE :

Rabais spéciaux à partir de 1 000 \$ et jusqu'à 2 800 \$ sur toute la gamme de tracteurs Zetor (40 à 150 c.v.)

OU

DES TAUX D'INTÉRÊT ASTUCIEUX :

- Aucun intérêt si vous payez au complet durant l'année!
- Un taux d'intérêt très bas de 6 % pour 36 mois.
- Un taux d'intérêt bas de 8 % pour 42 mois.
- Un nouveau taux d'intérêt de 10 % pour 48 mois.

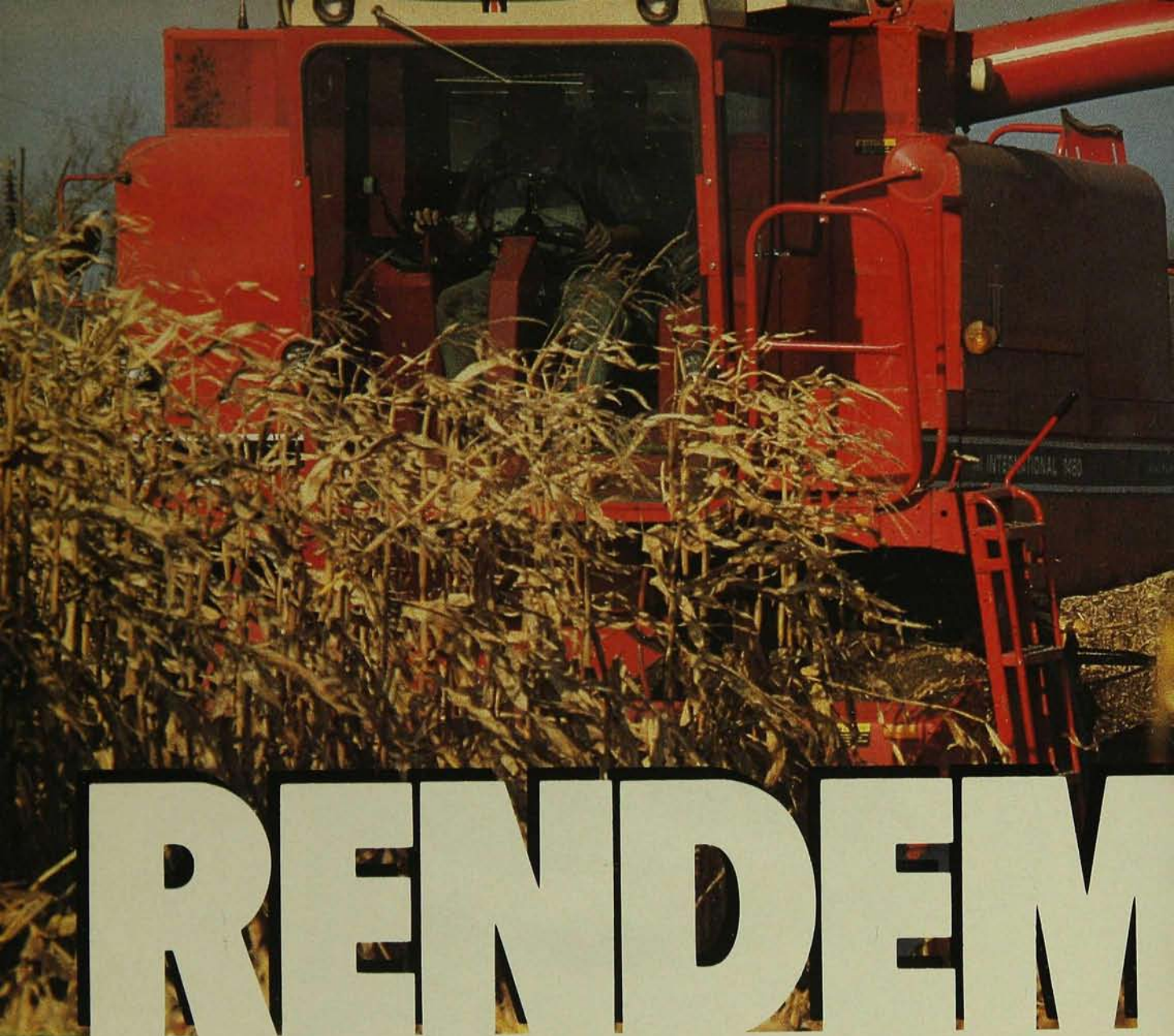
ET AU MOMENT DES IMPÔTS : déduisez le coût de votre investissement Zetor et tirez le maximum des profits de votre récolte.

Obtenez aujourd'hui l'arme secrète de l'agriculteur astucieux!

ZETOR

Distribution au Canada : Zetor, div. de M.C.I.
Montréal (514) 739-2224, Toronto-Rexdale (416) 675-1710





La performance des hybrides de marque Pioneer® n'est vraiment pas comme les autres! C'est pourquoi, pour les décrire, il a fallu inventer un mot spécial... **RENDEMENTENUE^{MS}**.

Les sélectionneurs de Pioneer recherchent des traits précis qui assurent à nos hybrides RENDEMENTENUE une tenue supérieure et une grande productivité constante. L'an dernier, plus de 7,000 comparaisons effectuées sur des fermes ont démontré que les producteurs de maïs qui avaient semé des hybrides Pioneer au printemps ont bénéficié d'un beau cadeau à l'automne... un rendement additionnel moyen de 6.8 boisseaux à l'acre. Et comme vous ensemencez environ trois acres avec chaque sac, cette amélioration



de productivité représente 20 boisseaux de plus par unité semée.

Vous pouvez combiner *tous* les autres produits Pioneer pour profiter d'escomptes de quantité intéressants. Voyez votre représentant pour plus de détails.

RENDEMENTENUE. En un mot, c'est la description des hybrides de marque Pioneer.

Comparez et vous verrez

Procurez-vous un blouson d'hiver gratuit en complétant une comparaison pesée de rendement Pioneer avant le 17 novembre 1989. Contactez votre représentant de Pioneer aussitôt que possible!



3929 2600 unités thermiques

- Excellente levée de terre au printemps
- Rendements élevés pour un grain ou un ensilage de qualité
- Bonne tenue dans les champs
- Séchage naturel rapide

3949 2650 unités thermiques

- Hybride à productivité élevée
- Poids lourd au boisseau
- Réaction remarquable à une forte densité
- Séchage naturel rapide

3790 2850 unités thermiques

- Qualité exceptionnelle du grain
- Rendement remarquable
- Excellente tenue dans les champs
- Bonne réaction aux densités élevées

Vous pouvez combiner tous les produits Pioneer pour profiter d'économies basées sur la quantité!



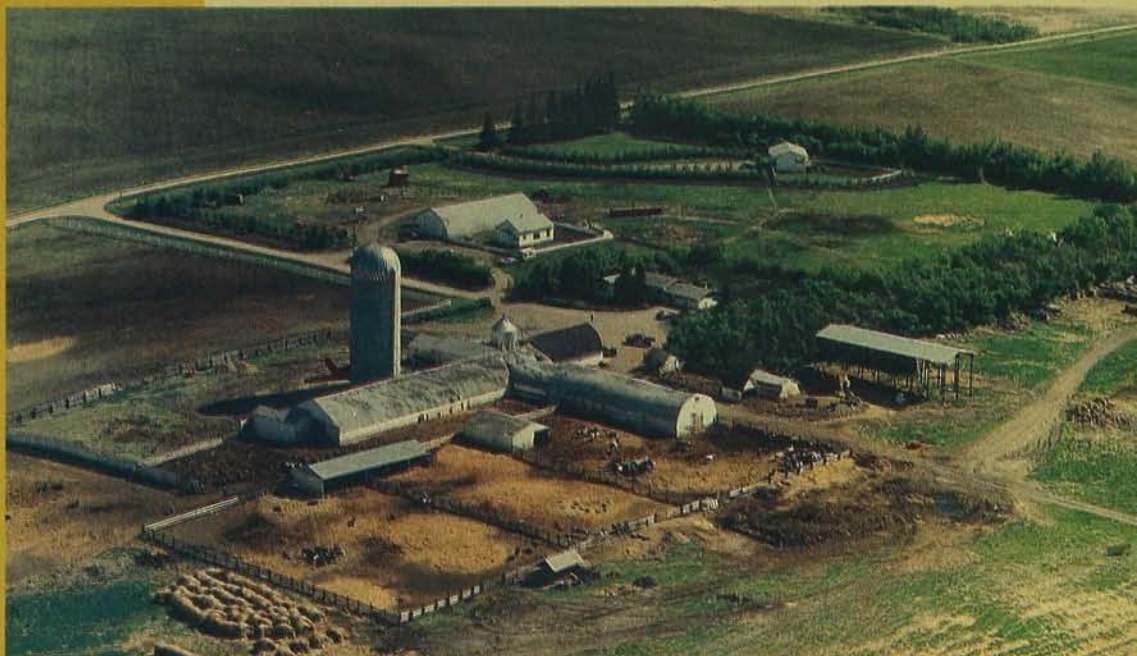
PIONEER HI-BRED LIMITÉE, CHATHAM, ONTARIO N7M 5L1

Toutes les ventes sont sujettes aux modalités qui apparaissent sur les étiquettes et les documents commerciaux.

^{MS} Marque de service de Pioneer Hi-Bred Limitée.

[®] Marque déposée dont l'utilisateur autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée.

À L'AVANT-GARDE EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Marksview Farms Ltd., est le premier récipiendaire du Mérite agricole de l'ACÉ

La famille Friesen, qui exploite l'entreprise Marksview Farms Ltd., de Warman, en Saskatchewan, est le premier récipiendaire du Mérite agricole en matière d'efficacité énergétique. Les lauréats ont été désignés officiellement dans le cadre d'une récente cérémonie organisée par la SaskPower, en collaboration avec l'Association canadienne de l'électricité.

Le Mérite agricole vise à reconnaître les réalisations exceptionnelles d'entreprises agricoles canadiennes en matière de rendement énergétique.

La ferme Marksview a misé sur une utilisation prudente et progressive de technologies électriques. Elle constitue l'exemple typique d'une entreprise agricole soucieuse d'efficacité énergétique et mérite fort bien l'honneur qui lui est attribué.

L'ACÉ a préparé une fiche technique décrivant de façon plus détaillée les mesures adoptées par la ferme Marksview. Vous pouvez vous en procurer des exemplaires auprès de votre fournisseur d'électricité.



Dick et Tena Friesen

Pour plus de renseignements au sujet de ce programme, veuillez communiquer avec:



Association
canadienne
de l'électricité

Suite 500
1 Westmount Square
Montréal, Québec,
Canada H3Z 2P9
Tel: (514) 937-6181
Fax: (514) 937-6498

La révolution agronomique par les agronomes

Les agronomes ont été à l'origine de la modernisation de l'agriculture.

par Jean Provencher, historien-écrivain

Voilà plusieurs milliers d'années que nous accumulons des connaissances pratiques et théoriques dans le domaine agricole. Au fond, les premiers colons venus s'installer sur les rives du Saint-Laurent apportaient avec eux ce bagage. Mais, au XIX^e siècle, un peu partout en Occident, on commence à remettre en question ces pratiques, ces savoirs techniques, ces traditions plusieurs fois millénaires. Le Québec n'y échappe pas.

À compter des années 1830, l'agriculture québécoise est en crise. Les terres se sont appauvries, les rendements sont médiocres, le bétail lui-même est en mauvaise santé. Dès 1831, Joseph-François Perrault (1753-1844), surnommé «le père de l'éducation», publie son *Traité de la grande et petite culture, adapté au climat du pays*. William Evans (1786-1857), le secrétaire de la Société d'agriculture de Montréal, fait de même cinq ans plus tard. «Nos cultivateurs ont encore à apprendre bien des choses qui contribueraient grandement à leur avantage.»

En 1850, face à la crise agricole et devant les demandes répétées des sociétés d'agriculture, le gouvernement tient une grande enquête sur l'état de l'agriculture dans le Bas-Canada. Le constat est sévère : il faut renouveler de fond en comble les méthodes agricoles, ouvrir des écoles d'agriculture, publier des traités élémentaires pour sensibiliser les agriculteurs et mettre en circulation des revues et des journaux voués aux intérêts agricoles. En 1858, Joseph-Xavier Perrault, petit-fils de Joseph-François, revient de France, fraîchement diplômé de l'École nationale d'agriculture de Grignon; il devient alors le premier agronome et le premier journaliste agricole canadien-français. En 1859, l'abbé François Pilote (1810-1885) ouvre à Sainte-Anne de la Pocatière la première école d'agriculture.

C'est l'époque des pionniers, des précurseurs : les deux Perrault, Evans, Pilote, Édouard-André Barnard (1835-1898), Isidore Marsan (1844-1924) et Jean-Charles Chapais (1850-1926). Ils



Au début des années 50 un photographe a surpris monsieur Donat Roy causant de culture de pommes de terre avec l'agronome Jérôme Salomon.

siègent à la Chambre d'agriculture, moussent l'organisation d'expositions agricoles, donnent des conférences, des démonstrations, publient des traités, font aussi du journalisme agricole. Ils tentent de sensibiliser directement les agriculteurs par la formation, par l'information.

Toutefois, au début du XX^e siècle, force est d'admettre la nécessité d'un encadrement supplémentaire. Le ministre de l'Agriculture, J.-E. Caron, déclare : «Trop peu de cultivateurs se déplacent pour assister aux expositions, aux démonstrations, aux conférences. Nous avons décidé d'aller au-devant d'eux, sur leurs fermes, afin qu'aucun ne puisse avoir le moindre prétexte pour ne pas faire de progrès et ne pas adopter les meilleures méthodes de culture.» L'École d'agriculture d'Oka met alors au programme un cours d'agronomie. Les cinq premiers diplômés entrent au Service agronomique du ministère de l'Agriculture en 1913. Rappelons leurs noms : Henri Cloutier (Rouville et Ibergville), Jean-Charles Magnan (Portneuf et Champlain), Abel Raymond (Bellechasse et Dorchester), Raphaël Rousseau (Bagot et Drummond) et Alphonse Roy (Montmorency et Québec).

Commence alors la véritable modernisation de l'agriculture québécoise, «le grand travail agronomique», comme

l'écrit Firmin Létourneau en 1950. Pendant 60 ans, les agronomes sont partout, donnant des conférences dans les paroisses, faisant des démonstrations publiques, organisant des expositions, des concours, rédigeant des bulletins, des articles de journaux, se rendant à domicile (pour certains, jusqu'à 400 visites par année). Sur la ferme, ils travaillent à la formation de meilleurs pâturages, à l'amendement des sols, donnent des conseils sur le drainage ou l'irrigation, voient à l'amélioration du fourrage et des plantes racines, à la ventilation et à la propreté des étables et des autres bâtiments, dressent même les plans et devis des nouvelles constructions, incitent à l'amélioration du bétail, du troupeau laitier, des porcs à bacon et des poulets.

Aujourd'hui, on retrouve les agronomes aux postes clés de l'administration publique, des coopératives agricoles, des syndicats, des compagnies privées. Ils sont plus de 3 000, dont 600 femmes, faisant partie de l'Ordre des agronomes du Québec. Ils font de la gestion financière, de la représentation, de la recherche, de l'enseignement, de l'agro-conseil et sont impliqués dans le financement agricole. La profession est fort jeune : 50 % des agronomes du Québec ont moins de 35 ans. Leur devise ? «Servir». ■

Médecins des animaux... au service de l'humanité

Après des débuts difficiles au Québec la médecine vétérinaire est aujourd'hui en pleine expansion.

par Jean Provencher, historien-écrivain

Nous sommes au début des années 1860. Malheur de malheur, votre cheval a attrapé la gourme! Que faire? Vos voisins vous disent de recourir au «soigneur» du village, généralement le forgeron, ou d'aller chercher le médecin le plus proche. Mais personne ne vous parle du vétérinaire. Pourtant il s'en trouve déjà quelques-uns. Dès 1857, Félix Vogeli, un médecin vétérinaire français émigré au Québec, signe des articles consacrés aux soins des animaux dans *L'Agriculteur*, le journal de la Chambre d'agriculture du Bas-Canada. «Isolez le cheval gourmeux des autres chevaux, car ils pourraient à leur tour attraper ce rhume. Mettez-le à la diète et aux boissons tièdes. Donnez-lui deux fois par jour des bains de vapeur. Et faites-lui porter des cravates chaudes, ordinairement des peaux de mouton ou plus simplement des étoffes de laine.»

Duncan McEachran, lui-même diplômé de l'Université d'Édimbourg, en Écosse, fonde en 1866 le premier collège vétérinaire du Québec, affilié à l'université McGill. En 20 ans, trois autres écoles vétérinaires ouvrent leurs portes à Montréal et à Québec. Des médecins vétérinaires trouvent à s'employer tant à la ville qu'à la campagne, car les chevaux constituent le mode de traction le plus répandu. Sans compter que l'introduction croissante de nouvelles races bovines et chevalines, de même que le souci d'améliorer sur une base scientifique la productivité des races laitières, amènent les médecins vétérinaires à agir comme conseillers auprès des éleveurs. C'est d'ailleurs durant les années 1880 que sont institués les premiers livres de généalogie des différentes races de bétail, véritables registres des souches et des descendants de pur sang.

En 1893, les deux écoles vétérinaires françaises de Montréal se fusionnent et prennent le nom d'École vétérinaire française de Montréal, rattachée à l'Université Laval à Montréal. Par la suite, celle-ci n'attire jamais moins d'une soixantaine de nouveaux étudiants par année. L'École vétérinaire de Québec,



La profession attire de plus en plus de femmes. A la faculté de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe, il y a maintenant plus d'étudiantes que d'étudiants.

elle, ferme ses portes à la fin de 1893, faute de subventions, alors que le Montreal Veterinary College, devenu la Faculty of Comparative Medicine and Veterinary Science, toujours affilié à l'université McGill, disparaît en 1902.

À vrai dire, les débuts de la médecine vétérinaire sont difficiles. Certains agriculteurs, par exemple, continuent de faire confiance aux charlatans plutôt qu'aux vétérinaires. D'autres s'en remettent encore au «Pain Killer», un remède de cheval, qui, dilué dans de l'eau, est même administré aux humains. Dans certains villages, des vétérinaires doivent fermer boutique après quelques années, faute de clientèle. Toutefois, le Gouvernement du Québec croit à l'avenir de la science vétérinaire, puisqu'il organise en 1910, au sein même du ministère de l'Agriculture, un service de médecine vétérinaire.

En 1922, l'École vétérinaire, affiliée maintenant à l'Université de Montréal, ne recrute plus qu'une douzaine d'étudiants par année. La profession est en crise. Les progrès rapides de la mécanisation et l'augmentation constante du nombre de véhicules à moteur (automobiles, tramways électriques, premiers camions, etc.) amènent la fermeture de grandes écuries dans les villes et entraînent des bouleversements de fond

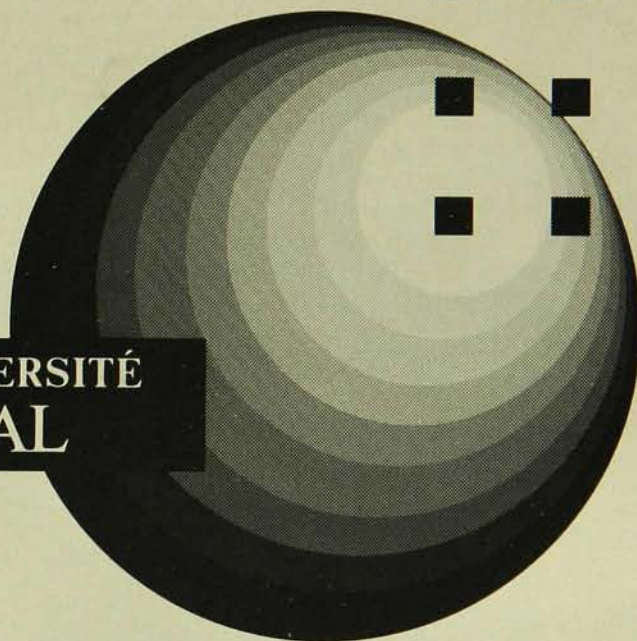
qui affectent l'avenir de la science vétérinaire. Les jeunes candidats arrivent mal à trouver leur place dans ce monde en transformation. En 1928, l'École vétérinaire est transférée à l'Institut agricole d'Oka. En 1937, le service de médecine vétérinaire du ministère de l'Agriculture se voit précisément affecté au contrôle des maladies infectieuses et parasitaires. En 1947, l'École vétérinaire passe d'Oka à Saint-Hyacinthe. Elle s'affilie en 1969 à l'Université de Montréal et prend le nom de Faculté de médecine vétérinaire. En 1985, on fête le centenaire de l'enseignement vétérinaire français au Québec, la faculté de Saint-Hyacinthe étant la seule d'expression française en Amérique.

En 1989, la médecine vétérinaire est en pleine expansion. La Faculté de médecine vétérinaire, toujours logée à Saint-Hyacinthe, accueille plus de 350 étudiants et étudiantes, tant au premier cycle qu'au second. La profession elle-même compte 1 350 membres qui mènent les travaux les plus divers : pratique privée, pratique à contrat pour de grandes compagnies, pharmacologie, recherche fondamentale (génie génétique, clonage, biotechnologie, etc.) et appliquée, santé animale, épidémiologie et diagnostics de laboratoire pour les pouvoirs publics. ■

Si tu veux relever les défis de la planète bleue en l'an 2000



UNIVERSITÉ
LAVAL



Nous formons les experts de l'an 2000
à la Faculté des sciences de
l'agriculture et de l'alimentation

Pavillon Paul-Comtois
Université Laval
Québec, G1K 7P4
Tél.: (418) 656-5693

Si tu veux

- des cours d'eau propres
- de l'eau potable en quantité
- des ressources aquatiques abondantes
- des sols fertiles pour nourrir les générations futures
- des aliments sains et de qualité
- la santé par de bonnes habitudes alimentaires
- une société de consommation raisonnée

*L'Université Laval te propose une formation
à la hauteur de ces défis
qui requièrent les compétences*

- d'agronomes
- d'ingénieurs(es) en génie rural
- de chimistes de l'alimentation
- de diététistes
- de conseillers(ères) en consommation

R comme radial

Plus adhérent et moins cher qu'avant, le pneu radial est en train d'envahir le marché.

par Simon-M. Guertin

Les principaux fabricants américains livreront bientôt tous leurs gros tracteurs sur des pneus à carcasse radiale; cette tendance déjà amorcée s'accroîtra aux cours des prochaines années. Bien des avantages font préférer le pneu radial : il réduit le glissement de 5 à 10 %, permet d'économiser 13 % du carburant; il accroît la traction de 45 %, et, par suite, la productivité de 15 %. Cette efficacité permet de compenser rapidement son prix, supérieur de 10 % à celui du pneu conventionnel.

À l'Université de l'Ohio, on a démontré qu'il suffit de 700 heures d'utilisation pour annuler la différence de prix. L'expérience a été faite avec un tracteur de 150 cv avec deux pneus à carcasse radiale coûtant en tout 500 dollars de plus. Le prix du litre de diesel utilisé était de 30 cents. On a évalué à 6 % les économies de carburant attribuables aux pneus. Il faut compter 667 heures avant de récupérer son argent, mais le pneu radial peut durer 3 250 heures plutôt que 2 500. Cet avantage en faveur des pneus à carcasse radiale dépendra, bien entendu, du prix exigé pour la conversion et de l'évolution du prix du carburant.

Il y a dix ans, le pneu radial pourtant fort populaire dans l'industrie automobile coûtait trop cher pour en équiper les tracteurs. Ensuite, la baisse du prix du pétrole est venue mouiller la mèche et empêcher la tendance qui s'amorçait. Comme dans la vraie vie, le temps a eu raison des pneus. Mais depuis quelques années, la demande pour des tracteurs plus confortables et plus forts s'est accrue, aussi les constructeurs ont-ils dû revoir le choix de leurs pneus. En même temps, les fabricants de pneumatiques ont cherché de nouvelles solutions. Ils ont mis au point de nouveaux types de pneus à carcasse radiale moins chers et qui éliminent virtuellement la vibration due au roulement.

Ce qu'on demande au pneu

La roue motrice, placée entre le moteur et l'outil à traîner, conditionne dans une large mesure le rendement du



Les fabricants de pneus soutiennent qu'il ne faut pas s'attendre à un produit plus révolutionnaire que les pneus à carcasse radiale d'ici les 10 prochaines années.

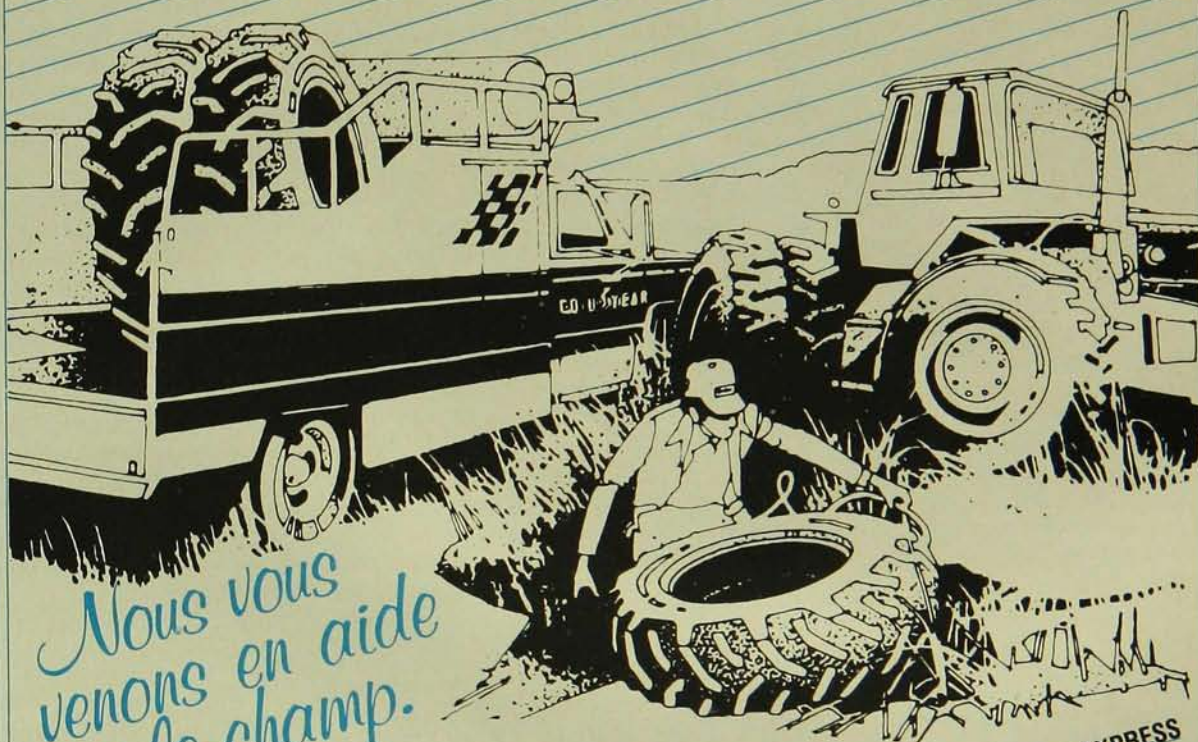
tracteur. Le pneu doit transmettre avec efficacité toute la puissance du moteur pour la transformer en effort de traction sur toutes sortes de surface, sans perte d'adhérence, ni de rendement.

Il doit réduire les vibrations sur les surfaces dures. D'autre part, le pneu travaille toujours en supportant de lourdes charges. Sa structure doit être étudiée en conséquence afin de recevoir et de maintenir des pressions de gonflage adaptées à chaque utilisation sans nuire à sa souplesse. Enfin, le pneu doit bien adhérer au sol, mais on lui demande aussi un bon débouillage de la terre qui se colle entre les crampons.

Sur tous ces points le pneu à carcasse radiale paraît bien pourvu. En effet, plus souple, il offre une plus grande surface de contact avec le sol, donc il a théoriquement une meilleure adhérence.

La durée d'un pneu est forcément limitée. En moyenne, le radial peut durer 3 000 heures, suivant l'utilisation et le type de surface sur laquelle il circule. Facteur souvent négligé, la pression de gonflage fera souvent varier la vie utile du pneu, car elle conditionne étroitement l'adhérence et l'usure plus ou moins rapide des crampons. L'usure anormale des roues motrices est due à deux excès: surgonflage et sous gonflage. Le labour

Service de dépannage Express



*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.

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

GOODYEAR

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

BEAUHARNOIS (514) 429-4580
Pneus 1X Inc.

BEDFORD (514) 248-7130
Centre du Pneu Pelletier

CHICOUTIMI (418) 549-1210
Service de Pneus Potvin Ltée

DRUMMONDVILLE (819) 478-8119
Les Pneus Vanasse Inc.

GRANBY (514) 378-7968
Les Pneus Ovila Bernard

GRONDINES (418) 268-3587
Faucher et Frères Inc.

HUNTINGDON (514) 264-6673
Les Équipements Bonenburg Inc.

JOLIETTE (514) 753-3712
David Lépine Inc.

LANORAIE (514) 887-2303
Lanoraie Bandag Inc.

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

MONTMAGNY (418) 248-7270
Pneus Total Inc.

MONT ST-HILAIRE (514) 467-3688
Les Pneus Bernard Ltée

NICOLET (819) 293-8545
Pneus Jutras Enrg.

PAPINEAUVILLE (819) 427-6494
Les Pneus Robert Bernard Ltée

PLESSISVILLE (819) 362-6319
Les Pneus P R Ltée

SHAWINIGAN (819) 539-2213
Vanasse (Div. Rechapex)

SHERBROOKE (819) 569-9493
Pneudis Inc.

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

ST-EUSTACHE (514) 472-7506
Les Pneus Argenteuil Inc.

ST-HYACINTHE (514) 773-1313
Les Pneus Bernard Ltée

ST-JEAN-SUR-RICHELIEU (514) 658-0312
Les Pneus Robert Bernard Ltée

ST-JÉRÔME (514) 436-1060
Pneus Mathieu

ST-PASCAL (418) 492-6035
Pneus F M Inc.

ST-PAUL-ABBOTSFORD (514) 379-5757
Les Pneus Robert Bernard Ltée

TRACY (514) 743-2711
Pneudis Inc.

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

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

WARWICK (819) 358-2774
STL Centre de Distribution Inc.

Pour autres renseignements
téléphoner (514) 334-1112

et le transport sur route exigent des pressions différentes dans les pneus. Pour le labour, on a besoin d'un maximum d'adhérence donc on abaissera la pression vers le minimum autorisé. Par contre, pour les déplacements sur route, on augmentera la pression vers le maximum permis. Si on augmente la charge sur le tracteur, il faut également penser à la capacité de charge du pneu. Dans ce cas, il est plus prudent de conserver la pression près du maximum autorisé. S'il y a excès de patinage ou d'usure au centre, on pourra abaisser cette pression et la carcasse n'aura pas été malmenée.

Tassement du sol

Sous le pied d'un homme moyen, la pression au pouce carré est de 2,6 livres. La surface portante du pneu sur le sol varie selon le gonflage et son état d'usure. La pression au sol peut varier de 10 à 40 livres par pouce carré selon la composition du sol et sa teneur en eau. Ainsi, pour limiter le tassement, on augmente la surface du pneu en contact avec le sol, mais il faut aussi conserver la bonne adhérence, c'est-à-dire le pouvoir de traction. Avant de commencer un chantier, on doit penser à la pression dans les pneus.

La capacité de charge d'un pneu est en relation directe avec le degré de résistance de la carcasse, et donc avec son épaisseur et sa rigidité. Pour une même dimension, une même charge supportée et une même pression de gonflage, le pneu, dont l'indice de charge est le plus élevé, présentera un écrasement plus réduit et donc une surface de contact avec le sol plus faible. Ce pneu risque alors de moins adhérer au sol et de le tasser plus fortement. La pression au sol correspond, en effet, à la pression de gonflage augmentée de la rigidité de la carcasse.

Compte tenu du changement très fréquent de la charge sur les essieux et de l'impossibilité matérielle de la connaître à chaque instant ou pour tous les travaux, l'agriculteur doit se contenter d'un à-peu-près. Il faut suivre le plus possible les recommandations du fabricant pour améliorer le rendement global du pneu et prolonger sa vie.

Il est très difficile d'établir le coût d'utilisation d'un pneu à l'heure. En divisant son prix d'achat par le nombre d'heures effectivement comptabilisées, le calcul serait faux. On ne doit pas s'arrêter là, car si le rendement est mauvais, alors le coût d'utilisation par

hectare augmentera. Pour réduire le tassement des sols et maintenir l'efficacité, certains fabricants ont choisi le pneumatique basse pression. La technique de construction du pneu radial permet de dissocier les nappes qui constituent la bande de roulement de celles de l'enveloppe. Ainsi, les flancs de l'enveloppe peuvent se déformer sans engendrer de réaction sur la bande de roulement. Le contact au sol est alors indépendant des déformations prises par les flancs et occasionnées par la charge.

Le pneu peut épouser parfaitement les irrégularités du sol même lorsqu'elles sont très prononcées, ce qui permettrait d'envisager son utilisation pour des labours conventionnels où la roue passe dans la raie.

Normalement, la largeur des sillons varie de 14 à 16 pouces — elle va rarement à 18 pouces — alors que la largeur des pneus couramment utilisés est de 16,9 - 18,4 - 20,8 et 24,5 pouces. Ceci signifie qu'une partie du pneu s'appuie à la fois sur le muret et sur une partie de la terre labourée. Dans le meilleur des cas, où l'on a pris soin d'associer la largeur du pneu avec celle de la charrue, il y aura tassement de la partie labourée aussi faible soit elle.

De plus en plus de producteurs de maïs obtiennent

DK 403

Regardez autour de vous lorsque vous êtes à l'élévateur 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.



Améliorations à venir

Les fabricants de pneus soutiennent qu'il ne faut pas s'attendre à un produit plus révolutionnaire que les pneus à carcasse radiale dans les dix prochaines années. Les efforts vont davantage porter sur une amélioration des produits existants. Ils prédisent que les pneus seront éventuellement fabriqués pour s'adapter à des jantes dont le diamètre sera plus grand. On ne parle plus seulement de 42 pouces, mais aussi de 46, 48, 50 voire jusqu'à 54 pouces sur la jante. Déjà certains pneus de grand diamètre, mais de petite largeur, circulent dans les champs des horticulteurs. On considère qu'un pneu étroit mais de grand diamètre offre de meilleures performances. La surface de sol subissant la compaction est moindre et ils présentent moins de résistance au roulement. Les ingénieurs s'inquiètent toutefois de la modification que ces pneus pourraient entraîner sur la géométrie du tracteur et le déplacement possible des lignes de force.

Les moissonneuses sont les premières machines à être équipées de tels pneus puisque déjà les fabricants remplacent chacune des roues de traction par deux plus étroites mais au diamètre beaucoup plus grand.

Porter et traîner sans tasser est un idéal à atteindre, mais aussi un équilibre difficile à obtenir. Pour aider l'agriculteur dans son choix de pneus, Good Year publie un tableau permettant de déterminer quels pneus conviennent le mieux suivant les circonstances. Ce dernier, reproduit ci-dessus, est construit en fonction de la puissance à la barre de tirage et de la vitesse d'avancement.

Les recommandations sont formulées pour que soient transmis au mieux les efforts de traction exigés par les tracteurs dont la puissance peut atteindre 270 cv. On s'aperçoit que les pneus jumelés deviennent nécessaires seulement pour satisfaire les basses vitesses ou les très grandes puissances.

Cependant, il arrive souvent que les pneus jumelés soient utilisés pour augmenter la flottaison et ainsi diminuer le tassement du sol; dans ce cas, il ne faut pas oublier de réduire la pression de gonflage dans les pneus, sinon l'effet recherché sera beaucoup moins important.

En effet, en maintenant la pression de gonflage à 20 livres par pouce carré, par exemple, le sol subira toujours un tassement comparable à celui produit par une roue simple. Par contre, si en doublant la surface des pneus, on prend la précaution de réduire la pression à la moitié de sa valeur originale, le sol sera soulagé d'autant. ■

Nous avons appliqué la même idée à nos prix.

Économisez jusqu'à 70 \$, peut-être même davantage, sur un choix de modèles de tronçonneuses Husqvarna, par exemple le modèle 50 Spécial. Cette tronçonneuse a plus de puissance et un silencieux plus gros qui contribue à diminuer la chaleur et le bruit pour rendre la coupe plus facile.

Ne manquez pas non plus de vous renseigner auprès du concessionnaire Husqvarna sur les économies à réaliser sur

d'autres modèles Husky comme les 45, 268XP et 288XP. Il vous offre même des aubaines sur les souffleurs Husqvarna.

Donc, pour faire une meilleure affaire, rendez-vous chez le concessionnaire Husqvarna participant. Comme vous le savez, l'argent ne pousse pas dans les arbres!



Le numéro un au Canada

HUSQVARN Forêt et jardin

Husqui Canada, div. Buccaneer Industries Ltd.

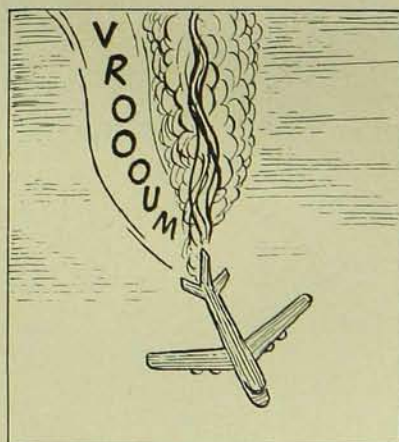
Corner Brook, T.-N.
(709) 639-8119

Lachute, Qc
(514) 562-8551

Moncton, N.-B.
(506) 857-8461

ONÉSIME

par CHARTIER



Brigid Pyke, leader et communicatrice

En Ontario, une femme peu ordinaire défend les intérêts des agriculteurs et agricultrices.

par Suzanne Dion

Brigid Pyke dirige depuis deux ans l'Ontario Federation of Agriculture (OFA), l'équivalent de l'Union des producteurs agricoles chez notre prospère voisine. Son homologue québécois, Jacques Proulx, voit en elle un vrai leader. «On dit souvent, explique-t-il, que pour faire sa place, une femme doit être deux fois meilleure qu'un homme. Brigid Pyke a fait ses preuves. Je n'ai jamais vu d'animosité chez les hommes à son égard. Pour ma part, j'ai beaucoup de respect pour elle.» Des journalistes qui l'ont vue intervenir à la Fédération canadienne d'agriculture, dont elle a été vice-présidente, ont été impressionnés par l'habileté avec laquelle elle réussit à mettre tout le monde d'accord.

Sa crédibilité n'est pas sans fondements : quand elle aborde un dossier, elle l'étudie à fond. «À quoi sert de lancer que le traité de libre-échange est imparfait? demande-t-elle. Il est bien plus important de savoir comment tel secteur et tel secteur seront touchés, qui en veut et qui n'en veut pas.» Brigid Pyke force le respect par son honnêteté et son intégrité. On ne lui fera pas dire ce qu'elle ne pense pas. «Les gens m'ont élue pour que je dise ce que je pense. Ils ne s'attendent pas à ce que je règle tout, mais ils exigent que je les représente honnêtement. Si je ne suis pas élue, je reviendrai à la ferme avec plaisir. Alors personne ne peut me forcer à faire quelque chose que je ne veux pas faire.»

On comprend qu'elle serait heureuse de revenir à une vie moins trépidante quand on visite Pyke Farms. Située au bout de l'île Wolfe, dans la région de Kingston, Pyke Farms longe la voie maritime du Saint-Laurent. Dans la chaleureuse maison où elle nous accueille, de larges fenêtres s'ouvrent sur le lac Ontario et sur les rivages de l'État de New York. Pyke Farms appartient à la famille de son mari, Bob, depuis des générations et est aujourd'hui la propriété de ce dernier, de Brigid ainsi que de son beau-frère Grant et de sa belle-soeur Margaret. La ferme compte 1 300 acres et on y élève plus de 200 Holstein.



Brigitte Pike force le respect par son honnêteté et son intégrité. On ne lui fait pas dire ce qu'elle ne pense pas.

L'aîné des enfants du couple Pyke, Duncan, est en voie de s'y établir à son

Brigitte Pyke considère le Québec comme un allié. Elle se tient au courant de tout ce qui s'y passe

tour. Leur deuxième fils, Steve, et leur fille Brigid sont encore étudiants. Tout ce beau monde respire la confiance, l'ouverture, la simplicité.

Fille unique d'un père médecin et d'une mère infirmière, ce n'est pas en agriculture que ses parents la voyaient. «Mon père souhaitait que je devienne infirmière, mais je n'aurais pas été une bonne infirmière. C'est une bonne chose pour l'Ontario que j'aie rencontré Bob»,

dit-elle en éclatant de son rire enthousiaste.

Après son mariage, à 19 ans, son beau-père lui demande si elle sait faire la traite. Elle répond : «Non, mais je peux apprendre.» «J'avais seulement, dit-elle, le goût de travailler sur la ferme et le désir de faire du mieux que je pouvais.»

La famille Pyke lui permet d'abord d'apprendre le travail à l'extérieur et ensuite la tenue de livre qu'elle considère encore aujourd'hui comme un excellent apprentissage. «La réalité de l'entreprise, on la voit au bureau», affirme-t-elle. À 26 ans, elle est le plus jeune membre d'une commission sur la classification des fermes qui l'amène partout à travers l'Ontario et lui permet de prendre contact avec tous les milieux

agricoles, de connaître toutes les productions. En 1978, elle est élue pour la première fois à l'OFA où elle représente le comté de Frontenac. Elle y maintient son engagement depuis 11 ans.

«Nous partageons la même vision, indique Jacques Proulx, en parlant de sa collègue ontarienne, nous défendons de part et d'autre la ferme familiale, le soutien des prix à la production, etc. Nous nous entendons assez régulièrement dans certains dossiers sur des stratégies communes et des moyens d'action.» Brigid Pyke considère aussi le Québec comme un allié. Elle se tient au courant de tout ce qui s'y passe. L'OFA s'intéresse actuellement à l'élaboration d'une nouvelle loi sur la protection du territoire. «Je ne sais pas jusqu'où nous serons prêts à aller, mais la loi du Québec représente un sujet d'intérêt pour nous», confie la présidente.

Là où les comparaisons l'intéressent au plus haut point, c'est lorsqu'elle discute des pouvoirs respectifs de l'UPA et de l'OFA. «Notre budget s'élève à 2,9 millions, celui de l'UPA à 17 millions.» L'OFA est actuellement la plus grande organisation agricole volontaire au Canada. Chaque année, volontairement, les

agriculteurs doivent donner 125 dollars pour en être membres. Ces cotisations représentent 90 % du budget de l'organisme. Il est très exigeant d'avoir à maintenir ainsi l'adhésion des membres. D'autre part, les organismes de mise en marché ne sont pas obligés de donner leur support à l'OFA. «Nous devons rencontrer leurs directeurs et les convaincre de devenir membres. Dans un cas comme celui du libre-échange par exemple, il n'est pas facile de concilier la position des producteurs de boeufs, celle des producteurs de légumes et celle de tous les autres.» Les organismes spécialisés ont beaucoup de pouvoir, comme c'est de plus en plus le cas au Québec. Parfois les intérêts de certaines organisations entrent en conflit avec ceux de l'OFA. Il faut constamment renégocier les ententes. Aussi, beaucoup de gens regardent le Québec avec envie. Mais le même type d'organisation n'est pas possible en Ontario. «Pour ma part je vois l'UPA comme une organisation fantastique que j'aimerais connaître davantage. La barrière de la langue est une barrière réelle. Je crois que l'UPA, qui a des ressources immenses, a aussi la responsabilité d'employer certaines de

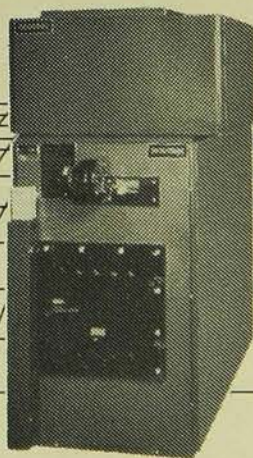
ces ressources pour travailler à comprendre les soucis des agriculteurs du reste du Canada et contribuer ainsi à l'union de tous. L'UPA peut faire ça. Vous savez, ce que le Québec veut, c'est ce qui se réalise. Le Québec est ferme dans les négociations, il ne pense pas d'abord aux compromis.»

Dans le contexte particulier de l'OFA, où la cohésion demande une attention de tous les instants, quelle est la qualité la plus précieuse pour la personne qui en assure la présidence?

«Probablement la capacité de se lever tôt, de lire une carte routière et de parcourir un grand territoire», dit-elle avec ironie. Plus sérieusement, elle parle de talents de négociateur. «Vous devez prendre les problèmes des agriculteurs et les exprimer aux gouvernements. Vous devez aussi expliquer aux agriculteurs ce qui arrive, ce que vous essayez de faire.»

Il n'y a aucun doute, Brigid Pyke sait parler aux gens, elle sait expliquer. Elle sait aussi écouter et respecter ses interlocuteurs. Une vraie communicatrice quoi!

Le milieu agricole ontarien peut s'estimer chanceux qu'elle ne soit pas devenue infirmière! ■



EFFICACITÉ, DURABILITÉ ET ÉCONOMIE!

Que vous choisissiez le modèle NEWMAC WB-100 ou WG-100, vous obtiendrez la fournée mixte idéale! Les fournaies Newmac peuvent fournir de 80 000 à 100 000 BTU, au bois ou au charbon, et chacune peut être utilisée seule ou avec une section à l'électricité placée au-dessus, pour obtenir le maximum de rendement et d'économie. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à:

Agence Paul Seiler Inc.

5711, avenue Whitehorne, Montréal, Québec H4W 2A1 (514) 489-6660

Bâtiments d'acier préfabriqués

VENTE & SERVICE

Adaptés à vos besoins

Dépositaire



Construction Nauva Inc.

Lucien Azzuolo

186, rue St-Zotique est, Montréal, Qc., H2S 1K8
Tél.: (514) 495-2520 Fax.: (514) 495-9419

Établie depuis 25 ans

L'allélopathie ou la guerre des espèces

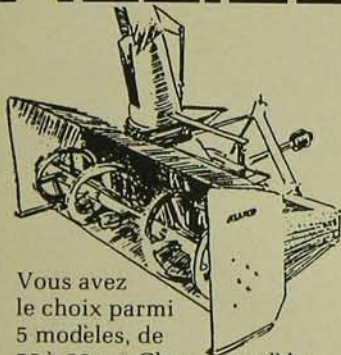
Pour éliminer les espèces envahissantes dans les jeunes plantations d'arbres, on se tourne vers de nouvelles méthodes... très anciennes.

par Robert Jobidon et Réal Cadieux

Après une coupe forestière, le propriétaire qui replante est toujours ennuyé par les espèces opportunistes qui ont tôt fait d'envahir le sol. Certes, le framboisier, l'épilobe et certains feuillus intolérants (peuplier, cerisier, érable à épis, etc.) jouent un rôle écologique de succession végétale avant qu'un peuplement de conifère ne refasse son apparition. Mais cela prend du temps, souvent trop pour le producteur forestier qui désire remettre en valeur sa terre forestière par une plantation.

Les jeunes semis forestiers plantés parmi les envahisseurs manquent de lumière (souvent moins de 5 % de la pleine lumière solaire les atteint). Ils

ALLIED



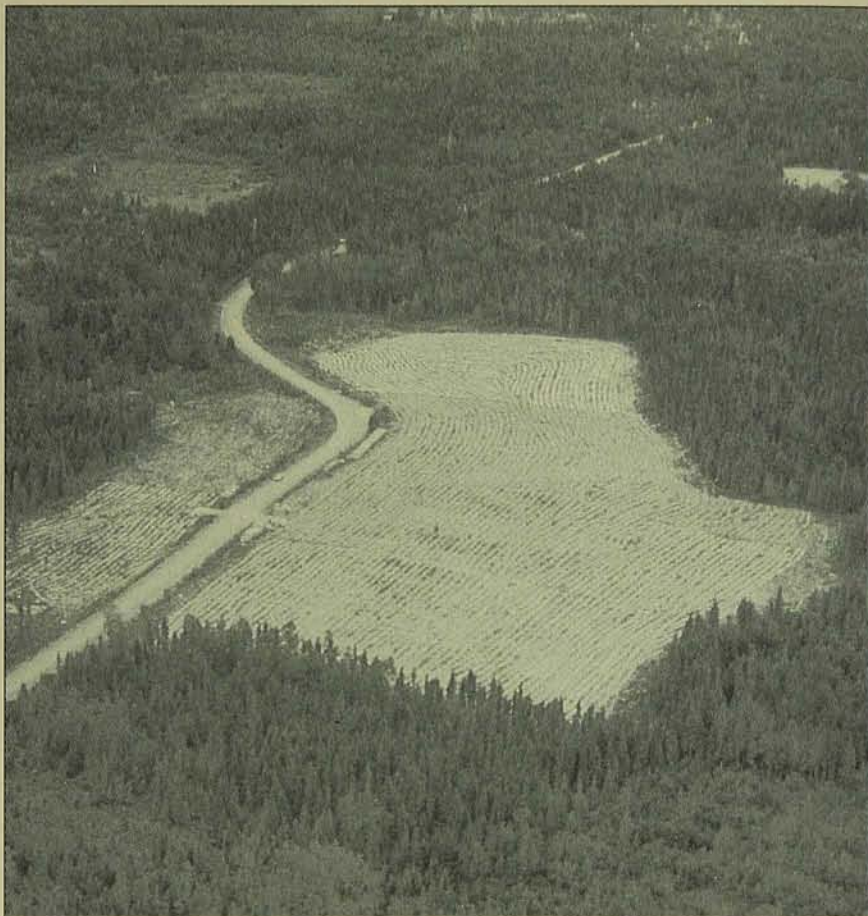
Vous avez le choix parmi 5 modèles, de 50 à 96 po. Chaque modèle est muni d'une ouverture à vis sans fin rainurée permettant au dispositif de soufflerie de faire passer encore plus de neige. Solide. Fiable. Reconnu.

FARM KING ALLIED INC.

Une compagnie John Buhler

Pre-Ver Inc., C.P. 277

Dorion-Vaudreuil, Que J7V 7J6



Vue aérienne de 5 hectares où l'on exploite les propriétés herbicides naturelles de diverses espèces (pailles d'avoine, de blé et d'orge) en vue de réprimer la venue du framboisier après la coupe.

doivent aussi se battre pour l'eau et les éléments nutritifs. Pour empêcher la compétition des espèces opportunistes et permettre une meilleure survie des arbres plantés, tout en leur assurant une bonne croissance, diverses solutions s'offrent à nous. On peut d'abord employer des herbicides ou dégager le terrain avec la débroussailleuse. On peut aussi avoir recours à l'allélopathie.

Un important projet de recherche est présentement en cours au Service de l'amélioration des arbres du ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec (M.E.R.). On cherche à déterminer comment l'allélopathie peut nous aider à combattre les espèces forestières

indésirables. Malgré son grand nom, l'allélopathie est une technique assez simple par laquelle on utilise les propriétés herbicides naturelles d'une plante pour contrer la venue d'espèces indésirables.

En étudiant les propriétés des plantes, on peut donc mettre au point une méthode pour empêcher la venue des espèces de compétition qui ne sont pas désirables et ainsi assurer un milieu adéquat à la croissance de la plantation forestière.

Les recherches effectuées au M.E.R. ont démontré que les pailles d'avoine, de blé et d'orge libèrent des substances qui inhibent la venue d'espèces oppor-



Le leadership... une récompense en soi!

Consciente du fait que la jeunesse d'aujourd'hui fournira au Canada ses leaders de demain, Petro-Canada a voulu que l'on accorde plus de considération, d'appui et d'encouragement au sens du leadership chez les jeunes. De là sont nés les prix leadership-jeunesse 4-H de Petro-Canada.

Conçus pour aider les étudiants membres des 4-H partout au Canada, 25 prix de 1 000 \$ seront décernés à des jeunes qui auront participé de façon importante à l'amélioration de leur milieu. Les prix aident à payer les frais de scolarité, les livres et l'hébergement au cours de la première année au collège ou à l'université.

Pour savoir comment poser votre candidature, communiquez avec le bureau local des 4-H ou avec un établissement local de vente en vrac de Petro-Canada.

Petro-Canada est fière d'appuyer la plus riche ressource du Canada : notre jeunesse.

Les prix leadership-jeunesse
4-H 1989 de Petro-Canada



Un programme d'aide à l'éducation
pour stimuler le sens du leadership
chez les jeunes Canadiens

tunistes, dont le framboisier, sans pour autant nuire à la plantation. Ces pailles

l'allélopathie est une technique assez simple par laquelle on utilise les propriétés herbicides naturelles d'une plante pour contrer la venue d'espèces indésirables

sont appliquées sur le sol immédiatement après la coupe forestière et la

préparation du terrain. En se décomposant, elles libèrent diverses substances qui empêchent la germination et la croissance du framboisier. La compétition est alors abaissée à un point tel que les semis forestiers jouissent des bonnes conditions de croissance. Il importe de préciser qu'il s'agit de la recherche d'une méthode pour prévenir la venue d'espèces indésirables. On ne pourrait donc pas proposer une telle solution à un propriétaire d'une terre forestière aux

prises avec une végétation indésirable déjà installée.

Les résultats de ces recherches devraient d'abord intéresser les agriculteurs propriétaires de terrains forestiers. Ceux-ci ont facilement à leur disposition la matière première, soit les pailles des espèces mentionnées. De plus, ils ont généralement de petites superficies de coupe forestière lesquelles permettent d'appliquer facilement une telle méthode allélopathique.

Les recherches en allélopathie

En allélopathie, on étudie tous les effets, directs ou indirects, qu'une plante peut avoir sur une autre en libérant des substances dans l'environnement. Ces substances sont le résultat direct de l'activité physiologique de la plante. Une fois dans l'environnement, elles peuvent être détoxifiées ou encore agir sur d'autres végétaux, empêcher la germination de semences ou la croissance de même que d'autres processus physiologiques.

Quoique la majorité des travaux de recherche en allélopathie aient été effectués au cours des 40 dernières années, des écrits historiques nous rapportent des cas de manifestations allélopathiques observés il y a plus de 2 000 ans. C'est évidemment en agriculture que la majeure partie des travaux de recherche ont été orientés pour mieux comprendre les effets allélopathiques de mauvaises herbes sur des espèces cultivées et vice-versa, tout comme les effets allélopathiques d'espèces cultivées sur d'autres espèces cultivées.

Récemment, plusieurs chercheurs américains se sont tournés vers l'allélopathie pour réduire l'utilisation d'herbicides chimiques en agriculture. Les travaux que nous réalisons depuis quelques années au ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec vont dans le même sens, mais pour le domaine forestier, public ou privé.

Compte tenu de l'évolution des travaux dans ce domaine, il est raisonnable d'avancer que d'ici une dizaine d'années, les utilisateurs d'herbicides chimiques en foresterie auront d'autres outils à leur disposition pour combattre les espèces indésirables. Ces outils, nous l'espérons, répondront toujours mieux aux critères de respect de l'environnement et permettront ainsi de réaliser un aménagement forestier à la fois adéquat et en harmonie avec l'écosystème. ■

Robert Jobidon, ing. f., Ph. D., et Réal Cadieux, tech. for., travaillent au Service de l'amélioration des arbres du ministère de l'Énergie et des Ressources (Québec).



PROMUTUEL
un plus!

OPTEZ POUR...

... PROMUTUEL

La Société mutuelle de votre région est membre de Promutuel, l'un des plus importants assureurs au Québec.

... L'ASSURANCE

La Société mutuelle vous propose une gamme complète de services en assurance de dommages et en assurance-vie.

... LE SERVICE

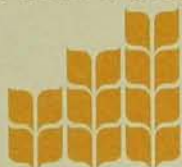
La Société mutuelle vous offre un service personnalisé, basé sur le professionnalisme et l'expertise d'une équipe gagnante.

... LA SÉCURITÉ

La Société mutuelle membre du Groupe Promutuel, est partenaire d'un fonds de garantie, unique au Québec, de plus de 4 millions \$.

FAITES LE BON CHOIX !

OPTEZ POUR...



PROMUTUEL

Le Quadrunner LT-F4WD Suzuki

Le premier VTT à suspension indépendante aux 4 roues, amortie à l'huile, avec double cadre en A à l'avant et bras oscillants obliques à l'arrière. Le Quadrunner Suzuki peut affronter avec aisance les terrains les plus difficiles, grâce à sa suspension exclusive complètement indépendante aux 4 roues.

Le Quadrunner est équipé d'un réservoir à essence et de porte-bagages de grande capacité. De plus, son sélecteur de vitesse est bien placé. Il est taillé pour les longues randonnées et les gros travaux. L'indicateur de vitesse et l'attelage de remorque sont offerts en équipement standard.

Vous ferez votre chemin confortablement grâce à une garde au sol plus haute et une selle plus basse.



Le Quadrunner Suzuki est doté d'un moteur puissant à 4 temps à double chambre de combustion qui assure un dosage air/essence parfait et un couple plus élevé à rapports bas et moyen. Il comprend aussi un régulateur de chaîne qui ne demande pas d'entretien. De plus, grâce à un système de volet de départ double et à un carburateur amélioré, vous êtes sûr de démarrer à tout coup par temps froid.

L'arbre de transmission à 15 vitesses (5 vitesses avec une boîte secondaire à 3 rapports) ne nécessite pas d'entretien. Vous pouvez choisir de rouler à 2 ou 4 roues motrices, ou encore de bloquer le différentiel pour obtenir une puissance de traction maximale.

Soyez professionnel. Suivez un cours de formation CATV. Consultez votre concessionnaire Suzuki.

 **LES QUADRUNNERS SUZUKI**

Une table rentable

Les tables d'hôte champêtres sont une façon pour le moins originale d'écouler les produits de la ferme.

par Sylvie Bouchard

Depuis 6 heures du matin, Raymonde Chartrand, productrice agricole de Saint-Placide, s'affaire à la cuisine. À 13 heures, elle recevra pour dîner un groupe de 14 personnes. Les convives, enseignants d'une école de Montréal, ont l'habitude de fêter la fin de l'année scolaire dans un restaurant de la ville. Cette année, ils ont décidé d'aller un peu plus loin afin de changer d'air et de «se déniaiser», comme l'affirme une des membres du groupe. Car ces citadins n'ont pas souvent l'occasion de se retrouver dans un cadre champêtre et de côtoyer ceux qui y vivent.

«Lorsqu'on est propriétaire unique de son entreprise agricole, affirme Raymonde, surtout dans une production où la mise en marché n'est pas officiellement organisée, il faut savoir effectuer une panoplie de tâches variées reliées à la production.» Pour faire l'élevage des chèvres jusqu'à la livraison du produit fini, en passant par la traite, la transformation du lait et la mise sur pied d'un réseau de distribution, Raymonde Chartrand a dû investir beaucoup d'énergie et



Avant de passer à table, Raymonde sert le cocktail de bienvenue.

La Première avec un **TURBO**



**2051
TURBO**

Jonsered Proline

Communiquez avec **jusa** Corporation Ltée.:

il y a Jonsered... et les autres

RICHMOND (C.-B.)
(604) 273-0835

NORTH BAY (ONT.)
(705) 476-8080

LACHUTE (QC.)
(514) 562-8872

MONCTON (N.-B.)
(506) 859-8714

CORNERBROOK (T.-N.)
(709) 634-7843

de savoir-faire. Aujourd'hui, elle offre des repas gastronomiques chez elle, préparés à partir des ressources inépuisables de l'entreprise.

La table champêtre est devenue pour elle une façon privilégiée et originale d'écouler une partie de sa production agricole tout en demeurant sur place. Car elle est convaincue que pour rentabiliser son entreprise, elle doit voir à son affaire de près. Et cette façon d'augmenter ses revenus lui a permis de laisser son travail à l'extérieur pour se consacrer uniquement à sa ferme.

Membre de la Fédération des Agritours depuis un peu plus d'un an, Raymonde Chartrand reçoit des groupes en provenance de toutes les régions du Québec et des environs. Cela lui a permis de rencontrer des gens de la Côte-Nord, de la Gaspésie, de la Mauricie, de l'Outaouais, des groupes de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario, des États-Unis et même des délégations d'outre-mer. Mais la majorité de la clientèle se compose surtout de Montréalais curieux, trop heureux de quitter la fébrilité de la ville pour partager une aventure culinaire particulière.

Plus qu'un simple repas

On dénombre 27 tables champêtres dans la province. Regroupés à l'intérieur de la Fédération des Agritours du Québec, les membres-hôtes offrent leurs menus à des groupes de 6 à 20 personnes. Les produits de la ferme doivent entrer dans la préparation des repas dans une proportion d'au moins 70 %. Le reste provient en général des spécialités de la région selon les saisons.

Les membres produisent lait et boeuf mais surtout chèvre, mouton, lapin, volaille, légumes et produits transformés. Les repas sont servis dans la maison de ferme et les invités peuvent arpenter le domaine, aller voir les animaux tout en profitant d'un menu gastronomique composé d'aliments on ne peut plus frais. Chaque repas compte de cinq à sept services tous plus alléchants les uns que les autres. Par exemple, on trouve sur les menus des mousses de foie de volaille, rôtis de veau à l'ancienne ou d'agneau au parfum des bois, carottes au miel, fromage de chèvre, gâteau à la rhubarbe, crème glacée maison et bien d'autres plats tous préparés et pensés par ceux qui reçoivent.

Selon Odette Chaput, directrice de la Fédération des Agritours, en ouvrant leur salle à manger, les producteurs agricoles veulent surtout partager une expérience unique avec des citoyens, faire déguster les spécialités de la ferme et bien sûr valoriser le travail agricole. D'ailleurs, les tables champêtres sont



Entre l'assiette de fromage et le dessert, les convives vont se gégourdir les jambes et observer les animaux de la ferme.

nées en 1984 de l'initiative d'un groupe de producteurs agricoles, appuyés par l'UPA et le MAPAQ. L'offre est donc venue avant la demande. Demande qui n'a pas tardé à suivre très rapidement. Même si on ne tient pas de statistiques précises depuis le début, la Fédération des Agritours estime que 13 000 repas ont été servis en 1986 et 22 000 en 1988, augmentation plus que satisfaisante selon la directrice.

Bien plus que la quantité des tables, on recherche surtout la qualité de l'accueil et du service. C'est pour cette raison que les normes de la fédération sont très strictes : pas plus de trois repas servis par semaine par ferme pour un maximum de 20 convives à la fois. «Il faut garder à l'esprit que ça reste un à-côté pour les producteurs, et que les tables champêtres doivent garder le cachet particulier les distinguant des restaurants», explique Odette Chaput. Il faut dire que les tables champêtres jouissent actuellement d'un statut particulier au Québec et sont tolérées plus qu'acceptées officiellement. La fédération tente d'éviter le plus possible les pressions qui pourraient provenir, par exemple, de restaurateurs y voyant une trop grande concurrence.

Des clients curieux à l'affût d'expériences nouvelles

Une table d'hôte coûte de 20 à 25 \$ le couvert. Si l'on ajoute le prix du trajet pour se rendre à la campagne, l'expérience peut sembler coûteuse au premier abord. Cependant, selon les fiches d'appréciation retournées par les clients à la fédération, le prix est très raisonnable par rapport au menu et au service obtenu. Raymonde Chartrand fait remarquer que certains groupes louent autobus ou minibus pour faciliter le transport. Et les moins fortunés peuvent

bénéficier d'une visite à la ferme accompagnée d'une dégustation de spécialités pour un montant minime.

Si on rencontre beaucoup de groupes de travail parmi la clientèle, plusieurs familles ou amis s'y réunissent aussi pour fêter un événement heureux, anniversaire ou mariage. Des chefs d'entreprise récompensent ainsi le travail de leurs employés. Et depuis un peu plus d'un an que Raymonde Chartrand reçoit à sa table, elle a accueilli cinq groupes de ... producteurs agricoles.

Une femme impliquée et disponible

En 1983, Madame Chartrand achetait une ferme de 105 arpents en piteux état pour s'y établir définitivement et donner à ses deux enfants la sécurité qui leur manquait à la suite du divorce de leurs parents. Mais depuis longtemps, elle avait décidé de retourner vivre sur une ferme, convaincue qu'elle s'assurerait ainsi une qualité de vie enviable. Aujourd'hui, son élevage se compose surtout de chèvres laitières et angoras, de lapins, de poulets, de canards de Barbarie et de quelques poules pondeuses. Le sol fournit fraises, framboises et légumes en plus des aliments destinés aux animaux. Cette diversité permet d'offrir un choix intéressant de menus.

Infirmière de profession, ensuite spécialisée dans la thérapie de relaxation, Raymonde Chartrand met à profit ses expériences passées en partageant son énergie et sa force avec ses clients. Assistée de sa voisine et grande amie Liliane, les deux femmes créent un climat de confiance et de détente. «Les gens qui nous visitent repartent heureux, dit-elle, et ils emmènent avec eux des petits secrets, culinaires ou autres. Il faut pour cela une grande disponibilité d'écoute verbale et non verbale.» ■

Les petites annonces du
Bulletin des agriculteurs

Une garantie d'efficacité

Rachelle Meilleur Leroux
(514) 382-4350

MARIEES

DE 1989!

pour vos Faire-Part



Magnifique catalogue
contenant 45 modèles des
plus nouveaux faire-part, napperons, allumettes,
menus, coupes à champagne, cartes de remer-
ciements

AUSSI: Pour Noces d'Or et d'Argent
autre catalogue à votre disposition.

IMPRIMERIE G. DESILETS INC.

C.P. 910-B—ACTON VALE, QUÉ. J0H 1A0

CAGES ET COUVEUSES

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

BARILS DE PLASTIQUE

Pour entreposer les grains, céréales, huile, ensilage, cal-
cium etc., de différente grandeur, aussi en bois et métal.
Chaudières de plastique industrielles pour veaux, poches
de jute, manne à pommes etc. Daniel Lépine, 1181 Grand
Rang St-François est, St-Pie-de-Bagot (Québec). Tél.: (514)
772-5273.

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

R. VENNAT L'ART DE LA BRODERIE

Vous aimez broder! Nous pouvons vous conseiller. Nappes,
taies, tabliers et centres imprimés aux très beaux motifs
Vennat. Etamine, écussons, fils. Commande postale accep-
tée. Raoul Vennat, 3971 rue St-Denis, Montréal (Québec)
H2W 2M4. Tél.: (514) 849-2412.

ORLON, LAINE, FILS (TISSU OUATÉ)

Pour le tissage, le tricot à la main et à la machine (spéciaux:
orlon vrac 20 lb-\$1.00, tissu ouaté 10 lb-\$30.00 + frais de
poste C.O.D. commande postal, échantillons sur demande.
Place de la laine, 830 Grande Ligne, Victoriaville, Qc.,
G6P 6R9 Tél.: (819) 752-6884

POÊLES À BOIS

Nouveau! Fournaises au bois en fonte, aussi portes déco-
ratives en fonte pour poêles à combustion contrôlée, por-
tes de four à pain. Circulaires gratuites sur demande. Nous
avons aussi les pièces de poêles et fournaies au bois l'Islet.
Fonderie Ouellet Inc., 431, route 155, St-Léonard d'Aston,
Qc. J0C 1M0. Tél.: (819) 399-2012.

PETITES ANNONCES

Réservations : le premier lundi, deux mois avant la publication (ex : rés. : le 6 février pour l'édition d'avril.)

Format A : en-tête plus foncé (bold) maximum 32 mots-----90\$

Format B : en-tête plus foncé (bold) maximum 80 mots-----190\$

Format C (encadré) : 1/15 p. - 2" en hauteur x 2-1/8" en largeur-----295\$

Format D (encadré) : 1/12 p. - 2-1/2" en hauteur x 2-1/8" en largeur-----395\$

Format E (encadré) : 1/6 p. - 5" en hauteur x 2-1/8" en largeur-----800\$

À la première parution dans notre magazine, les annonces de formats A et B sont payables d'avance par chèque
visé ou mandat-poste à "Maclean Hunter Ltée". Faire parvenir à : Le Bulletin des Agriculteurs, 110 boul. Crémazie
Ouest, bureau 422, Montréal, Qc H2P 1B9

L'Office de la protection du consommateur exige que tout annonceur, offrant aux consommateurs un bien ou un service, indique son adresse complète.



Centraide

Plate-forme à déplacement longitudinal

Deck Slider de Florida lance le P/M DECK SLIDER qui donne un accès rapide et facile à la cargaison d'une camionnette. Fixée au fond de la caisse,



la plate-forme glisse sur des roulements à billes en acier inoxydable. Elle peut être bloquée à trois positions précises et peut supporter une cargaison de 600 livres lorsqu'elle est complètement tirée à l'extérieur du véhicule.

De nombreux modèles s'adaptent aux différentes camionnettes, fourgonnettes et autres véhicules de transport. Les prix varient de 274,95 \$US à 289,95 \$US, selon les modèles. Il faut ajouter des frais de 47,75 \$US pour une livraison au Canada. Pour plus d'informations, communiquer avec Deck Slider of Florida, 771, 110th Avenue North, Dept. A-1, Naples, FL 33963, Tél. : (813) 566-3415.

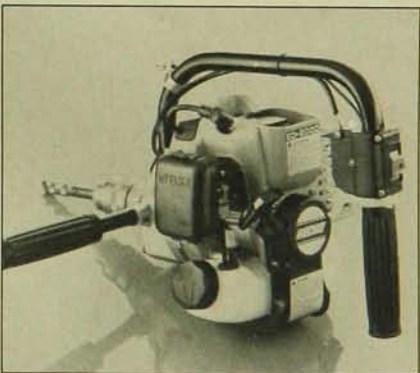
Tout sur le contre-plaqué

Le Conseil des industries forestières de la Colombie-Britannique offre gratuitement un guide sur l'utilisation du contre-plaqué Cofi Exterior. Ce livret contient des informations sur le placage et les différentes propriétés des produits

offerts ainsi que sur les multiples usages du contre-plaqué. Il est disponible en français ou en anglais à l'adresse suivante : Cofi Bookstore, 1200-555 rue Burrard, Vancouver, B. C., V7X 1S7.

Perceuse sans fil

Actionnée par un moteur à deux temps de 21,2 cc, la perceuse Echo ED2000 possède un allumage électronique pour une mise en marche rapide et facile. Un carburateur à diaphragme permet de l'utiliser dans n'importe quel angle. L'engrenage démultiplicateur transforme le couple moteur en puissance de perçage ininterrompue. Un verrouillage de la commande d'accélération empêche tout mouvement accidentel du foret. Le mandrin peut recevoir une queue de foret d'un diamètre de 1/2 pouce. Cette perceuse pèse huit livres et demie et assure une puissance qui permet de perforer un trou de 1,2 pouce de dia-



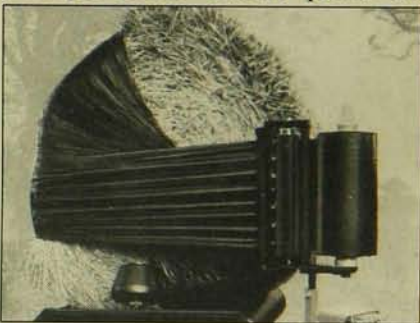
mètre à travers le bois dur. Pour plus de renseignements contacter : Echo Power Equipment (Canada), 401 Consortium Court, London, Ontario, N6E 2S8, Tél. : (519) 685-7011.

Luzerne

Le producteur de semences Northrup King lance au Québec sa nouvelle variété de luzerne Sure. Résistante aux maladies et insectes, elle est offerte en semence pure ou en mélange. Elle n'est pas encore recommandée par le CPVQ, mais son lancement fait suite à des essais encourageants réalisés en 1988 à l'université Laval, au collège Macdonald et à la Station de recherche de Lennoxville.

Plastique étirable

Déjà utilisé en Europe et au Japon, le plastique Bonar Silotite permet de



protéger ensilage, foin et paille. Il peut être utilisé pour enrober partiellement ou complètement les balles afin de les conserver jusqu'au moment de l'affouragement. Robuste, il résiste aux différents éléments atmosphériques. Maintenant fabriqué au Canada et aux États-Unis, il est offert en largeur de 20, 48 et 60 pouces et en plusieurs épaisseurs. Ce plastique est protégé contre les rayons ultraviolets. On peut l'obtenir en noir, blanc ou vert. Pour plus d'information, appeler M. Bona Chevaire, tél. : (514) 737-3626.

À NE PAS MANQUER
Du 28 octobre
au 5 novembre 1989
Stade Olympique — Montréal

ADMISSION

Générale: 6,50\$
Étudiants, âge d'or: 4,50\$
Écoliers (niveau primaire) 2,50\$
Enfants de moins de 6 ans
Prix spéciaux pour les groupes

Heures d'ouverture :

lundi au jeudi: de 10h30 à 21h30
vendredi et samedi: de 10h30 à 22h30
dimanche: de 9h30 à 19h30

SALON AGRICULTURE
VINS & ALIMENTATION
international



Pour plus d'informations:
Tél.: (514) 745-0280
1 (800) 363-2806

Pour mieux vous servir

LES REPRÉSENTANTS D'ABONNEMENT

Accueillez avec confiance un de nos agents. Vous pouvez exiger qu'il vous montre sa carte d'identification portant sa photo et signée par les autorités du Bulletin des Agriculteurs.



Robert Paré
Responsable de secteur



**Marcel
Gingras**



**Paul
Bourgoin**



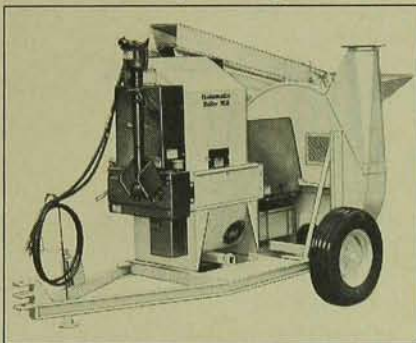
**Réjane G.
Labrie**

Le **Bulletin**
des agriculteurs

110 boul. Crémazie ouest
Bureau 422
Montréal (QC) H2P 1B9
tél.: (514) 382-4350

Projecteur pour maïs en épi

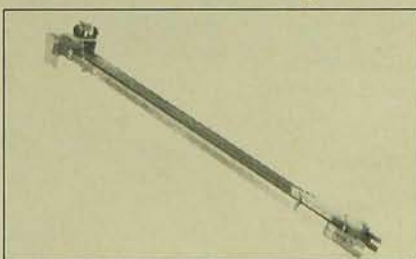
Une moulange intégrée au projecteur **Automatic ATE-54B** permet d'égrener le maïs et d'écraser la rafle. Des rouleaux concasseurs craquent les grains de maïs



et réduisent l'épi. Cette moulange ne requiert pas de tamis. De plus, les rouleaux sont réglables afin de produire des particules de dimension désirée. Le projecteur est équipé d'une hélice de 54 pouces de diamètre entraînée directement par la prise de force qui traverse la moulange. Une porte facile d'accès permet d'exécuter l'inspection entre la moulange et le projecteur. Deux modèles de projecteurs avec moulange d'une capacité de 600 ou 900 minots de maïs par heure sont offerts. Pour plus d'information, communiquer avec Harco Ag Equipment, R. R. #4, Harriston, Ontario N0G 1Z0, tél. : (519) 338-2923.

Convoyeur à courroie

Patz présente deux nouveaux convoyeurs à courroie avec une bouche d'alimentation concave. Large de 12 et



16 pouces, ces convoyeurs offrent aussi la possibilité d'installer des lames transversales afin de permettre la décharge à plusieurs endroits. Ils peuvent être utilisés à l'horizontale avec une courroie lisse ou inclinés jusqu'à 30 degrés grâce à une courroie profilée à cet effet. L'entraînement est assuré par une transmission à courroie en V.

Chargeur frontal

Farm Hand lance un nouveau chargeur qui peut s'adapter à plus de 100 modèles de tracteurs. Il convient aux tracteurs avec pont avant moteur de 90

cv ou moins et aux modèles à deux roues motrices comptant jusqu'à 130 cv. La hauteur de chargement est de 12 pieds 6 pouces. La capacité de levage atteint 3 400 livres et celle d'arrachement, 4 700 livres.

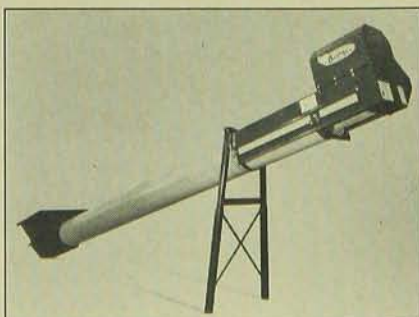
Ce chargeur est muni d'un dispositif à attache rapide incluant les raccords hydrauliques aussi à connexions rapides. Les accessoires offerts comprennent des bennes de largeur variant entre six et huit pieds, des fourches à fumier, des fourches pour palettes et des plates-formes pour manutentionner les balles en groupe.

Seringue à doses multiples

La seringue **Injecto-Stik** permet l'injection rapide et précise de vaccins. Elle requiert environ trois secondes par intervention et permet d'exécuter le travail d'une seule main; en effet, une seule intervention suffit pour injecter le médicament et recharger automatiquement la cartouche. Un mécanisme de précision assure l'administration de doses exactes. L'**Injecto-Stik** permet un travail en douceur grâce à un dispositif qui protège aussi bien l'aiguille que le muscle de l'animal. Fabriquée en acier inoxydable, la seringue compte seulement cinq pièces mobiles afin de réduire l'entretien au minimum.

Convoyeur à fumier en PVC

Finie la rouille et les bouchons dans les vis sans fin pour fumier. **Badger Northland** offre maintenant un tube de 15 pouces en PVC. Ce tube à paroi épaisse est construit pour résister aux chocs. La friction due à la rouille étant éliminée, le fumier se déplace plus facilement. La vis sans fin est entraînée par une transmission robuste à réduction double. Le palier situé au bas du convoyeur est fabriqué en bois pour lui assurer une lubrification autonome. Cette



vis est offerte en longueurs de 16, 18 ou 20 pieds et demande de 5 à 7 1/2 cv pour être actionnée.



VOICI L'ENGIN QUI FAIT MIEUX FONCTIONNER VOTRE MACHIN.

Ça fait plusieurs années que les moteurs Honda sont populaires. Et pour cause.

Les moteurs Honda sont très robustes. Ils peuvent en prendre un coup moyennant peu d'entretien. Par exemple, si le niveau d'huile est trop bas, le système Oil Alert™ de la plupart des modèles prend la relève. Il coupe automatiquement le moteur avant qu'il ne soit endommagé.

Grâce à des caractéristiques de durabilité comme un vilebrequin sur roulements à billes, des segments de pistons

chromés et des chemises de cylindres en fonte, votre Honda

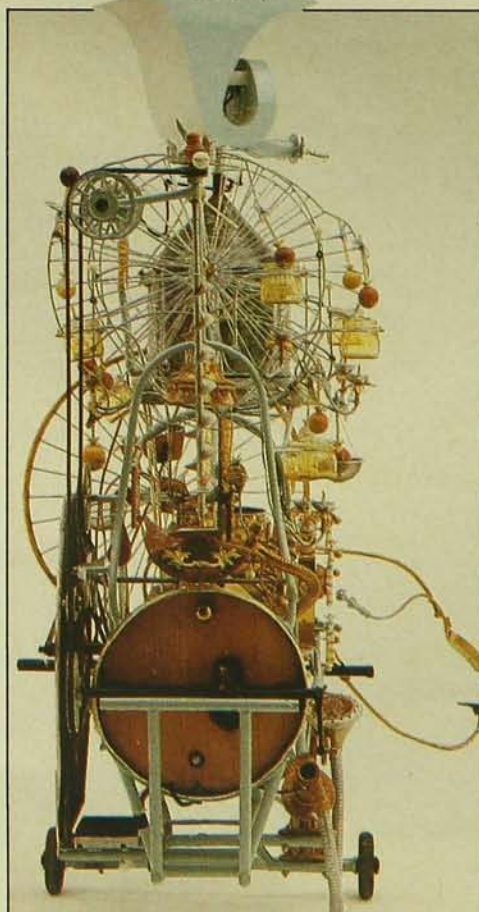
travaille dur et longtemps avec un minimum d'entretien.

Les moteurs quatre temps Honda offrent aussi un bon rendement. La plupart sont à soupape à tête ce qui réduit la consommation de carburant jusqu'à 30% comparativement à des moteurs comparables à soupape latérale.

Il y a 7 moteurs Honda d'une puissance de 3.5 CV à 13 CV. Choisissez celui qui convient le mieux à vos be-

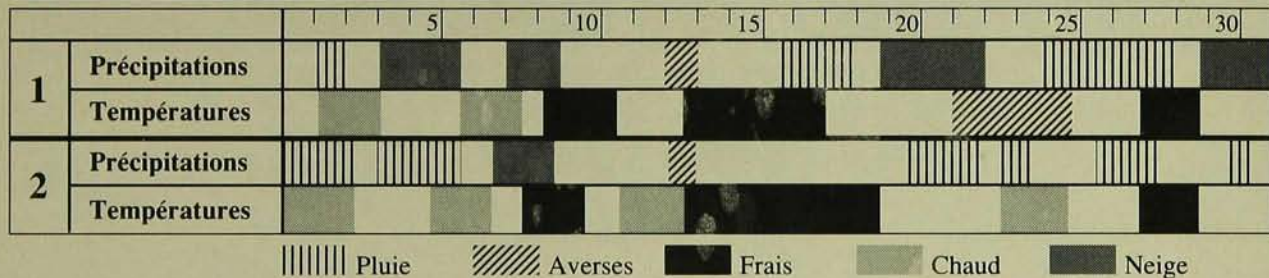
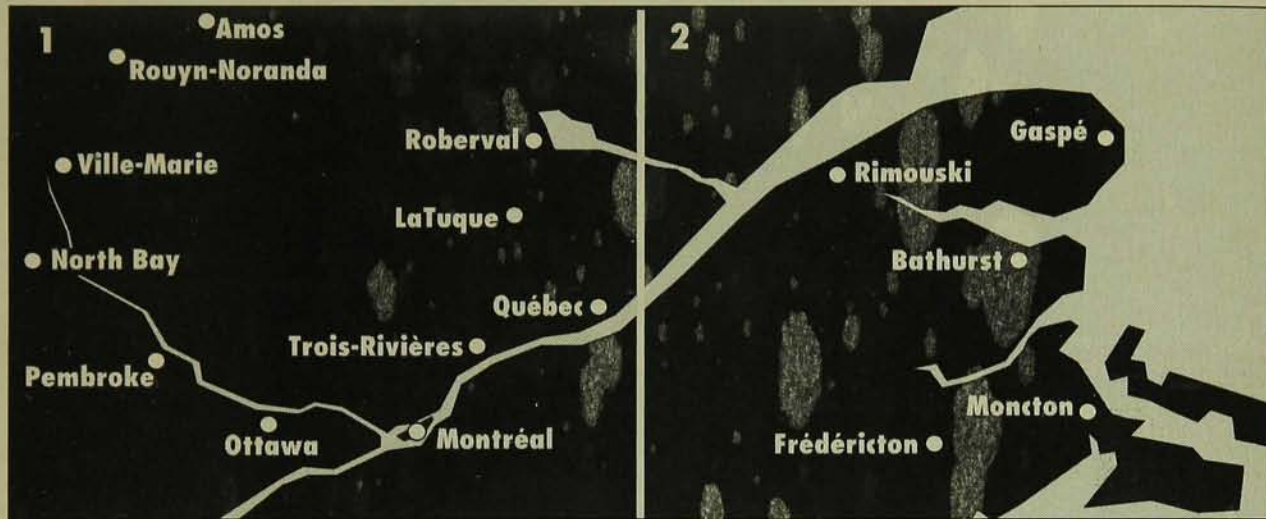
soins
et à vos
machins.

HONDA
Produits
Mécaniques
Moteurs



Le machin "Emett" a été fourni par le "Ontario Science Centre", Toronto. Pour le nom de votre concessionnaire, appelez 1-800-263-2866.

Météo - Novembre



Abitibi — Témiscamingue

On prévoit pour novembre des températures un peu inférieures à la normale. Brève période de temps doux autour des 7 et 8 novembre...maxima de 11/15°C. Le temps se refroidira ensuite beaucoup pour plusieurs jours...minima de -20/-15°C. Le temps doux reviendra entre le 21 et le 24. Puis le début de décembre sera surtout froid. En novembre, précipitations sous la normale. Probabilité de neige ou d'averses de neige entre le 2 et le 5 novembre. On n'attend pas ensuite d'importantes intempéries avant la période du 16 au 21. Prévision de pluie ou de neige pour un jour ou deux autour du 24, et de neige les deux derniers jours du mois.

Vallée de l'Outaouais

En novembre, précipitations voisines de la normale, mais températures moyennes légèrement inférieures à la normale. Pluie autour du 2 novembre et neige vers les 4 et 5. Temps doux du 6 au 8...maximum de 15/18°C le jour le plus chaud. Il y aura beaucoup de temps froid pour plusieurs jours entre le 9 et le 15...minimum de -15/-8°C la nuit une fois ou deux. Pluie ou neige à quelques occasions du 16 au 21, et pluie vers les 24-25. Probabilité de neige autour du 27 ainsi que les 29-30.

Montréal et Cantons de l'Est

Températures moyennes de novembre voisines de la normale. On prévoit quelques jours de temps doux du 3 au 7...maxima de 14/17°C. Le temps se refroidira les 9 et 10, suivi d'une autre poussée de froid du 13 au 16. Le minimum s'abaissera à -16/-10°C au moins une fois. Fluctua-

tions de la température pour le reste du mois. Au début de décembre, la température sera de saisonnière à froide la plupart des jours. Pour novembre, les précipitations s'annoncent inférieures à la normale. Pluie ou bien neige mêlée de pluie entre le 2 et le 5, avec périodes de neige autour des 7 et 8 ainsi que le 17. De la neige encore du 19 au 21, puis quelques jours de pluie ou de neige entre le 23 et le 30.

Saguenay — Lac-Saint-Jean

Les précipitations de novembre seront inférieures à la normale. Périodes de pluie légère ou de neige à deux ou trois occasions au cours des dix premiers jours. Il neigera la plupart des jours du 17 au 21, puis il y aura pluie ou neige vers les 23-24 ainsi que les 26-27. La neige reprendra les deux derniers jours de novembre et pour quelques jours au début de décembre. En novembre, les températures seront un peu sous la normale. Le temps le plus chaud (10/14°C) surviendra autour du 2 et du 3. On prévoit du temps très froid du 13 au 16...minima de -22/-17°C.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

Températures moyennes proches de la normale en novembre, mais précipitations inférieures à la normale. Temps doux au début, avec pluie autour des 1^{er} et 2 novembre, puis les 4 et 5. Probabilité de temps chaud autour des 5 et 6 et les 11 et 12...maximum de 16/20°C le jour le plus chaud. Neige vers le 7 ou le 8. Le milieu de novembre sera surtout froid et sec. Le mercure descendra à -15/-11°C une ou deux fois au petit matin entre le 13 et le 18. Prévision de pluie tournant à la neige vers les 20-21 et les 26-27. Retour de la pluie le dernier jour ou les deux derniers jours du mois.

Tournée à deux vitesses

Une révolution en direction par Kubota

Une autre première mondiale par Kubota. "Virage à deux vitesses" est un système supérieur qui assure un tour facile avec un rayon plus serré que jamais.



Diametre
Minimum
54"

La caractéristique de "Virage à deux vitesses" offerte exclusivement par Kubota, révolutionne la conduite du tracteur: à quatre roues motrices.

 **KUBOTA**® CANADA LTÉE.

KUBOTA CANADA LTÉE.
1495, DENISON STREET, MARKHAM, ONTARIO L3R 5H1
TÉL: (416) 475-1090 TÉLEX: 06-986828 FAX: (416) 475-3032

DIVISION DE L'OUEST

2620, VISCOUNT WAY, RICHMOND, B.C., CANADA V6V 1N1
TÉL: (604) 270-9286 TÉLEX: 04-357664 FAX: (604) 270-1918

Le veau servi à l'italienne

Pour les premiers jours d'automne, notre cuisinière suggère citrouilles et pommes pour entourer les côtelettes de veau grillées.

par Denise Vandal

Menu pour quatre personnes

Entrée

Potage à la citrouille

Assiette principale

Côtelettes de veau à l'italienne
Nouilles

Salade

Endives sauce mayonnaise

Fromage suggéré

Cheddar fort

Dessert

Crêpes aux pommes



Les nouilles accompagnent parfaitement les côtelettes de veau à l'italienne.

Potage à la citrouille

Préparation : 10 minutes

4 c. à soupe (60 ml) d'oignons hachés
2 c. à soupe (30 ml) de beurre
2 c. à soupe (30 ml) de farine
1/2 c. à thé (3 ml) de paprika
1 pincée de muscade
2 tasses (500 ml) de bouillon de poulet
1 tasse (250 ml) de lait
1 1/2 tasse (375 ml) de citrouille cuite
1 jaune d'oeuf
1 tasse (250 ml) de crème 35 %
2 c. à soupe (30 ml) de sherry ou porto
sel et poivre

- Cuire les oignons dans le beurre jusqu'à transparence.
- Ajouter la farine, le paprika et la muscade en remuant.
- Verser le bouillon de poulet et le lait lentement en brassant constamment jusqu'à ébullition.
- Ajouter la citrouille cuite.
- Passer au mélangeur électrique.
- Juste au moment de servir, mêler le jaune d'oeuf à la crème.
- Réchauffer cette dernière avant de l'ajouter dans la soupe. Ne pas laisser bouillir.
- Saler, poivrer et garnir d'amandes grillées.

Côtelettes de veau à l'italienne

Préparation : 12 minutes

Cuisson : 15 à 20 minutes

4 côtelettes de veau, parées
1 c. à soupe (15 ml) d'huile
2 c. à soupe (30 ml) de beurre

Mélange pour enfariner :
2 c. à soupe (30 ml) de farine
2 c. à thé (10 ml) de paprika
1 c. à thé (5 ml) de sel

Poivre au goût
2 gousses d'ail écrasé
1/4 tasse (60 ml) de céleri haché
2 échalotes grises hachées
1/4 de piment vert coupé en lanières



Voici la Mule 1000 de Kawasaki.

Ce n'est pas un véhicule tout terrain. Ce n'est pas un pick-up. Mais c'est un véhicule facile à manoeuvrer, qui peut transporter deux personnes et qui peut tirer des charges ultra-lourdes. Nous l'avons appelée la Mule 1000 parce qu'elle peut transporter une charge totale de 1 000 livres.

La Mule est en réalité un véhicule tout usage qui n'a pas peur du travail. Construite pour une productivité maximale, elle est capable d'accomplir des centaines de travaux sur toutes sortes de terrains, que ce soit à la ferme ou sur un terrain de golf. Et bien sûr, elle répond aux trois critères qui s'appliquent aux véhicules utilitaires : fiabilité, fiabilité et fiabilité. Elle est équipée

d'un plancher de charge basculable et d'une suspension indépendante aux quatre roues qui procure une conduite aussi agréable qu'un pick-up pleine grandeur.

Sa mécanique solide et sa conception moderne permettent une performance

améliorée; la Mule peut donc accomplir bon nombre de travaux que ne pourrait effectuer un véhicule moins sophistiqué. Faites-en l'essai et constatez par vous-même que la Mule 1000 de Kawasaki est construite pour faire du bon travail. Composez simplement le 1-416-445-7775 pour savoir où se trouve le concessionnaire autorisé le plus près de chez vous.



Kawasaki

Ça-ça marche en grand!

1 boîte (7 1/2 oz) (213 ml) de sauce tomate ou 1 tasse (250 ml) de tomates fraîches pelées
2 c. à soupe (30 ml) de persil frais haché

- Chauffer l'huile et le beurre dans une poêle à fond épais.
- Enfariner légèrement les côtelettes; les faire dorer de chaque côté dans le gras chaud pendant 5 minutes; les retirer et les garder au chaud.
- Dans la même poêle, cuire à feu doux et sans dorer, les légumes hachés.
- Déglacer ensuite la poêle avec le vin blanc. Laisser réduire 2 minutes. Y verser la sauce tomate ou les tomates fraîches et mêler; replacer les côtelettes dans la poêle et les enrober de sauce.
- Couvrir et laisser mijoter pendant 10 à 15 minutes, ou jusqu'à ce que la viande soit tendre. Arroser durant la cuisson.
- ° Rectifier l'assaisonnement.
- Servir en nappant les côtelettes de sauce sans oublier quelques pincées de persil finement haché.

Salade d'endives

4 à 5 endives

Sauce mayonnaise

1/2 tasse (125 ml) de mayonnaise
1/4 tasse (60 ml) de crème 35 %
1 c. à thé (5 ml) de moutarde de Dijon
Fromage cheddar fort

Crêpes aux pommes

Préparation : 1 heure (prévoir 30 minutes de temps de repos)

Pâte à crêpes

1 1/4 tasse (310 ml) de farine tout usage
3 oeufs
1 1/4 tasse (310 ml) de lait
1 c. à soupe (15 ml) de sucre
1 pincée de sel
3 c. à soupe (45 ml) de beurre fondu

- Déposer tous les ingrédients dans la jarre du mélangeur électrique et brasser à haute vitesse quelques minutes. Laisser reposer la préparation 30 minutes.
- Utiliser un poêlon non adhésif de 6 pouces (15 cm) de diamètre. Verser une petite louche de pâte et incliner le poêlon pour obtenir une crêpe mince. Dorer des deux côtés.
- Réserver 8 à 10 crêpes pour garnir avec les pommes. Congeler les autres. Les crêpes se congèlent très bien une fois refroidies.

Garniture de pommes

3 pommes rouges, pelées et coupées en dés
4 c. à soupe (60 ml) de beurre
6 c. à soupe (90 ml) de sucre

- Fondre le beurre.
- Sauter les pommes en les remuant pour bien les enduire de beurre.
- Ajouter le sucre et continuer la cuisson jusqu'à ce que les pommes soient tendres et un peu caramélisées.
- Déposer quelques cuillerées de pommes sur chaque crêpe et plier.
- Réchauffer les crêpes au four à 375° F (190° C) 5 minutes.

Crème pâtissière

1/2 tasse (125 ml) de sucre
1/3 tasse (80 ml) de farine tout usage
4 jaunes d'oeufs
2 tasses (500 ml) de lait
1 c. à thé (5 ml) de vanille

- Mêler le sucre et la farine.
- Ajouter les jaunes d'oeufs. Bien mélanger.
- Chauffer le lait. L'ajouter en filet dans le mélange des jaunes d'oeufs.
- Cuire au bain-marie en brassant continuellement jusqu'à épaississement.
- Ajouter la vanille.

Le Bulletin des agriculteurs

Le
Porc

Le
Lait

ATTENTION! PRODUCTEUR(TRICE) DE PORC OU DE LAIT
Payez un seul prix et recevez gratuitement
les suppléments du Bulletin des agriculteurs.

**Tarifs Spéciaux
aux Agriculteurs**
Téléphonez au: (514) 382-4350

Tarifs réguliers	☐ 36 numéros (3 ans)	59,95\$
	☐ 24 numéros (2 ans)	43,95\$
	☐ 12 numéros (1 an)	23,95\$

VOUS DÉMÉNAGEZ?

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

Le Bulletin des agriculteurs
110, boul. Crémazie Ouest, bureau 422
Montréal, Qc., H2P 1B9

Nom _____
Adresse _____

Ville _____
Code Postal _____ Tél.: _____

0W30 CIRCULE PLUS VITE!



Démonstration comparative entre l'huile Essolube XD3 0W30 et une huile 15W40 traditionnelle soumises à une température de -25°C durant 16 heures.

CIRCULATION PLUS RAPIDE POUR UNE MEILLEURE PROTECTION DU MOTEUR.

Ces huiles Essolube ont toutes été maintenues à une température de -25°C durant 16 heures. Après 30 secondes, l'huile Essolube XD3-0W30 a le plus grand volume écoulé.



Vous pouvez compter sur l'huile Essolube XD3-0W30 qui circule plus rapidement à basse température.

Les huiles moteur traditionnelles telles que 15W40 peuvent prendre jusqu'à trois minutes pour atteindre les paliers de l'arbre à cames et les bossages de cames. L'huile Essolube XD3-0W30, partiellement synthétique, commence à

lubrifier le moteur plus rapidement. Cela veut dire moins d'usure pour votre moteur.

L'huile Essolube XD3-0W30 est aussi efficace à température normale. Dans la

plupart des cas, elle peut être utilisée toute l'année.*

Aidez votre moteur à durer plus longtemps. Demandez à votre fournisseur de lubrifiants Esso de vous parler de l'huile à circulation rapide Essolube XD3-0W30 dès aujourd'hui.

*Certaines précautions s'imposent lorsque les conditions d'utilisations sont très sévères, moteur très puissant fonctionnant sous fortes charges ou à très haute température.



TOUJOURS PLUS POUR VOUS
L'Impériale



Enfin!

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

Semez les remarquables hybrides Jacques dans vos champs!

2750 Exceptionnelle combinaison de rendement potentiel, de robustesse de la tige et de précocité hâtive.
(2525 U.T.)

2950 Rendements supérieurs obtenus de plants robustes de taille moyenne.
(2750 U.T.)

3630 Grand hybride à double fin pour rendements concurrentiels en maïs-grain ou en maïs-fourrage.
(2650 U.T.)

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 1-800-843-5362.