

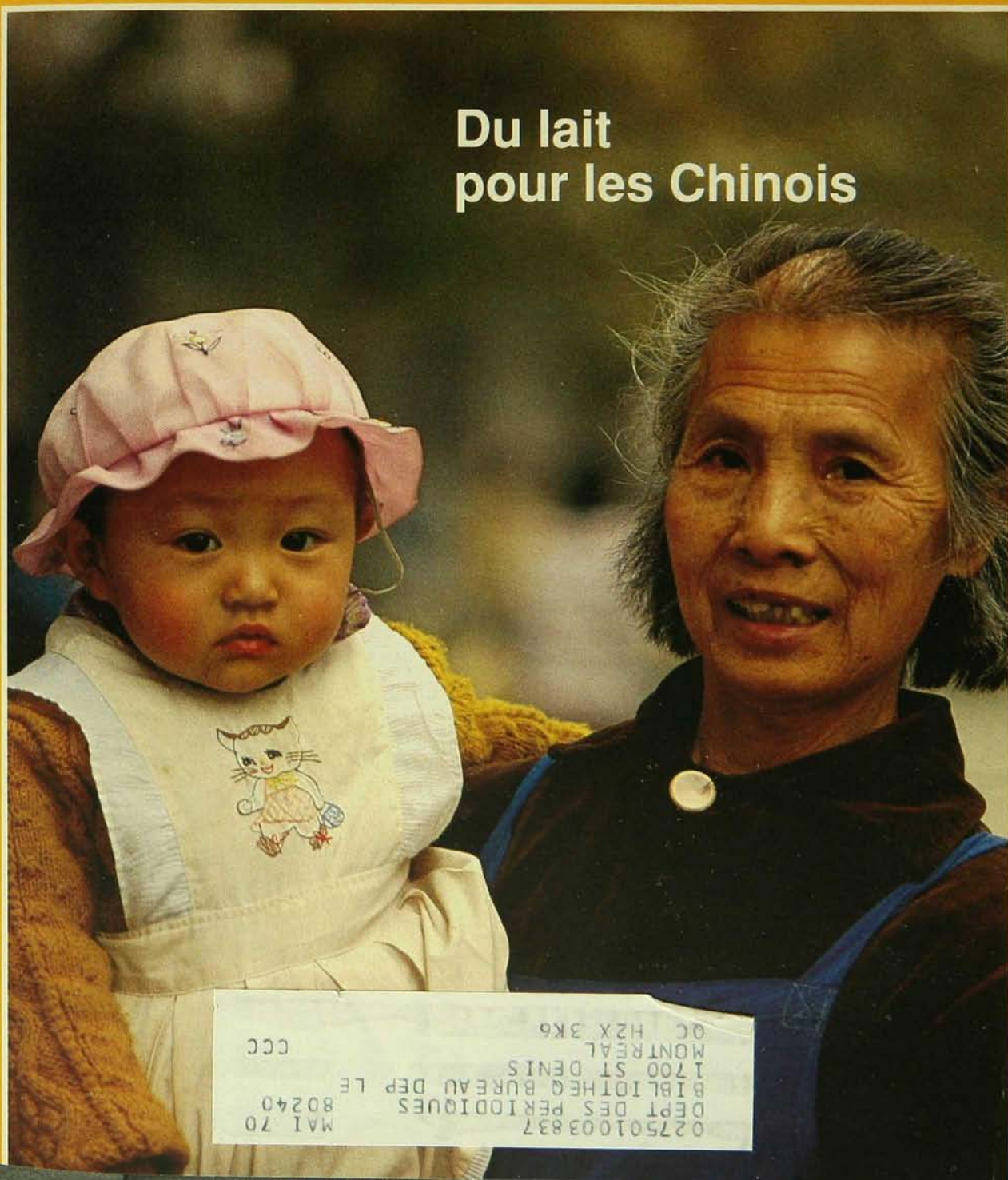
Le Bulletin

des Agriculteurs

Mars 1987, Montréal, 70^e année

1,95\$

Du lait pour les Chinois



027501003837
DEPT DES PERIODIQUES
BIBLIOTHEQUE BUREAU DEP LE
1700 ST DENIS
MONTREAL
QC H2X 3K6
MAI 70
80240
CCC

YARD-MAN

Une qualité
sur laquelle
on peut
compter!

**Gagnez
un voyage
aux BAHAMAS!**

Bulletins de participation chez votre concessionnaire local
Aucune obligation d'achat, venez nous voir!



YARD-MAN Comptez sur nous!

ALMA Sport Plus Enr.	662-6522	LACHUTE J. & P. Raymond Ltée	562-8856	ST-ISIDORE Émile Larochelle Inc.	882-5654
BEAUHARNOIS Atelier de Réparation Roger Daigneault Inc.	429-6124	LAC SAGUAY J & R Pilon	278-3235	ST-JOVITE Garage Ubald Prévost	425-3279 & 425-2345
BELLEFEUILLE Bellefeuille Sport Enr.	436-6758	LENNOXVILLE Georges Delisle Inc.	569-9821	ST-PIERRE DES BECQUETS Réjean Tétreault	263-2464
BELOEIL Garage Rhéal Cabana	467-0559	LONGUEUIL A. Jean Engr.	468-6837	ST-PIERRE DE SOREL Mini Moteur R.D. Engr.	742-0629
BERTHIER André Garceau	836-3967	LORRAINVILLE Garage J.G. Neveu Inc.	625-2290	ST-RAYMOND A. Cloutier Sports	337-2216
BLACK LAKE Mercier Marine Ltée	423-5517	MATANE Léonard Boulay Enr.	562-1300	ST-VINCENT DE PAUL Atelier R. Tardif (1980) Inc.	661-9966
BONAVENTURE Ray Mécanique Sport Inc.	534-3826	MONT-JOLI Garage Paul-Émile Ancill Ltée	775-3500	STE-BRIGITTE DES SAULTS Machinerie Faucher Inc.	336-4929
CAP ST-IGNACE Gagné Sport Équipement	246-3127	MONT ST-GRÉGOIRE Les Équipements Jetté Inc.	347-5158	STE-JULIE-DE-VERCHÈRES Garage B. Blain	649-1297
CASSELMAN, ONT. Lafleche Sales & Service Reg'd	764-5406	ST-ADÉLAIDE DE PABOS Abel Denis Huard	689-6283	STE-MARTINE Les Équipements Lazure & Riendeau Inc.	427-3612
CHAMPLAIN Garage Champoux & Frères Inc.	295-3225	ST-ANDRÉ AVELLIN Les Équipements St-André Inc.	983-2229	STE-ROSALIE Machineries Y. Cadotte Engr.	773-5631
CHUTES AUX OUTARDES G.H. Mini Mécanique Enr.	567-2148	STE-CLAIRE Rosario Audet	883-3936	STE-ROSE LAVAL Lessard Équipements Engr.	625-2442
CORNWALL, ONT. Claude's Small Engine Ltd	933-0275	ST-CÔME R. Loignon Sport Inc.	685-3893	STE-THERÈSE Location d'Outils Ste-Thérèse Inc.	435-6711
DEAUVILLE Équipement P. Lacroix Inc.	843-4609	ST-CYRILLE DE WENDOVER Bourgeois Auto Neige Engr.	397-5627	SHAWINIGAN SUD Després Équipement Inc.	537-1821
DRUMMONDVILLE Fréchette Mini Mécanique	472-1377	ST-DAMASE Y. Leroux Sport Inc.	797-2281	STANSTEAD Pat's Mini Moteur Service Inc.	876-7207
EVAIN Moto Sport Du Cuivre Inc.	768-5611	ST-DENIS Garage Bonin Ltée	787-2812	UPTON Les Équipements Adrien Phaneuf Inc.	549-5811
GRANBY Les Équipements Pontbriand Enr.	378-0046	ST-ÉLIE D'ORFORD Centre de Mécanique Poisson Enr.	562-1822	VARENNES René Riendeau Inc.	652-2552
GRAND-ÎLE Léonce St-Louis Réparation	373-2173	ST-ELZÉAR Équipements Motorisés J.A. Marcoux	387-2509	VICTORIAVILLE Lévis Gagné Inc.	758-1112
GRENVILLE Martin L. Lowe Engr.	242-3306	ST-ESPRIT Atelier Mini Moteur Enr.	839-6295	WATERLOO André Labrecque	539-1056
JOLIETTE Aux Petits Moteurs C. Charette Inc.	756-8844	ST-FÉLICIEN Équipement M. Potvin Inc.	679-1751		

Le Bulletin

des Agriculteurs

Vol. 70

N° 1 Mars 1987

Production laitière

Du lait pour les Chinois 16

Nicolas Mesly

Les sujets de remplacement 73,74

Georges O'Shaughnessy

Les meilleures productrices du PATLQ 75

Le point sur l'hormone de croissance 77

André Piette

Productions végétales

Maintenir le sol en vie 40

Simon-M. Guertin

Surveillez vos UTM 44

Serge Lussier

Des agronomes en pratique privée 78

André Piette

Un regard sur l'avenir de notre production de blé 97

Richard Morin

Quoi de neuf sur la fertilisation azotée des céréales? 104

Anne Vanasse

Gestion

Trois lois mises à l'épreuve 51

Conséquences fiscales du transfert d'une entreprise 62

Jocelyn Thibault

L'accès des femmes à la propriété agricole 81,84

Georges O'Shaughnessy

Productions animales

Nouvelles possibilités pour l'élevage de boucherie 46

J.W.G. Nicholson

Des agneaux à musculature développée 59

La production porcine au Danemark 65

Georges O'Shaughnessy

Des vélages d'automne? 86

Denis Poirier

Machinerie et construction

Les fabricants prévoient une année difficile 13

Simon-M. Guertin

La chaleur: grand ennemi de l'ensilage 14

Simon-M. Guertin

Le Bulletin à la Foire agricole de Bologne 56,112

Simon-M. Guertin

Reportage

Les Huttérites des Prairies 30

Erin Ellis

Les frères Turgeon de Saint-Anselme 36

Georges O'Shaughnessy

Commentaire

Rénald Bougeois 7

Viens jaser une minute!

Maurice Hardy 9

L'Express 10

Former la relève 25,28

Rénald Bourgeois

Les pronostics d'avril 26

Dates à retenir 72

Horoscope 115

Marie Coupal

Onésime 116

Albert Chartier

Concours de rédaction 117

Société

Les retrouvailles des générations 114

Maurice Roy

Cuisine

Traisons le veau aux petits oignons 118

Germaine Gloutnez

Santé

On peut soigner par l'horticulture 120

Gilles Tremblay

CourtepoinTE

Les Soleils de minuit 123

Francine Robichaud

Photo page couverture: Nicolas Mesly

Les compétences de l'agriculteur de demain

Survivre et prospérer. C'est là le nerf de la guerre en agriculture comme dans tous les autres secteurs de l'industrie. Les agriculteurs qui veulent prospérer dans l'environnement plein de défis de la fin du 20^e siècle pourraient bien avoir à développer de nouvelles stratégies, habiletés et priorités qui n'étaient pas nécessaires dans les générations passées.

Les agriculteurs de l'avenir qui connaîtront le succès seront de meilleurs gestionnaires que les agriculteurs d'aujourd'hui: des gestionnaires de production, des gestionnaires en mise en marché et des gestionnaires en finance. En d'autres mots, ils seront hautement qualifiés pour atteindre l'efficacité technique et économique dans leur entreprise.

Du côté technique, ils chercheront toujours à obtenir la dernière goutte de profit de chacun des intrants, que ce soit la terre, le travail, les produits chimiques ou la machinerie. Les nouvelles technologies de culture et d'élevage les rendront capables de suivre le processus de production et de maintenir l'efficacité à son plus haut niveau.

Même si les prix que les agriculteurs reçoivent pour leurs produits continueront probablement à chuter en comparaison avec les prix qu'ils paient pour leurs intrants, il n'y a pas lieu de penser que la pression future à la baisse empêchera les producteurs agricoles efficaces de maintenir un revenu net acceptable la plupart des années.

Mais ce n'est pas en concentrant toute son attention sur l'efficacité technique que l'on sera assuré du succès. L'agriculture devient de plus en plus risquée et les besoins en capitaux sont plus élevés que dans d'autres industries. C'est donc l'expertise en général et plus particulièrement le talent à gérer les finances dans un contexte à haut risque qui seront aussi importants que l'habileté dans la production.

L'environnement toujours changeant du monde des affaires demandera ample usage de la comptabilité, des états financiers et des analyses, des budgets et de la planification. Les agriculteurs qui connaîtront le succès seront ceux qui auront le mieux compris les risques de l'environnement financier et économique et utilisé les meilleures techniques disponibles de commercialisation et de gestion financière pour contrer ou contrôler ces risques. Du côté affaires, l'emphase sera sur le contrôle des coûts et la maximisation du revenu net plutôt que la maximisation des volumes produits et des ventes brutes. Par exemple, l'attention sera portée sur un pourcentage plus élevé de vêlages et sur le poids au sevrage plutôt que sur le nombre de vaches en production.

Avec la variabilité toujours grandissante des prix sur les marchés mondiaux, le besoin d'information fiable en matière de commercialisation et de prévisions ira en augmentant. Même si cette information est déjà fournie en grande partie par

des bureaux gouvernementaux et privés la plus grande incertitude des prix incitera les agriculteurs à monter leurs propres sources d'information. Des nouvelles technologies de télécommunications et de systèmes informatisés donneront aux agriculteurs un accès instantané à la meilleure information disponible pour prendre des décisions financières, de production ou de mise en marché. L'habileté à accumuler de l'information détaillée et exacte et à la transformer en prédictions fiables deviendra cruciale pour la survie d'une entreprise agricole.

Des possibilités en même temps que des risques

La fluctuation de la situation financière et des marchés offrira des occasions d'obtenir des gains, de même que d'accuser des pertes. Ceux qui réussiront seront ceux qui lutteront pour leur survie durant les périodes de crise et qui pourront ainsi prendre avantage des périodes de prospérité. Cet esprit de survie se reflétera dans la façon de financer les investissements à la ferme, dans la structure organisationnelle de l'entreprise et dans l'utilisation de technologies de façon à ce que la production puisse répondre aux changements.

Il semble que l'on s'éloignera des exploitations à propriétaire unique financées à même les économies des années passées, exploitations qui ont longtemps constitué la base de l'agriculture nord-américaine. Les sociétés et les compagnies à propriété familiale sont en train de remplacer les exploitations à propriétaire unique par des fermes de gros commerce. En même temps, le financement de la dette diminue comme principal moyen d'obtention des ressources nécessaires pour pratiquer l'agriculture. La location et d'autres méthodes de financement augmentent en importance.

En fin de compte, tous ces changements s'annoncent comme étant le début d'un type plus industriel d'organisation des affaires et de structure de financement en agriculture.

(adapté de *Farmline*, septembre 1986)



CABINES LAURIN

Une cabine Laurin avec ses deux portes, essuie-glace, pantographe avant, chaufferette, air pressurisé, vous gardera au chaud l'hiver et à l'abri de la poussière l'été.

Voyez nos distributeurs: Kubota, White, M.F., J.D., Inter, Ford, Case, Landini, Allis-Chalmers et Fiat.

LAURIN
INC.

MACHINERIE LAURIN INC.
LAVAL, QUÉ. CANADA

IRRÉSISTIBLE.



Banvel, l'herbicide qui a fait ses preuves, constitue une arme efficace et polyvalente pour détruire à coup sûr les mauvaises herbes. En tout temps et en toute sécurité. Banvel peut être employé seul, en surcouche, ou mélangé en réservoir avec un herbicide anti-graminées. Il vous débarrassera des mauvaises herbes pendant longtemps et vous pourrez même l'utiliser tardivement dans la saison. Banvel. Sans merci pour les mauvaises herbes, sans danger pour votre maïs.

Vous ne récolterez que ce que vous aurez semé.

PROTECTION DES PROFITS



Trivetrim Injection

Ce bactéricide s'obtient (sur ordonnance seulement) en fioles de 100 et 250 mL, ainsi qu'en nouvelle fiole pratique de 500 mL.

Trivetrim fait partie d'une gamme de produit de protection/production animale préparé, distribué et garanti par Coopers Agropharm au Canada et dans le monde entier.

*Marque déposée



COOPERS AGROPHARM INC.
270 Dreyer Drive West
Ajax, Ontario L1S 3B9

Ça rapporte!





Sur le banc des accusés

Rénald Bourgeois

Les pesticides sont accusés de polluer l'environnement et de mettre en danger la santé de la population. Ce reproche n'est pas nouveau. Depuis quelques années cependant, l'opinion publique est particulièrement sensible à ces enjeux sociaux que sont la qualité de la vie et du milieu.

Or, dans un système démocratique, l'opinion générale a de fortes chances d'être prise en considération à plus ou moins brève échéance. Si un enjeu est populaire, il se trouvera des politiciens pour la défendre et élaborer des politiques qui vont dans le sens de la volonté populaire.

La nouveauté vient donc de cet éveil maintenant généralisé. La population veut vivre dans un milieu sain. La qualité importe plus que la quantité dans une société d'abondance. Les utilisateurs, comme les fabricants doivent s'adapter aux désirs des utilisateurs. La recherche privée ou publique a déjà pris le virage, mais il faut compter quelques années avant que l'on en connaisse les résultats. Toutefois, les mesures à court terme commencent à être connues et utilisées: pensons à la lutte intégrée, aux réseaux d'avertissement phytosanitaire, à l'utilisation sécuritaire. Demain, on verra apparaître des moyens de lutte plus écologiques résultant de la recherche qui se fait actuellement.

S'il faut reconnaître que les pesticides se retrouvent justement sur le banc des accusés au même titre que plusieurs autres produits d'origine industrielle, en toute équité, on doit aussi souligner les efforts importants déployés pour corriger les défauts de ces produits.

Les effets pervers

La découverte des pesticides et la généralisation de leur utilisation a permis à l'agriculture de faire des pas de géant dans l'amélioration de la productivité. Ceux-ci, en combinaison toutefois avec de nombreuses autres innovations techniques, ont apporté la sécurité alimentaire aux sociétés modernes qui les ont adoptés.

Les utilisateurs et fabricants étaient conscients des dangers potentiels et réels de ces substances. L'environnement pou-

vait en absorber et les rendre inoffensifs.

Mais comme un verre rempli jusqu'au bord, l'environnement commence à donner des signes qu'elle ne peut en prendre plus. On a atteint un seuil, une limite. Le verre risque de déborder. Les mécanismes naturels de recyclage des polluants ne parviennent plus à dégrader les milliers de substances déversées par toutes les industries. C'est ce qu'on nomme un effet pervers: un procédé dont les résultats contredisent l'attente. Dans le cas qui nous occupe, l'effet bénéfique sur la société de l'utilisation des substances chimiques risque de se retourner contre elle en s'accumulant dans l'environnement.

Arrêter de polluer, oui mais...

La solution est simple en principe: arrêter de polluer. Mais dans la pratique, c'est une autre histoire. Tous tiennent à leur niveau de vie et plusieurs désirent encore l'augmenter. Personne ne songerait à remettre en question la sécurité alimentaire acquise de haute lutte. L'agriculture, pour une, ne doit pas polluer mais doit continuer à produire tout aussi efficacement pour alimenter la population à un coût convenable.

La population, comme les gouvernements, doivent tenir compte de ces contraintes. On pourrait demain fermer toutes les usines et interdire l'utilisation des pesticides et engrais chimiques. Mais la population est-elle prête à faire les frais de cette décision? À produire elle-même ses aliments?

Cette démonstration par l'absurde ne signifie pas qu'il n'y a rien à faire, mais qu'il faut prendre le temps de s'adapter. Toute révolution qui implique une brutale cassure fait reculer la société comme nous l'enseigne l'histoire. La véritable révolution procède par une lente et profonde vague de fond qui agit d'abord sur les mentalités. Ce qu'on appelle communément révolution ne correspond pas au sens premier du terme. La vague façonne le paysage, le cataclysme détruit les fragiles équilibres. Le premier révolution construit, l'autre détruit. La révolution douce est la seule qui fasse évoluer les choses.

Présentement, le secteur agricole se retrouve face à une demande solvable qui a cessé de croître, alors que les progrès technologiques se poursuivent. Dans une telle conjoncture où l'offre dépasse la demande, il peut être tentant d'imposer des restrictions à l'utilisation des produits chimiques agricoles.

De telles mesures seraient populaires, électoralement rentables. Mais quelles en seraient les conséquences à plus long terme?

C'est facile de condamner un accusé dans un simple discours. On le fait quotidiennement dans nos discussions et à partir d'informations souvent partielles. La responsabilité du juge est cependant toute autre. Il a sur ses épaules la crédibilité de tout le système judiciaire. Il doit donc prendre le temps d'entendre tous les témoins avant de rendre sa décision.

Celui qui a déjà un parti-pris n'est pas le meilleur juge. L'impartialité, toutefois, n'existe pas. Le procès doit se poursuivre mais sans condamnation radicale. Des solutions sont à nos portes. On parle de créer des plantes qui fixeront leur azote directement de l'air et seront résistantes à certains parasites.

Il est certainement possible que la révolution se fasse en douceur. Jusqu'à maintenant, la modération l'a emporté sur les positions extrêmes tout en permettant des progrès dans le sens d'une meilleure protection de l'environnement. Souhaitons que cela continue dans ce sens. Tous ont intérêt à ce que la planète reste viable pour les générations futures.

B

Le Bulletin des Agriculteurs

DIRECTION

Lucille Fontaine
présidente

Nicole Benoit Fyen
secrétaire à la direction

RÉDACTION

Rénald Bourgeois
rédacteur en chef

Georges O'Shaughnessy
Simon-M. Guertin
rédacteurs

Réjean Labonté
adjoint à la rédaction

Louise Charette
secrétaire à la rédaction

PRODUCTION

Rachelle Meilleur-Leroux
coordonnatrice

Mona Lirette
adjointe

PUBLICITÉ

(514) 382-4350 (Montréal)
(416) 925-5991 (Toronto)

Jacques Lauzon
responsable des comptes spéciaux

André Léger
Jules Côté
représentants (Montréal)

Bureau de Toronto:
612 Sherbourne Street
Toronto (Ontario) M4X 1L6

Peter Salmond
responsable des ventes

TIRAGE

Normand Thérien
directeur

Lise Tremblay
responsable

Micheline Morin
adjointe aux abonnements

Tarifs de l'abonnement

1 an: 15,95\$

2 ans: 29,95\$

3 ans: 39,95\$

à l'extérieur du Canada:
1 an: 23\$

Le Bulletin des Agriculteurs
110 boul. Crémazie Ouest, suite 422
Montréal (Québec) H2P 1B9
(514) 382-4350

Fondé en 1918, le Bulletin des
Agriculteurs est publié 12 fois par
année par la Cie de publication rurale
inc. Le contenu du magazine ne peut
être reproduit sans autorisation
écrite. L'éditeur ne peut être
tenu responsable de la perte de
manuscrits, photos ou illustrations
non sollicités.

Conception graphique:
Wolf Schell/Conceptcom

Séparation des couleurs et pelliculage:
Techno-couleur inc.

Impression:
Imprimerie canadienne Gazette

Courrier de 2^e classe
Enregistrement N° 0068

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446



Ce mois-ci...

Le numéro de mars est international. Nos collaborateurs et reporters ont visité la Chine, l'Italie, le Danemark, les États-Unis. Ces pays ont beaucoup à nous apprendre.

La Chine représente un marché immense pour l'exportation de nos technologies de pointe. Il faut toutefois éviter un trop grand enthousiasme et se préparer à faire face à la concurrence. Le marché est immense mais limité par les faibles réserves en devises fortes. Il faudra donc déterminer une politique de crédit et d'échanges. Cet article majeur porte la signature de Nicolas Mesly qui fut un temps journaliste au Bulletin et oeuvre maintenant au développement de nos échanges commerciaux agricoles avec la Chine.

La visite en Italie fait suite à une invitation à assister à la foire agricole de Bologne. Notre reporter y a fait les constatations d'usage sur les améliorations apportées aux machines agricoles européennes. Ce secteur industriel est très innovateur et plusieurs de ces machines traversent maintenant rapidement l'Atlantique. Nous y reviendrons le mois prochain.

Quant au Danemark, le Bulletin a jugé bon d'aller constater sur place l'évolution des productions animales.

Ce leader mondial dans les élevages porcin et laitier nous ressemble sous plusieurs aspects. On commence avec la production porcine, d'autres sujets suivront dans les mois à venir.

Pour ce qui est des États-Unis, la série sur le Wisconsin se termine. Une constatation se dégage: le Québec a rejoint cet état quant à l'efficacité de la production laitière. Les visites et reportages des décennies précédentes ont porté fruit. On peut s'en réjouir à juste titre.

Vous pouvez aussi noter nombre d'autres articles de vulgarisation qu'il serait trop long d'énumérer. Soulignons simplement les articles de gestion qui traitent de libre-échange, de formation de société ou de compagnie. L'adoption de la Loi 71 accordant une subvention à l'établissement pour les femmes, oblige à se poser la question et à reconnaître le progrès accompli sur la voie de l'égalité. Enfin, alors qu'arrive le printemps, nous continuons à discuter de grandes cultures. Il ne suffit pas de mettre la semence en terre. Il faut penser protection, variétés, préparation adéquate du sol, réduction de la dégradation des sols, unités thermiques. Avec les investissements nécessaires, on ne peut plus faire l'économie de cette planification avant les grands travaux du printemps.

Le mois prochain dans

Le Bulletin des Agriculteurs

Un spécial printanier avec plusieurs articles
sur le jardinage et l'aménagement

Nos reporters continuent le compte-rendu
de leurs visites en Italie et au Danemark

Deux nouvelles chroniques:
les chevaux et les chiens



Viens jaser une minute!

Comment on vivait dans le temps...

Maurice Hardy, agronome

À mesure que les années ajoutent à nos vies leur poids de souvenirs, d'expérience, de sagesse et d'espoir, on sent en chacun de nous une sorte de besoin nécessairement caractérisé par l'envie de renier le présent, d'en oublier les réalités ou de vouloir les comparer à celles qu'on a vécues. Au contraire, à mesure que les années passent, le monde dans lequel et avec lequel on évolue semble rapetisser, semble se réduire chaque jour aux dimensions de nos propres activités. Si, à l'âge de la jeunesse les amitiés se multiplient et les liens familiaux s'agrandissent, vient un temps où ce monde cesse de s'étendre et commence même à diminuer.

Les belles rencontres de famille se font de plus en plus rares et à chacune d'entre elles, on remarque qu'il en manque un, puis deux, puis d'autres encore. Les amis sont maintenant dispersés aux quatre coins du pays, chacun s'étant créé des obligations nouvelles, des contraintes personnelles, familiales ou sociales qui refoulent forcément sur les tablettes du souvenir l'ancienne chaleur des amitiés simples de nos jeunes années.

Ce sont justement ces années passées, meublées de souvenirs de plus en plus lointains mais si pleins de chaleur et de charme, qu'on voudrait bien revivre un peu de temps en temps, alors qu'on a atteint l'âge où les obligations du travail quotidien nous laissent un peu de répit.

Pour ma part, dans mes souvenirs qui refont surface à chaque retour d'une saison nouvelle, je revis facilement des saisons comme celles des foires, des boucheries, des sucres. Ce sont les souvenirs de notre petite jeunesse qui reviennent le plus souvent et le plus facilement. Reviennent aussi les souvenirs des grandes fêtes religieuses qui, avec leur rappel de grands recueils, jalonnaient nos années scolaires en les marquant des préparatifs fiévreux qui sentaient déjà les grands congés ou les vacances. Parmi ces dates, il y avait, bien sûr, les Avents et les exercices de chant de la chorale paroissiale qui précédaient la grande fête de Noël et nous faisaient apprécier d'avance ce grand congé des Fêtes. D'autant plus qu'il était précédé de privations que les pâtés à la viande, les pâtés à l'apichum et les sucreries viendraient récompenser.

Il y avait aussi les jours saints qui marquaient la fin d'un carême sévère qui coïncidait généralement avec une période exécrable de fin d'hiver et de début de printemps: quelques tempêtes de nord-est avec leur neige épaisse et collante, les gels et dégelés et les chemins qui calaient, fossés, ruisseaux et rivières qui débordaient et dont les glaces emportaient les ponts dans leur furie d'en finir avec l'hiver.

Dans mon petit village natal de Neuville, les élèves de l'Académie de Courval faisaient traditionnellement la corvée du mercredi saint en déblayant un trottoir le long de l'église, trottoir qui menait du chemin couvert près de la sacristie, à l'avant de l'église, voie que prenaient les âmes pieuses pour faire les traditionnelles visites du jeudi saint. Carême, corvées, privations, offices religieux longs et monotones, tout ça nous faisait anticiper les plaisirs du samedi saint où l'angélus de midi sonnait le retour des cloches de Rome en nous affirmant que le carême était bel et bien fini. Comme notre village était en face de celui de Saint-Antoine-de-Tilly, de l'autre côté du fleuve, il arrivait souvent que par temps calme, on entendait très bien sonner l'angélus deux fois... C'était les premières cloches qui sonnaient qui comptaient pour nous...

Que dire aussi de la fin de l'année scolaire précédée, elle, de la Fête-Dieu et de ses deux processions. En fait, il y avait chez nous, comme partout ailleurs, une première Fête-Dieu, mais elle était suivie dans l'octave d'une deuxième qui, celle-là, était la conséquence d'un vœu que la population locale avait fait il y a longtemps, suite à une protection spéciale obtenue du ciel lors d'un important incendie qui avait détruit une bonne partie du village, tout autour de l'église. La préparation de ces fêtes, des processions, des reposoirs était, dans nos jeunes têtes, associée à la préparation des examens de fin d'année et surtout à la venue prochaine des vacances.

Tous ces rappels me servent à souligner quatre petites joies que les amants des «choses qui s'en vont» pourraient si facilement se payer. Tout en conservant chacun chez soi un magnifique recueil des activités des saisons passées, on peut ainsi les revivre selon notre bon vouloir. Il s'agit de quatre livres publiés

entre 1980 et 1986 par Jean Provencher, chercheur de vieilles choses, et portant des titres bien simples: «C'était le printemps», «C'était l'été», «C'était l'automne» et «C'était l'hiver». Recueils simples et vrais qui rappellent au lecteur la vie rurale de tous les jours de nos pères, de nos mères, des anciens, de la terre québécoise d'où nous sommes presque tous sortis. Ce sont quatre bouquins qu'on dévore avec amour et où on se surprend souvent à rêver de cette belle scène dont on vient de lire la sommaire description et qu'on se rappelle tout à coup avoir vécue nous aussi il y a des années.

C'est la petite histoire de nos campagnes et il suffit d'y ajouter ici et là le nom d'une grand-mère, d'un grand-oncle, d'un père, d'une vieille tante pour voir tout à coup revivre devant nous nos anciens dont les coutumes et les traditions tissaient la vie simple de paysans. Ces anciens savaient s'amuser, mais ce qu'ils savaient travailler et bien travailler. Ils ne trahissaient personne, ne salissaient pas leur passé et respectaient ceux qui les avaient précédés.

Chacun de nous dont les racines remontent loin sur la terre des ancêtres revivra, à la lecture de ces bouquins, la vie de ceux qui ont fait ce pays dont on a le droit d'être fier. Les nouveaux arrivants eux, y trouveront matière à réflexion à la découverte de l'amour de la terre et de la famille chez nos pères qui ont, sans jamais le réaliser, préparé le terrain et les générations aux évolutions modernes dont on juge maintenant l'importance, les risques et les possibilités. Quant à ceux qui condamnent si facilement le passé, ils trouveront dans ces livres les faits et gestes qui devraient les amener à se demander ce qu'ils auraient fait, eux, dans les mêmes circonstances, avec les mêmes outils, dans les mêmes conditions.

B

Programme spécial pour les grains

L'envoi des premiers chèques relatifs au programme spécial canadien pour les grains, programme d'un milliard de dollars visant à atténuer les effets des bas prix des céréales et des oléagineux, conséquence de la guerre des subventions entre le Communauté économique européenne et les États-Unis, a débuté à la fin du mois de janvier dernier. Les sommes versées devraient aider les agriculteurs à couvrir les coûts de production de l'an dernier et à acheter les intrants de production pour la campagne agricole qui va commencer. Les producteurs agricoles qui désirent connaître leur admissibilité au programme spécial canadien peuvent communiquer avec Lucie Larose à Ottawa, (613) 995-5880... Il faut faire vite car pour profiter du programme, il faut retourner les formulaires de demande et d'attestation au plus tard le 31 mars 1987.

Coût de production du lait à la baisse

Les données tirées du rapport de recherche «Les coûts de production sur l'entreprise laitière 1985» publié par le Groupe de recherche en économie et politiques agricoles (GREPA) de l'Université Laval, révèlent que, comparativement à 1983, le coût de production du lait a augmenté en 1985 de 0,08\$/100 litres se situant à 29,01\$/100 litres. Ces données montrent également une diminution du temps de travail depuis 1983, signe d'amélioration de la productivité: 1,93 heure/100 litres de lait en 1985 vs 2,18 heures/100 litres en 1983. Le rapport disponible au GREPA compte aussi de nombreuses informations sur les coûts de production des animaux de remplacement, du foin, des céréales sur les bilans; sur le revenu des entreprises; de même que des informations de nature technique et sociale. Pour information: Michel Morisset, directeur, GREPA, (418) 656-2297 (Québec).

FSAA: 25 ans déjà!

La Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval célébrera, à compter du mois de septembre 1987, son vingt-cinquième anniversaire de fondation. L'événement sera souligné de façon particulière tout au cours de l'année académique. Pour connaître le programme des activités, on peut communiquer avec le Bureau de l'extension de la FSAA, (418) 656-5693. Dans un autre ordre d'idées, il est intéressant de souligner que le premier colloque québécois sur les sciences et la technologie du lait aura lieu à la Faculté, le 22 mai 1987. Ce colloque, organisé par le groupe de recherche en

sciences et technologie du lait (STELA), s'inscrit dans le cadre de ses activités reliées au transfert technologique.

Parlant d'anniversaire

L'ordre des agronomes du Québec a dévoilé récemment le programme des festivités qui marqueront son jubilé d'or. Placé sous le thème «50 ans de progrès», ce programme prévoit, sur un plan général, la diffusion de nombreux communiqués et articles spéciaux sur la fonction agronomique; on y parlera de l'agronome, de son travail, de la profession, des services rendus à la population depuis les débuts et de l'avenir de la profession. Le point culminant du programme des fêtes sera, le Congrès annuel de l'Ordre qui aura lieu dans la ville de Sherbrooke, ville qui a vu naître cette corporation professionnelle en 1937. Au cours de ce congrès on procédera au lancement d'un livre relatant l'histoire de l'Ordre des agronomes et on rendra hommage à tous les artisans de la profession au cours d'une soirée spéciale. De plus, chacune des onze sections régionales organisera localement diverses activités. On peut obtenir plus de détails en communiquant avec le secrétariat de l'Ordre, (514) 337-9510 (Montréal).

Laboratoire Lafersol

L'Université Laval et le Centre québécois de valorisation de la biomasse se sont associés pour créer un laboratoire de recherche en fermentation solide. Ce laboratoire, qui portera le nom de **Lafersol**, sera mis sur pied par l'apport de ressources humaines et matérielles de l'Université Laval et par des contributions monétaires du Centre québécois de valorisation de la biomasse. Au départ, les activités de recherche du laboratoire associé seront assurées par un noyau de quatre chercheurs de l'Université. Leurs travaux porteront principalement sur les champignons comestibles, les biofertilisants et la mycochimie. Pour information, communiquer avec Jean Hamann, (418) 656-2572 (Québec).

Le CRASH pour bientôt

Le Centre de recherches alimentaires d'Agriculture Canada à Saint-Hyacinthe (CRASH) deviendra officiellement opérationnel en mai 1987. Consacré essentiellement à la recherche alimentaire, le CRASH a pour but de créer de nouveaux produits alimentaires, d'améliorer l'équipement ou les procédés de transformation des fruits et légumes, des produits laitiers et des viandes. En plus de loger la recherche gouvernementale qui sera assurée par une équipe de 80 personnes dont 26 chercheurs, le CRASH ouvrira

ses portes à la recherche effectuée par l'industrie. En effet, et c'est ce qui le rend unique au Canada, le CRASH mettra ses locaux, ses équipements et si nécessaire, son personnel technique, à la disposition des industries agro-alimentaires afin de leur permettre de mener leurs propres recherches, ceci sans avoir à supporter l'énorme investissement qui demande la mise en place de l'infrastructure d'un centre de recherches. Les PME agro-alimentaires québécoises constitueront la clientèle prioritaire du CRASH qui devrait être en mesure d'accueillir de 10 à 12 projets à la fois lorsque pleinement opérationnel. Mentionnons que le CRASH a demandé un investissement de près de 50 millions et qu'il fait partie du Campus de haute-technologie de Saint-Hyacinthe. Pour en savoir plus: (514) 773-1105 (Saint-Hyacinthe).

Concours des jeunes agriculteurs d'Élite

Les jeunes agriculteurs et agricultrices qui désirent participer au concours des **Jeunes agriculteurs d'Élite du Canada** ont jusqu'au 30 avril 1987 pour remplir et retourner le questionnaire qui leur est fourni par les organisateurs. Ce concours national a pour but de faire connaître les jeunes agriculteurs d'élite et de permettre au grand public de mieux comprendre les problèmes que vit la classe agricole ainsi que l'importance de ses réalisations. Le programme canadien des jeunes agriculteurs d'élite a débuté en 1979; il divise le pays en huit (8) régions, le Québec comptant pour une à lui seul. Après les sélections préliminaires, chaque région envoie vers la mi-octobre, un représentant à Calgary; par la suite, trois des huit représentants régionaux reçoivent le prix, W.R. Motherwell à titre de Jeune agriculteur d'Élite. Pour plus de détails, contacter: Isidore Charron, Banque de Montréal, (514) 877-1030, Montréal ou Jean Sylvestre, Banque de Montréal, (514) 773-9733, Saint-Hyacinthe.

Une première chez Agrinove

Lors de l'assemblée générale d'Agrinove, Coopérative agro-alimentaire tenue le 22 décembre dernier, une femme a été élue pour la première fois à un poste d'administrateur. Il s'agit de Renelle Valade. Mme Valade est membre sociétaire d'Agrinove depuis 1982 et exploite une ferme laitière à Saint-Apolinaire dans le comté de Lotbinière. Parmi les 120 coopératives affiliées à la Coopérative fédérée de Québec, seulement 19 autres femmes siègent sur 13 conseils d'administration de coopératives d'approvisionnement principalement. Fait à noter, Mme Valade est la seule à occuper le poste d'administrateur dans une coopérative laitière régionale.

PROFITEZ DE NOTRE DYNAMISME

À la Banque Nationale, nous prenons à cœur les besoins des agriculteurs et agricultrices d'ici. Nos directeurs et nos spécialistes agricoles n'hésitent pas à vous rendre visite car c'est en appréciant, sur place, vos installations, qu'ils peuvent comprendre l'importance de vos projets. Dynamisme, compétence et accessibilité, voilà des atouts qui font certainement de la Banque Nationale, une banque à votre image.

La Banque Nationale, une compétence dynamique.



**BANQUE
NATIONALE**

Mettons fin à la controverse au sujet de courroie contre Kicker^{MF}!



Seule New Holland offre les deux. Vous obtenez la fiabilité New Holland d'une façon ou l'autre.

Les deux sortes rempliront votre voiture. Mais votre voisin préfère peut-être le Kicker. N'argumentez pas contre lui! Le Kicker hydraulique possède moins de pièces mobiles que le modèle à courroie, pour un entretien plus facile.

Vous préférez peut-être le modèle à courroie. Défendez vos droits! Les courroies coûtent moins cher que les Kickers, mettent

moins d'impact de chargement sur la presse et fonctionnent plus rapidement pour convenir à la capacité de la presse. Exigeant moins d'ajustement, les lanceurs à courroie vous offrent aussi le choix d'un entraînement mécanique ou hydraulique pour convenir à votre tracteur.

Les deux lanceurs vous permettent de presser et charger dans la moitié du temps,

lorsque comparés à une glissière. Et ils font équipe avec les presses 14 x 18 les plus populaires du monde—less "vieilles fiables" de New Holland.

Il faut que tout le monde vive! Insistez pour obtenir le lanceur que vous préférez. Les dépositaires New Holland sont les seuls qui offrent les deux sortes.



Les fabricants prévoient une année difficile

La conjoncture économique difficile que connaissent les agriculteurs influence leurs intentions d'achat et entraîne un phénomène de restructuration des manufacturiers producteurs de machinerie agricole. Moins de joueurs, moins de marchands, beaucoup moins d'employés. L'industrie de machinerie agricole n'entrevoit pas d'amélioration de ses ventes en 1987, mais bien plutôt des pertes, du moins dans certaines catégories d'équipements.

Vente de tracteurs en baisse de 8,9%

La baisse qui a caractérisé l'année 1986 devrait continuer en 1987. Seules les ventes de tracteurs de moins de 40 HP ont connu un accroissement de 7,3%. Celles des tracteurs de 100 HP et plus montrent des réductions de 21%. Il est cependant notoire que la moitié des ventes de tracteurs de toutes catégories sont orientées vers des modèles avec port avant assisté.

En 1987, on prévoit une légère baisse des ventes, principalement dans la catégorie des 40 à 99 HP. Cependant, on anticipe un meilleur contrôle des inventaires, ce qui devrait éliminer les généreux programmes de promotion qu'on a connus.

Demande stable pour les semoirs

Les semoirs de semis direct à travail minimal du sol suscitent le plus d'intérêt; les ventes augmentaient de 10% en 1986, et la même tendance devrait se poursuivre cette année.

Les outils de préparation de sol suivent la même tendance que les tracteurs parce qu'ils sont durables et que la puissance de ces derniers ne s'accroît pas.

En ce qui a trait à la manutention du fumier, il appert que les équipements connaissent toujours une bonne demande, compte tenu du climat avantageux qui prévaut dans l'élevage; toutefois, on note une certaine tendance vers les équipements de manutention sous forme liquide.

Prévision des ventes des tracteurs à deux roues motrices au Canada en 1987

9 - 19 HP	20 - 39 HP	40 - 99 HP	100 HP et plus
16 %	11 %	50 %	23 %
2 500	1 734	7 867	3 515

Prévision des ventes des tracteurs à quatre roues motrices au Canada en 1987

40 HP et moins	40 - 99 HP	100 HP et plus
40 %	43 %	17 %
3 180	3 422	1 402

Prévision des ventes des scarificateurs au Canada en 1987

Charrues	Chisels	Disques
23 %	59 %	18 %
535	1 400	438

Source: Canadian Farmand Industries Equipment Institute: Industry Outlook 87

L'Est du Canada s'oriente vers les balles rondes

Nouvelle tendance, les presses à balles rondes de plus grande capacité remplacent les machines conventionnelles, plus particulièrement dans l'Est du Canada. Les ventes des roto-presses se sont accrues de 36% par rapport à 1984 et la tendance devrait se poursuivre en 1987. Les nouveaux adeptes s'en serviraient pour produire de l'ensilage, principalement.

Par contre, le marché de la moissonneuse-batteuse est assujéti aux surplus mondiaux des denrées alimentaires. Toutefois, on note que la demande se situe principalement au niveau des gros modèles. Ce marché repose toutefois sur l'intention des gouvernements de continuer de supporter le prix des céréales dans les grandes fermes.

Période difficile pour les céréales et les oléagineux

La lutte sans merci que se livrent les États-Unis et la Communauté économique européenne exerce des pressions à la baisse sur les prix du blé et laisse très peu de place à la concurrence. Les grandes récoltes de blé dans l'Ouest canadien laissent présager des prix de 177\$ la tonne pour un produit de haute qualité. Le prix de l'orge, à Thunder

Bay, devrait se situer entre 75\$ et 85\$ la tonne, alors que le maïs aux élévateurs de Chatam se transigera entre 80\$ et 90\$ la tonne.

Bien que la demande pour le canola soit forte, les bonnes récoltes envisagées viendront la combler et accroître encore les surplus. Pour ce qui est du soya, avec un prix faible, la demande demeurera tout de même forte en raison de la qualité et du taux de change.

B

NOUVELLE andaineuse rotative **FELLA**



Renseignements ou nom du plus proche concessionnaire - faire appel à:
 Paul Bolland, directeur de territoire au Québec:
 (418) 875-3671
 6083, boul. Fossambault
 Fossambault-sur-le-Lac
 (Québec) G0A 3M0

LIVING
 Équipements d'équipement agricole
 ROULETS & LAMINÉS & SERRÉS LTD.
 ONTARIO - QUÉBEC - MARITIMES

La chaleur: grand ennemi de l'ensilage

Silos en béton, en douves, en acier, silos hermétiques ou silos conventionnels, quel qu'il soit, la régie est beaucoup plus importante pour la bonne conservation de l'ensilage que la structure elle-même. Bien sûr, certains silos offriront des caractéristiques qui faciliteront la régie, mais la structure seule n'est pas une garantie de succès.

La fermentation de l'ensilage est un phénomène compliqué qui implique des réactions chimiques, biologiques et physiologiques. À la récolte, le fourrage est un mélange de tissus vivants et morts, de sève et de micro-organismes variés. Une fois dans le silo, les conditions de température, d'humidité et de gaz sont très importantes pour assurer la qualité ultime de cette alimentation. Dès le début du remplissage du silo, les enzymes entrent immédiatement en action pour consommer les sucres et l'oxygène et produire en retour du gaz carbonique et

beaucoup de chaleur. Or, cette chaleur s'accumule dans le silo et provoque une augmentation de la température dans toute la masse d'ensilage, ce qui peut influencer la bonne marche de la fermentation. Selon une expérience conduite aux États-Unis, il fut démontré que lorsque la température de l'ensilage atteint 42°C, un processus de fermentation non désirable envahit la masse. C'est tout le contraire qui se produit à 20°C. Cette expérience a d'ailleurs été corroborée par une enquête effectuée dans le Michigan qui a mis en évidence les dommages dus à la chaleur, subis par l'ensilage provenant de tout type de silos.

L'université de Guelph a pour sa part vérifié l'évolution de la température à l'intérieur d'un silo hermétique durant les 50 premiers jours suivant le remplissage. Le fourrage était exclusivement de la luzerne de première et deuxième coupe entreposé à 50% d'humidité. On a noté

que la température a augmenté rapidement durant les deux premières journées suivant le remplissage pour atteindre 46°C. Une réaction aussi vive serait attribuable à la teneur en humidité du foin; selon d'autres expériences, un foin plus humide favoriserait un plus grand tassement en plus de ralentir cette élévation de température. D'autre part, on a aussi noté que pour toute la période de mesures, le centre du silo n'a jamais descendu à moins de 40°C. Malheureusement, cette expérience ne comprenait pas d'analyse pour vérifier la qualité alimentaire de l'ensilage.

À la lumière de ces résultats, on peut toutefois ajouter qu'il semble exister un conflit entre le niveau d'humidité souhaitable pour la bonne marche d'un silo et celui recommandable pour assurer une bonne qualité d'ensilage.

Une histoire à suivre...

FAITES COMME M. ALAIN LEFEBVRE DE ST-LUCIEN

**ÉCONOMISEZ DES \$\$\$ EN PROFITANT DE
NOTRE PROGRAMME "TRAVAILLEZ AVEC NOUS"**



TÉLÉPHONEZ OU ÉCRIVEZ DÈS AUJOURD'HUI
POUR RECEVOIR NOTRE BROCHURE
(418) 832-4664

les bâtisses d'acier
MULTITUBE
steel building

1811 - 13 ième Avenue est
Charny, Qué. G6W 4A5

*"Je suis heureux de faire
partie des gens qui savent
prendre de bonnes décisions"*

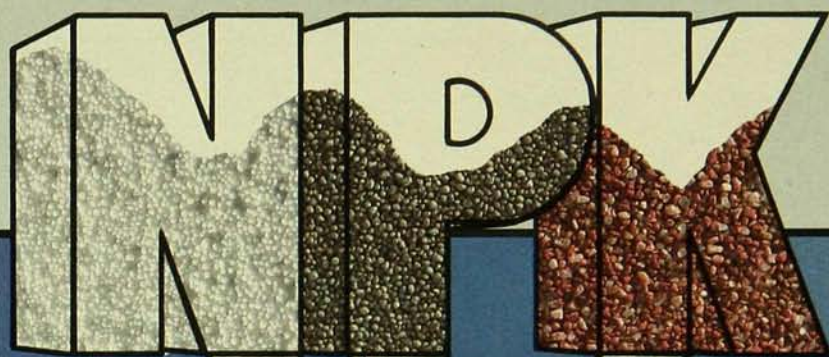
*Je possède une terre à bois,
donc il m'était facile de
construire en bois. Mais après
avoir analysé les coûts et la facilité d'érection des
bâtisses Multitube, le bois était hors de question.*

Alain Lefebvre



Nom _____
Adresse _____
Ville _____ Prov. _____
Code postal _____ Tél.: _____
Largeur _____ Longueur _____ Hauteur _____
Utilisation _____

MELANGE SUR PRESCRIPTION



Le concept de la fertilisation sur prescription, exclusif à COOP, consiste à fournir exactement au sol et aux plantes les éléments nutritifs NPK dont ils ont besoin pour l'obtention de rendements économiques maximums.

La fertilisation sur prescription... est un mélange NPK personnalisé qui rencontre avec précision et au moindre coût les besoins du sol et des cultures pour chacun de vos champs.

La fertilisation sur prescription COOP, un moyen efficace de rentabiliser vos productions végétales.

Communiquez maintenant avec votre représentant COOP.



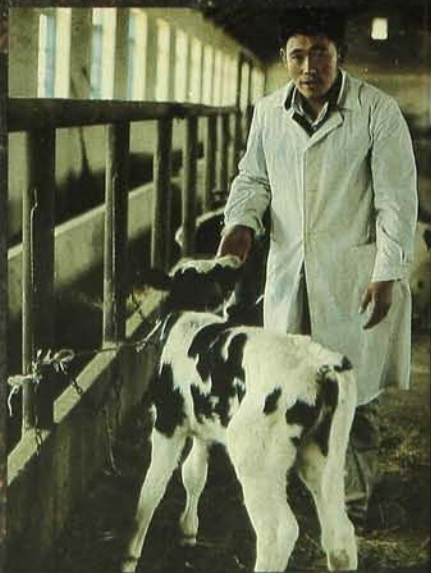
COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC
Productions végétales

Du lait pour



Du yogourt produit dans la ville Xian, province de Shaanxi. Un yogourt très sucré au goût des Chinois.

Il faudra plusieurs années avant que l'élevage laitier en Chine ne devienne une tradition. Nul doute que cette jeune génération chinoise contribuera aux objectifs de production fixés dans ce pays.



les Chinois

Le développement d'une industrie laitière est au nombre des réformes agraires entreprises par les responsables chinois depuis 1979. Ces derniers se sont tournés vers le Canada pour les aider à réaliser cet objectif. À la demande de ces responsables, une équipe d'experts, sous l'égide d'Agriculture Canada, a traversé la Chine durant trois semaines, de l'ancienne Mandchourie à Canton.



Moment historique! La signature de l'établissement de la commission mixte sino-canadienne sur l'agriculture en novembre 1985 à Pékin. Les deux signataires sont M.J.P. Connell, sous-ministre à l'époque à Agriculture Canada et M. Xian, vice-ministre au ministère chinois de l'Agriculture. Entre les deux, à l'arrière plan se trouve l'ambassadeur canadien en Chine, M. R.V. Gorham, encore en poste. Agriculture Canada travaille en étroite coopération avec le ministère des Affaires extérieures canadien pour entreprendre ce type d'activité sur la scène internationale.



Voici le groupe lors d'une visite à l'Académie des sciences agricoles de Chine à Pékin. À gauche à l'arrière-plan se trouvent Jim Sherry, de l'ambassade canadienne, Jack Rodenburg, sous-ministre au ministère de l'Agriculture de l'Ontario, David Clements, secrétaire général de l'Association des producteurs agricoles du Canada, Richard Vandervall, secrétaire général de la Fédération canadienne des producteurs agricoles, Richard Stern, chef de la délégation Agriculture Canada, Gordon Goss, directeur agro-alimentaire MAPAQ, Jean Duval, interprète. À l'extrême droite, on reconnaît les membres du Congrès d'Agriculture et Myron Mills, de l'Eastern Beaver, et à l'extrême gauche, M. J. et Mlle. Sui, chargées de projet au ministère de l'Agriculture. En arrière-plan, on voit des membres de l'Académie.

Du lait ...

«Pour le moment, seuls les enfants de moins d'un an, les vieillards, les malades et les athlètes consomment un peu de lait. Dans certaines grandes villes, cette partie de notre population se procure du lait frais avec des coupons spéciaux. Mais cette méthode d'approvisionnement tendra à disparaître au fur et à mesure que notre production augmentera. Nous voyons dans la production laitière un moyen pour nos agriculteurs de gagner honorablement leur vie tout en procurant à nos consommateurs un aliment de qualité». Tels sont les propos de M. Dong Zecheng, haut responsable au ministère chinois de l'Agriculture, de l'élevage et des pêches.

Le développement de cette production en Chine fait partie d'un vaste plan de réforme amorcé en 1979. Nourrir une population de plus d'un milliard d'habitants était et reste le défi numéro

un des autorités chinoises... et elles y sont parvenues. Le reste du monde n'a pas hésité à qualifier ce succès de *miracle*. Il y a sept ans, quand ces responsables décident d'établir de nouvelles politiques, c'est pour augmenter le standard de vie d'une population engagée à 80% dans la production agricole.

Fini le bol de riz commun

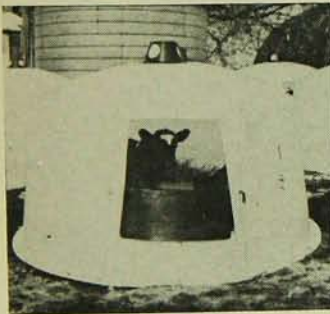
Avant ces réformes, toute la production agricole est produite sur les fermes d'État et les fermes collectives. Toutefois ces dernières n'encouragent pas le rendement et certains éléments vivent du travail des autres. Les autorités décident alors de supprimer ce qu'elles ont appelé «la politique du bol de riz commun». Elles abolissent tranquillement mais sûrement la plupart des fermes collectives et remettent aux mains des familles ou producteurs individuels la majorité du cheptel élevé sur

ces fermes. Les fermes d'État, quant à elles, auront dorénavant deux vocations. Elles continueront d'être engagées dans la production comme telle. Mais surtout, ces fermes serviront de centres de vulgarisation de techniques, comme l'insémination artificielle par exemple, et autres services pour ces «nouvelles unités de production individuelles».

L'introduction du marché libre

La remise du cheptel des fermes collectives aux producteurs individuels n'est pas dans la nouvelle direction donnée par le Parti. On cherche à motiver les producteurs. Comment? Ici il vaut la peine d'ouvrir une brève parenthèse. Avant les changements de 1979, la production agricole était presque uniquement axée sur les céréales. Aujourd'hui, la production de grains est toujours la pierre angulaire de la politique

Éleveuse de veau Poly Dome



VOYEZ CES ATOUTS REMARQUABLES...

- Croissance et survie hors pair
- Support à bouteille compris
- Seaux, support et aération compris
- Utilisé avec ou sans enclos
- Construction monopiece (même matériau que l'Ag Tark)
- La meilleure aération sur le marché
- Léger (110 lb), 86" sur 60" de haut
- Déplaçable à la main
- Conique et empilable
- Extrêmement résistant au vent
- Pour des résultats hors pair et le maximum de chaleur en hiver, employer 6 à 8" de foinier
- À nettoyer au printemps et à l'automne
- Pas besoin de base en roche et en sable
- Garantie de 3 ans au prorata
- Plus de 35 000 sont en usage

PRIX SEULEMENT 285 \$

"CE N'EST PAS FACILE D'ÉLEVER LES VEAUX" Les éleveurs l'ont constaté: Rien ne surpasse le système Poly Dome!

Un grand merci à ceux qui ont pris le temps de visiter notre présentation récemment au Salon international canadien de l'équipement de ferme pour acheter notre nouvelle éleveuse de veau et se renseigner à fond sur elle. Ceux qui veulent de plus amples renseignements sur ce produit champion peuvent communiquer avec l'un des concessionnaires ci-dessous:

R.R. 1, Grassie (Ontario)	416-945-4011
Joe Van Buuren & Sons (distributeur)	
R.R. 6, Goderich (Ontario)	519-524-4696
Glen McNeil	
R.R. 1, Lindsay (Ontario)	705-324-6967
Frank Graham	
Route 1, Litchfield MN (É.-U.)	612-693-8370
Poly Dome	
Brockville (Ontario)	613-342-4423
Brockville Coop	
R.R. 1, Tavistock (Ontario)	519-655-2441
Tavistock Farm Equip.	



SILO GUARD®

Une excellente découverte dans le domaine de la nutrition pour tous genres d'ensilages, de grains à haute teneur en humidité et de foin en balles. Par son contrôle catalytique des acides produits durant la fermentation, SILO-GUARD empêche les pertes habituelles de nutriments contenus dans les fourrages.



Avec une efficacité reconnue depuis plus de 20 ans par des recherches universitaires (et l'efficacité maintenant prouvée pour le foin en balles), SILO-GUARD vous aide à obtenir plus de vos fourrages... Des fourrages de qualité supérieure qui vous permettent d'augmenter votre production et vos profits. Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec votre représentant. Faites confiance à ISF qui vous offre des produits de qualité depuis plus de 80 ans.



INTERNATIONAL STOCK FOOD CO. LTD.

C.P. 1024 Cambridge, Ontario N1R 5Y2 (519) 622-2730



Dans une des usines visitées, ces jeunes filles empaquetaient à la main quelques milliers de sacs de poudre de lait par semaine. Le Canada est le plus gros donneur de poudre de lait à la Chine dans le cadre d'un projet du programme d'alimentation mondiale (PAM). La poudre de lait canadienne est reconstituée en lait entier avec de l'huile de beurre en provenance de la Communauté économique européenne. Le but du projet du PAM est de combler l'insuffisance de produits laitiers dans certaines grandes villes du pays.

agricole chinoise. C'est une sorte de police d'assurance. Mais les agriculteurs, après avoir rempli un quota céréalier national, peuvent produire ce que bon leur semble en fonction de la demande. Et quelle demande! Au fur et à mesure que les salaires s'accroissent, des milliers de consommateurs se découvrent un goût pour des légumes variés, de la viande de poulet, de bœuf, sans compter la viande de porc qui est déjà fortement consommée, et... des produits laitiers.

Encouragée par les réformes de l'État et par l'accès à un marché libre, une nouvelle classe d'agriculteurs voit le jour en Chine: les producteurs spécialisés.

«Quitter la terre sans quitter le village...»

L'abolition des fermes collectives au profit de producteurs spécialisés risque de laisser beaucoup de monde sur le chômage, pourrait commenter un observateur. C'est sans compter sur l'esprit de planification des Chinois. Ces derniers ne tiennent pas pour tout l'or du monde à recréer chez eux des agglomérations comme Mexico City ou Calcutta. Avec le développement d'une

industrie d'élevage plus sophistiquée, toute une infrastructure doit s'y rattacher. L'industrie laitière en est le parfait prototype: production, transformation, mise en marché, transport, tous des secteurs créateurs d'emplois. Le pari des Chinois, c'est non seulement de développer une agriculture plus rentable mais aussi de garder les nombreux *camarades* dans les campagnes. Une politique qu'un haut fonctionnaire chinois a décrite comme «Quitter la terre sans quitter le village, entrer à l'usine sans entrer en ville».

Une industrie à l'état embryonnaire

Des chiffres. Il y aurait actuellement 90 millions de bovins en Chine répartis comme suit: 20 millions de buffles d'eau, 67 millions de vaches dites autochtones, 10 millions de yacks et... 1,7 million de bovins laitiers dont 800 000 vaches adultes. Celles-ci produisent 2,5 millions de tonnes de lait. C'est peu et beaucoup à la fois quand on considère qu'en 1978 ce nombre était de 480 000 têtes pour une production laitière de 880 000 tonnes. Les Chinois entendent doubler la production d'ici 1990.

La province de Sichuan, située en plein cœur de la Chine constitue un bon exemple pour situer l'ordre de grandeur de l'industrie laitière dans ce pays. Cette province couvre deux fois le territoire de la France et compte à peu près la moitié de la population des États-Unis soit 100 millions d'habitants. Aussi incroyable que cela puisse paraître, il y a en tout et pour tout 25 000 vaches laitières pour approvisionner ce marché.

La situation dans cette province pourrait laisser miroiter un marché presque intarissable pour l'exportateur à l'affût de nouvelles affaires. Avis aux intéressés: ce n'est pas le cas. La presse a souvent gonflé la Chine comme un marché presque illimité dans toutes choses. Et combien d'hommes d'affaires en sont revenus déçus. Aussi vaut-il la peine de remettre les choses dans leur juste proportion.

Un marché difficile à pénétrer

Pressés d'obtenir leur billet d'entrée à la technologie du 20^e siècle, les Chinois

ont importé des autos, des télévisions et toute sortes d'autres produits de l'électronique. Toutefois, ils en ont importé en trop grand nombre pour leurs moyens financiers. Si bien qu'aujourd'hui, le pays manque de devises fortes pour réaliser son ambitieux plan de développement. L'argent est donc dépensé plus modérément. Grande consolation toutefois: l'agriculture a la priorité.

Les autorités chinoises entendent développer leur cheptel laitier national par le biais de croisements génétiques avec des animaux locaux et l'importation de vaches laitières, de taureaux et de semence. Côté projets cofinancés, ils recherchent toutes les composantes: animaux et équipements d'étables, centres d'insémination artificielle, régie des pâturages, machineries aratoires, usine de transformation, mise en marché, formation des cadres et des techniciens, etc. Ils magasinent avec tous: Américains, Allemands, Canadiens, Japonais, etc. Ils veulent ce qu'il y a de meilleur au moindre prix. De plus, 5 000 ans d'histoire ont contribué à faire des Chinois de fins négociateurs. Ils sont durs en affaires et contrairement à notre caractéristique impatience d'Occidental, ils ont tout leur temps eux... ce qui peut s'avérer frustrant.

Dans ce pays communiste, quand il s'agit de transiger avec les pays étrangers, tout relève de l'État. Aussi le rôle du gouvernement canadien est-il essentiel dans l'établissement des relations, non seulement de gouvernement à gouvernement, mais du gouvernement chinois à l'industrie privée canadienne.

Le rôle d'Agriculture Canada

Depuis bientôt sept ans, Agriculture Canada entretient des relations très étroites avec son homologue, le ministère chinois de l'Agriculture, de l'élevage et des pêcheries. Cette relation a commencé à porter fruit. Au printemps 1985, le Canada négociait une entente sur les certificats de santé animale requis pour l'exportation d'animaux, de semence et d'embryons en Chine. Cette entente ouvrirait la porte aux exportateurs canadiens qui, dans les 12 mois suivant la signature de cette entente, ont vendu des bovins laitiers et de la semence d'une valeur d'environ 1,4 millions de dollars.

Du lait ...

Tout récemment aussi, les deux ministères ont établi une commission mixte sur l'agriculture au sein de laquelle plusieurs projets sont sur le point d'être réalisés ou l'ont été en 1986-87. Cette mission technique sur la production laitière est l'un de ces projets. Et l'un des objectifs de cette mission était d'assurer un suivi technique aux ventes canadiennes de bovins Holstein à la Chine. Comme l'indique Richard Stern, chef de la délégation et directeur de la Division de la commercialisation internationale et des renseignements sur les marchés extérieurs à Agriculture Canada: «On ne peut pas pénétrer un tel marché sans procurer une certaine assistance technique. En achetant un animal Holstein canadien, les Chinois mettent la main sur un animal de haute technologie. Si ces vaches ne donnent pas le rendement espéré, il n'est pas garanti que les Chinois se tournent à nouveau vers nous lors de leurs prochains achats.»

Un voyage de 6 000 km

L'équipe formée d'un vétérinaire praticien, d'un nutritionniste, d'un ingénieur-agronome, d'un représentant du secteur de la transformation, d'un expert en transplantation embryonnaire et d'un représentant de l'Association Holstein couvrait tous les aspects de la production laitière. À chaque destination, la délégation effectuait des visites de fermes et d'usines de transformation. Le lendemain, avait lieu la présentation canadienne suivie d'une période de questions. L'audience était composée de gérants de fermes d'État, de responsables des projets laitiers, de chercheurs, d'universitaires et d'étudiants, de représentants des bureaux municipaux et provinciaux de l'agriculture. Parmi les observations générales relevées par les membres de la délégation, on retrouve:

- le manque de principes de base de gestion d'un troupeau laitier (alimentation et santé). La grande consolation, c'est de se dire que les animaux vendus par les pays concurrents vivent dans les mêmes conditions que les animaux canadiens et que, malgré tout, ces derniers sont appréciés par les Chinois. La solution est évidemment d'accroître les échanges techniques en vue de former des techniciens et des cadres capables de gérer ces bêtes pour qu'elles atteignent leur plein potentiel de production.

- l'absence de contrôle de qualité du lait de la ferme à l'usine de transformation.

- l'absence d'un véritable système d'évaluation génétique des taureaux.

- l'absence de brevets et de droits d'auteur. Dans certaines usines visitées, il n'était pas rare de voir de l'équipement chinois entièrement copié sur de la machinerie danoise ou américaine. (La notion de propriété intellectuelle, jusque-là inconnue pour les Chinois, fait l'objet de discussions intensives. Les partenaires étrangers cherchent à légaliser leurs droits en Chine et d'immenses progrès ont été faits en ce sens depuis quelques années. De plus les Chinois se rendent compte qu'ils ont plus à gagner, du point de vue qualité surtout, à produire ces machines via des projets cofinancés).

S'ajuster en fonction du marché

Tel que déjà indiqué, la production laitière chinoise est à ses débuts. De l'avis général du groupe, il y a place à l'exportation de taureaux et de semence bien qu'il soit difficile de chiffrer cette demande dans l'immédiat. Mais si les Chinois désirent rencontrer leurs objectifs, ils devront importer des taureaux de qualité supérieure ainsi que faire une utilisation massive de l'insémination artificielle. Chose certaine, la Chine est un marché à long terme. C'est une question de patience, de persévérance et d'habiles négociations.

Pour répondre aux besoins de ce marché particulier, les exportateurs de bovins ont senti le besoin de se regrouper et, sous la bannière de la Canadian Livestock Exporters Association, ils ont

formé un consortium spécialement préoccupé par l'exportation vers la Chine. Certaines firmes ont aussi ajusté leur tir. Trois d'entre elles, dont deux du Québec, ont formé récemment un consortium laitier pour offrir aux Chinois les projets cofinancés qu'ils recherchent.

Les gouvernements aussi doivent s'ajuster en fonction de ce marché. La Société de développement des exportations (SDE), par exemple, administre une ligne de crédit de deux milliards qui inclut maintenant une portion de crédit concessionnel de 350 millions destinée à mieux concurrencer les autres pays désireux de s'implanter en Chine.

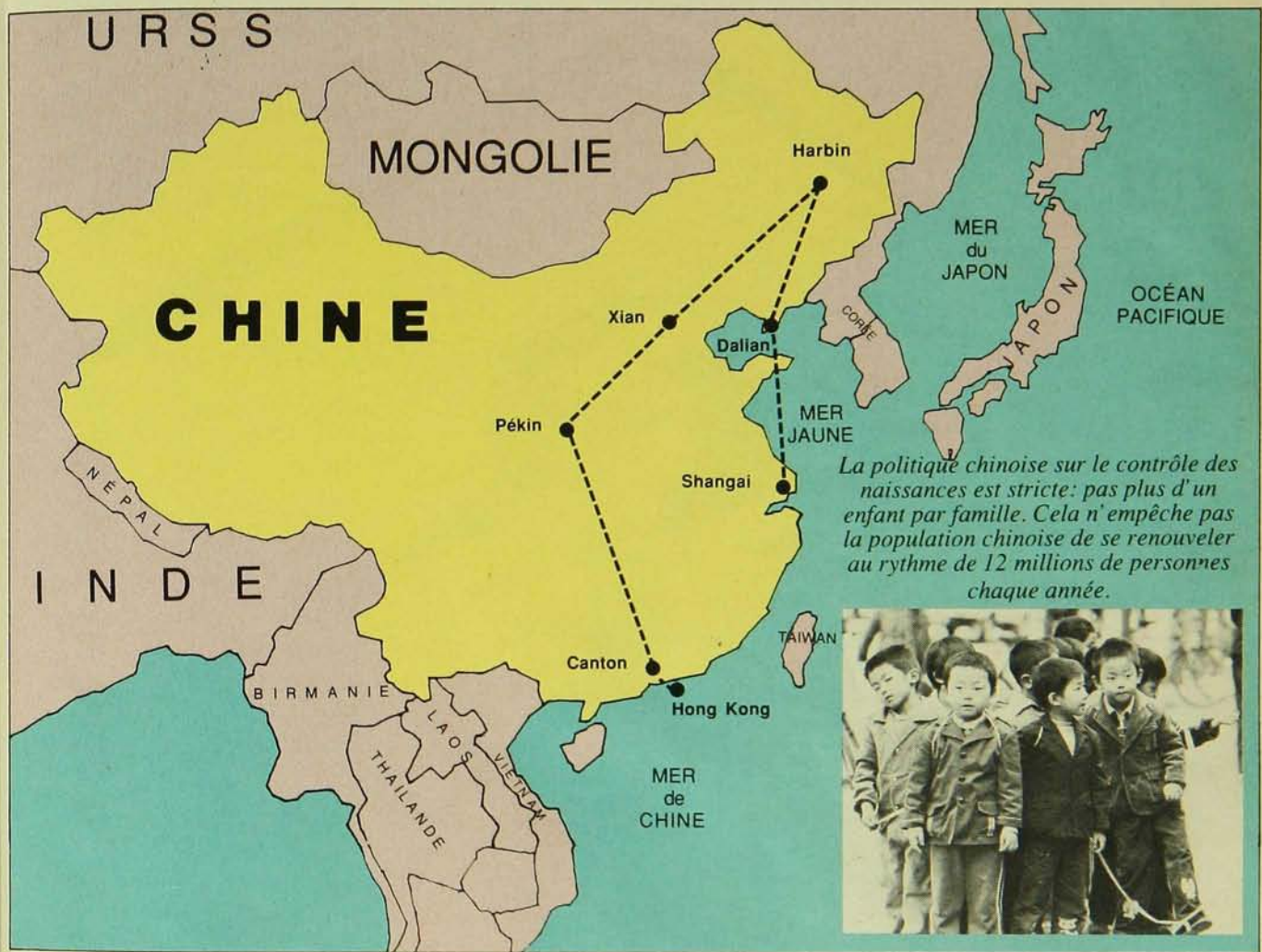
Ce qu'il faut retenir, c'est qu'avec une bonne stratégie d'ensemble impliquant le secteur privé et les gouvernements provinciaux et fédéral, le Canada peut se tailler une place au soleil dans ce marché au juste mérite de son expertise dans le domaine laitier.

**L'auteur est agent de commercialisation internationale, responsable du bureau de la Chine à Agriculture Canada.*



Voici un bel exemple de coopération entre le secteur privé et le gouvernement canadien en Chine. C'est le centre d'insémination artificielle de la province de Heilongjiang mis sur pied grâce à une contribution de l'Agence canadienne de développement international (ACDI). Semex Canada gère ce projet pour le compte de l'ACDI. Le projet a pour but, entre autres, d'améliorer le rendement de l'élevage laitier, de former des techniciens chinois et de moderniser l'équipement du centre. L'aide canadienne a permis d'augmenter le nombre d'unités produites de 30% pour se chiffrer maintenant à 1,4 millions de doses de semences annuellement.

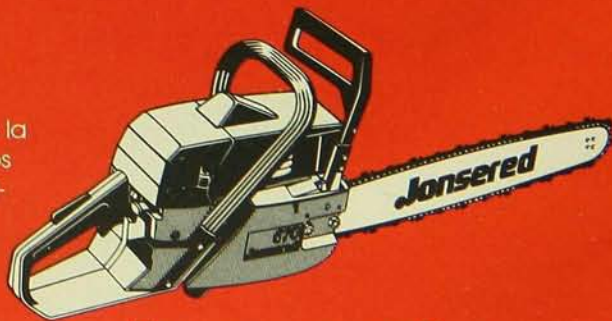
L'insémination artificielle est largement utilisée en Chine sur les bovins autochtones auxquels on désire implanter les caractéristiques laitières. Un animal est considéré comme laitier lorsqu'après trois générations d'utilisation d'I.A., celui-ci produit plus de trois tonnes de lait par année.



ELLE A DU COEUR À L'OUVRAGE

La nouvelle 670 de Jonsered

La nouvelle Jonsered 670 est une machine robuste! Son système de refroidissement à l'air amélioré prolonge sa durée de vie et accroît sa puissance à tous les régimes. Son frein à double bande garde la chaîne sur son guide et dure deux fois plus longtemps qu'un frein ordinaire. Le tuyau d'admission en caoutchouc de la 670 réduit le transfert de chaleur du cylindre au carburateur. Optez pour la robustesse! La 670 est une machine sûre qui ne chauffe pas et qui dure.



Voyez la 670 chez votre concessionnaire
dès aujourd'hui.

Appelez **Jonsered Corporation Ltée**

Jonsered Proline
Il y a Jonsered...et les autres.

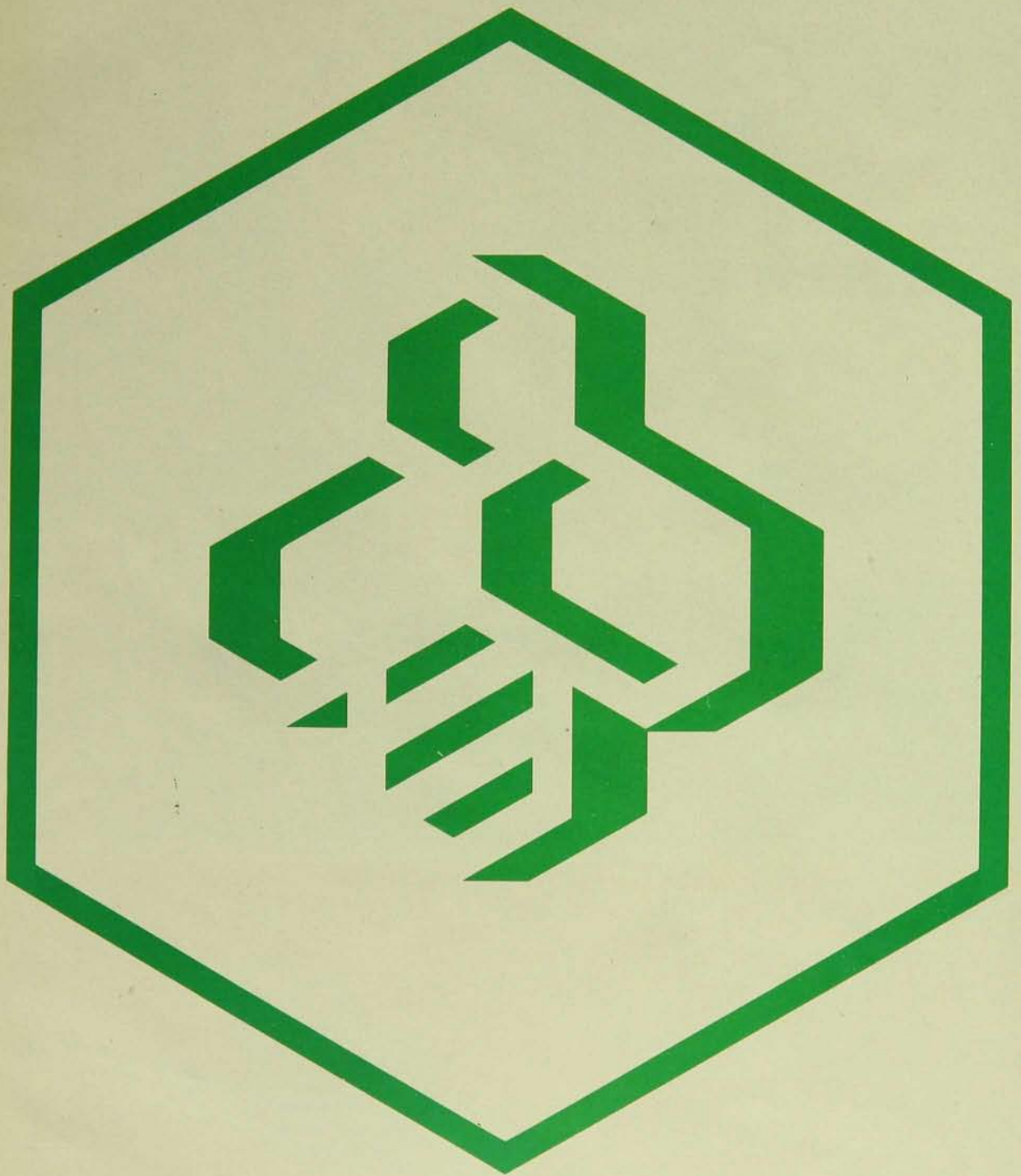
RICHMOND, B.C.
(604) 273-0835

THUNDER BAY
(807) 623-8668

LACHUTE, QUEBEC
(514) 562-8872

MONCTON, N.B.
(506) 853-8084

CORNERBROOK, Nfld
(709) 634-7843



CROISSANCE ET GESTION
DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

PARLEZ-EN À UN GÉANT

Même les géants ont commencé petits.
Ils savent mieux que personne que la croissance repose
sur une gestion saine et équilibrée.

Le géant du monde agricole au Québec,
c'est votre caisse populaire. Les caisses populaires sont
responsables de 50% de tous les prêts consentis
aux agriculteurs québécois par les institutions financières:
c'est plus d'un milliard de dollars que Desjardins
investit dans l'agriculture au Québec.

Que vous ayez besoin d'un prêt agricole de
5 000 \$ ou de 500 000 \$, ou que vous ayez simplement besoin
d'un coup de main pour rendre votre gestion plus
efficace, parlez-en à un géant: Desjardins.



Desjardins

*Au cœur
de votre évolution
financière*



Découvrez Bigfoot^{MC}

PX 9060 UN NOUVEL HYBRIDE DE MAÏS DE NORTHRUP KING

Reste droit.

André Lepage a été épaté de la tenue dans le champ de ce superbe hybride de 2550 unités thermiques. Pour lui, c'est très important et le choix de tel hybride dans cette maturité est très restreint. L'automne '86 l'a prouvé! Faites-en la preuve vous aussi. Appelez dès aujourd'hui votre détaillant NK le plus près.



Ferme André Lepage et Fils.

À vous de juger

Nom officiel PX 9060

Surnom Bigfoot^{MC}

Zone d'unités thermiques 2550 U.T.

Population recommandée Grain 24-28 000 Ensilage 30 000

Séchage (2550 UT) Très Rapide

Utilisation Grain ou ensilage



Ferme J.P. Dion et Fils Inc.

Densité élevée.

La ferme Cerpajo a récolté du Bigfoot l'automne dernier avec population finale à 29,000 plants/acre. Leurs résultats furent très satisfaisants en rendement, tenue et humidité. Bigfoot s'est bien acquitté d'une saison difficile en 1986 et la famille Dion en fera leur maïs sur 300 acres en '87. Vérifiez-le vous aussi! Obtenez de hauts rendements avec une population élevée, semez Bigfoot (PX 9060) ce printemps.

Rendements élevés — maturité précoce.

Sylvain Cloutier a été grandement impressionné par le rendement élevé et le séchage rapide de Bigfoot dans leur essai de maïs l'automne dernier. Ils l'ont adopté comme leur maïs-grain pour le printemps '87. A votre tour de juger. Essayez Bigfoot sur votre ferme le printemps prochain. Contactez votre détaillant local NK au plus tôt.



Ferme Sylvain Cloutier et Fils.

Qui sait où Bigfoot apparaîtra la prochaine fois — peut-être dans votre parcelle test en 1987. Appelez pour obtenir plus de renseignements sur les hybrides NK et l'adresse du détaillant de votre région. Certains territoires de vente sont disponibles.

Appelez:

Jean-Marc Monpetit
Ile Perrot
(514) 453-2664
Victor Lefebvre
Compton
(819) 835-5482

DÉCOUVREZ BIGFOOT

NK
NORTHRUP KING

Semences Northrup King Ltée
St-Cyrille de Wendover (Québec)
Cambridge (Ontario)
Appelez à frais renversé
(519) 621-0890

Former la relève: une nécessité

«Ces dernières années, le nombre d'institutions collégiales offrant une formation aux futurs exploitants a beaucoup augmenté, tandis que la clientèle étudiante diminuait. Cette situation met en danger la qualité de la formation à cause du trop petit nombre d'étudiants dans chacun des programmes. Dans un secteur aussi complexe, il faut également compter sur un nombre suffisant de professeurs dans chacune des matières.»

C'est Marcel J. Couture, responsable du programme exploitation et gestion de ferme au Macdonald College qui s'exprime de la sorte. Selon lui, les futurs gestionnaires de ferme devront disposer d'une formation adéquate s'ils veulent relever le défi des années à venir.

Les agriculteurs connaissent bien le refrain qu'il faut être spécialiste en plusieurs domaines pour réussir en agriculture. Nombre d'entre eux reprennent cette affirmation dans les assemblées et rencontres. Mais à regarder les statistiques — 80% des jeunes qui prennent la relève n'ont pas de formation — il faut bien en conclure que la grande majorité n'est pas profondément convaincue.

On a cru un moment que la régionalisation entraînerait une plus grande fréquentation de ces programmes. Ce ne fut pas le cas et on se trouve actuellement devant une situation où la clientèle est dangereusement dispersée. De plus, les étudiants risquent de recevoir une formation inadéquate, car chaque programme ne dispose pas des ressources suffisantes pour donner une formation de qualité.

Dans l'ensemble du Canada, on se rend vite compte que le Québec offre beaucoup plus de programmes que les autres provinces. Par ailleurs, l'exemple de l'Europe n'est pas plus adéquate, car le nombre des fermes y est beaucoup plus élevé. Les intervenants d'ici devront trouver une solution à ces problèmes afin que l'agriculture québécoise reste concurrentielle et dispose d'une main-d'oeuvre compétente. À mesure que les fermes accroissent les capitaux et se spécialisent, la formation prend de plus en plus d'importance.

Selon Marcel J. Couture, le facteur essentiel de la relève est de pouvoir gérer efficacement l'entreprise et cela rapidement. Le manque de connaissances de base peut coûter très cher, compte tenu des importants investissements.

Trop d'agriculteurs, bien qu'en faveur de la formation, ne pensent pas qu'elle s'applique à leur entreprise. En outre, des agriculteurs défendant la formation pensent qu'elle n'est pas bonne pour leurs propres enfants, croyant qu'ils peuvent réussir sans cela.

On ne penserait pas — ce serait de toute façon souvent impossible — vouloir faire de ses enfants des professionnels dans un domaine ou l'autre sans les inciter à se former adéquatement. C'est pourtant ce qu'on fait trop souvent encore en agriculture.

Il faudra donc prendre les décisions qui s'imposent pour permettre aux programmes d'exploitation de ferme de donner une formation de qualité. Ceci veut dire



Le nombre d'institutions collégiales offrant des programmes en exploitation de ferme a considérablement augmenté, alors que la clientèle étudiante a diminué. Cette situation met en danger la qualité de la formation en raison du petit nombre des étudiants dans chacun des programmes. Dans un secteur aussi complexe, il faut également compter sur un nombre suffisant de professeurs dans chacune des matières.

—Marcel J. Couture

un nombre restreint de programmes pourvus de ressources nécessaires afin de donner une formation de haut niveau. L'éloignement de la ferme n'est pas un argument, puisque l'investissement consenti est vite remboursé par une amélioration de la gestion.

Selon Marcel J. Couture, l'enjeu est de taille et on ne peut se permettre de ne pas relever ce défi.

B



MAISON FONDÉE EN 1963
CONCESSIONS DISPONIBLES

UNITÉS DE LAVAGE À PRESSION

10 MODÈLES DIFFÉRENTS À L'EAU FROIDE
OU CHAUDE ET À LA VAPEUR

VENTE — SERVICE — FOURNITURES

DISTRIBUÉ PAR

LES APPAREILS À PRESSION *Finis* INC.

10,301 Ray Lawson, Montréal, Qué. H1J 1L6
(514) 351-1000

Avril

Neige



Pluie



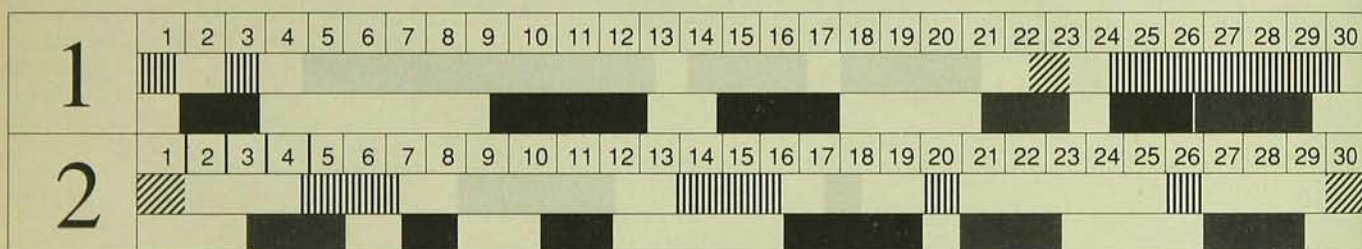
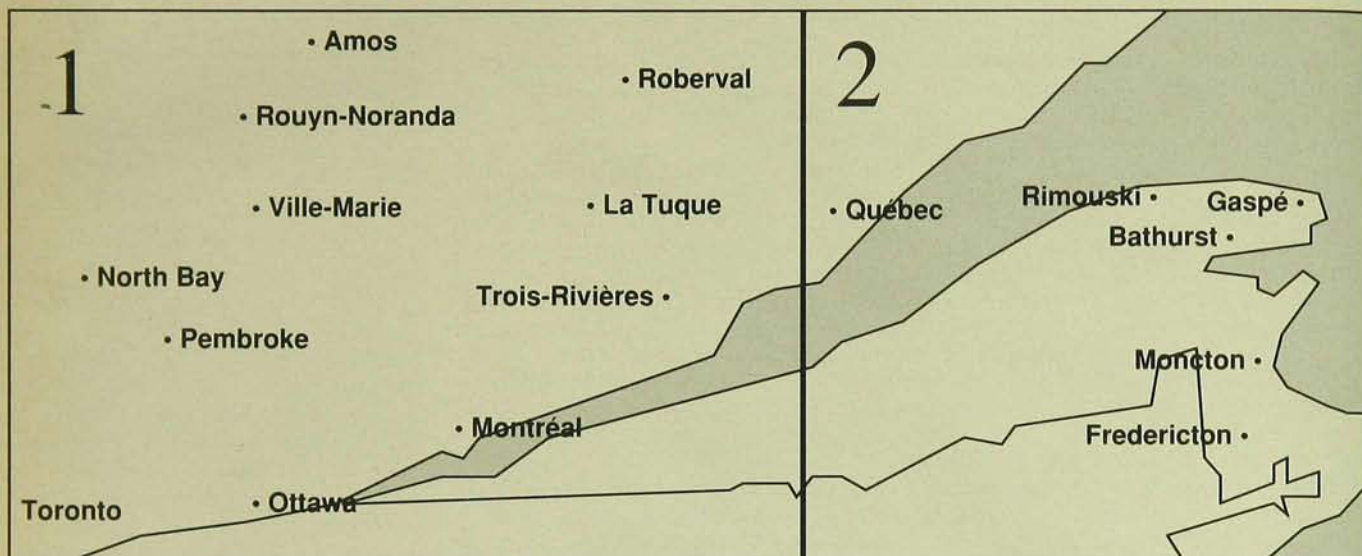
Pluie-neige



Froid



Doux



Abitibi-Témiscamingue

Les précipitations seront légèrement supérieures à la normale. On prévoit des averses de neige entre les 6 et 10, entre les 15 et 20 et entre les 27 et 30. Les températures seront sous la normale. Les plus froides sont indiquées près des 2 et 15, avec des minima de -20/-15°C. Les plus clémentes sont prévues vers la fin du mois, le mercure pouvant atteindre 18/22°C près des 28 et 29.

Vallée de l'Outaouais

Les températures moyennes seront sous la normale, mais les précipitations seront légèrement supérieures à la normale. Des précipitations de pluie

sont prévues au début du mois. Des averses de neige sont indiquées entre les 6 et 11. Les températures seront plus froides entre les 11 et 17 (-15/-10°C). Elles seront variables entre les 20 et 30. Les plus clémentes sont prévues près du 22 et des 27-28 (21/24°C). Des averses de neige ou de pluie sont indiquées près du 20 et entre les 26 et 29.

Montréal et Cantons de l'Est

Le taux relatif d'humidité sera légèrement inférieur à la normale. On prévoit des averses de pluie au début du mois et quelques chutes de neige entre les 6 et 17. D'autres averses de pluie ou de neige sont indiquées entre les 20 et 30. Les tempé-

ratures seront légèrement inférieures à la normale. Les plus froides sont prévues près du 2 et peu après le 15 (-16/-12°C). Quelques journées douces sont indiquées près du 22 et des 27-28 (20/23°C).

Lac Saint-Jean—Chicoutimi

Les températures moyennes seront sous la normale. On prévoit quelques journées froides au début du mois et peu après le 15 (-21/-16°C). Des températures plus douces sont indiquées entre les 20 et 30, plus particulièrement près des 22 et 28 (19/24°C). Les précipitations seront légèrement supérieures à la normale. Pluie ou neige occasionnelles sont prévues au début du mois et entre les 5

et 12, ainsi que des averses de neige près des 15 et 20. Des averses dispersées de neige auront fréquemment cours entre les 20 et 30.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick

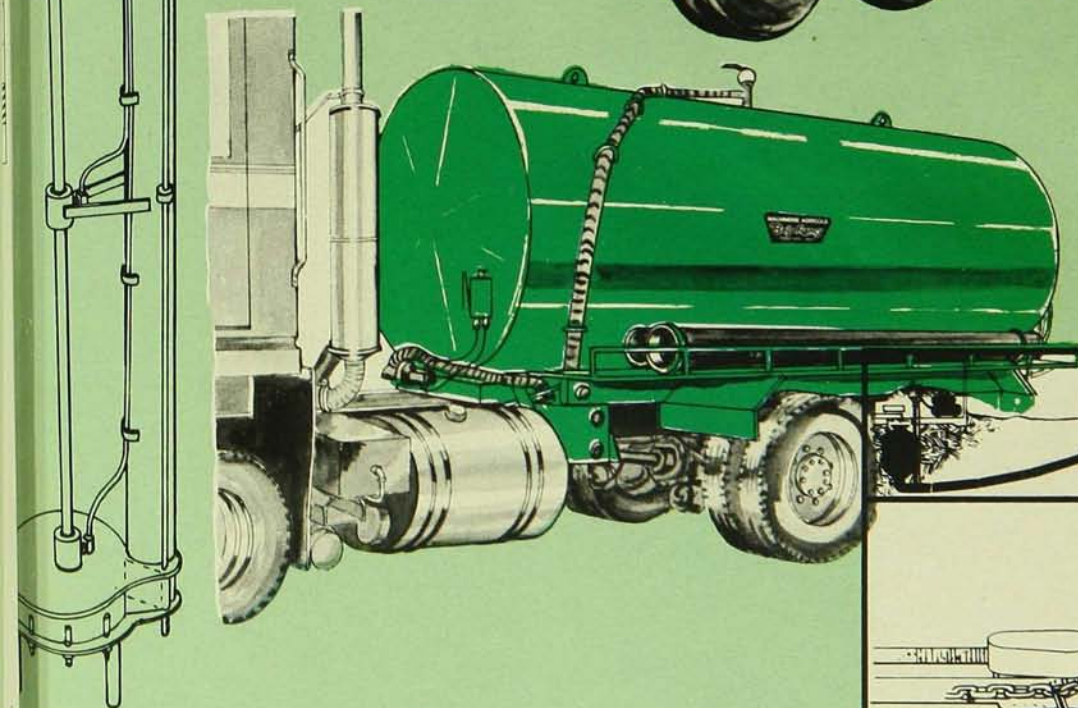
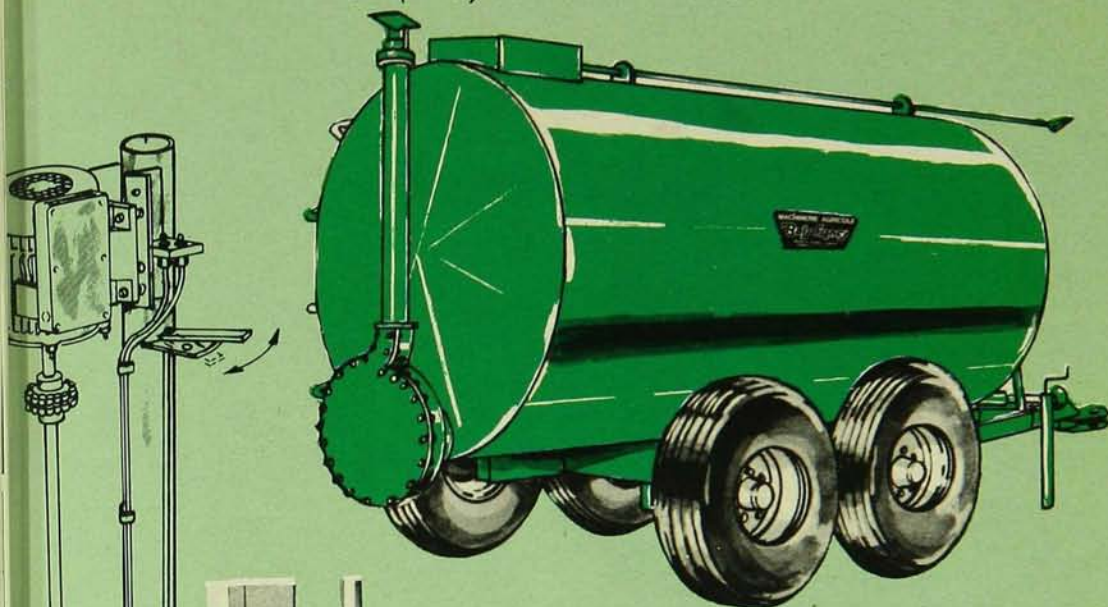
Précipitations et températures seront légèrement supérieures à la normale. On prévoit de la pluie occasionnelle au début du mois, plus particulièrement près des 5 et 6. Des températures variables sont prévues entre les 1 et 10, avec des minima de -16/-12°C près des 7 et 8 et possiblement peu après le 15. De fréquentes averses de pluie ou de neige auront cours entre les 9 et 17 et près du 20. Les dix derniers jours

du mois connaîtront des températures plus douces, avec des maxima de 17/22°C près des 22 et 27.

Note: Les pronostics ont été préparés à l'aide du compilateur électronique Univac. L'expérience a prouvé qu'ils étaient justes dans la grande majorité des cas. Toutefois, si on prévoit du soleil ou des précipitations entre les 9 et 12 du mois, cela ne veut pas dire que ces conditions prévaudront continuellement durant ces jours. Les pronostics sont préparés exclusivement pour Le Bulletin des Agriculteurs par Irving P. Krick Associates inc. Il est interdit de les reproduire ou d'en faire un usage commercial sans autorisation écrite.

MACHINERIE AGRICOLE BOIS-FRANCS INC.

2, rue du Parc, C.P. 267, Warwick (Québec)
Tél.: (819) 358-6806 — 6808



ST-ESPRIT (Québec)
Alphonse Ayotte, Tél.: (514) 839-3314

VILLE MARIE (Québec), Cté Témiscamingue
Équipement de ferme Ville Marie
Tél.: (819) 629-2393

ST-NARCISSE (Québec), Cté Champlain
Distribution Ross Inc., Tél.: (418) 328-3547

ST-FERDINAND (Québec), Cté Frontenac
Blondeau & Frères Inc., Tél.: (418) 428-9185

MASKINONGÉ (Québec)
Entreprise P.A. Allarie, Tél.: (819) 227-2606

LACHUTE (Québec)
Polydore Richer, Tél.: (514) 562-6638

NICOLET (Québec)
Hervé Lacharité, Tél.: (819) 293-5203

ACTON VALE (Québec)
Entreprise M.P., Tél.: (514) 549-4808

ST-URBAIN (Québec), Cté Châteauguay
Real Miller, Tél.: (514) 427-3185

ST-GÉDEON (Québec), Cté Beauce
Marcel Mathieu, Tél.: (418) 582-3639

ST-POLYCARPE (Québec)
Bruno Campeau, Tél.: (514) 265-3428

ST-NARCISSE (Québec), Cté Lotbinière
Norbert Gagné, Tél.: (418) 475-6088

WICKHAM (Québec), Cté Drummond
Jean-Rock St-Onge, Tél.: (819) 398-7228

COMPTON (Québec)
Jacques Thériault, Tél.: (819) 837-2162

ST-ZÉPHIRIN (Québec)
Jean-Guy Maillette, Tél.: (514) 564-2155

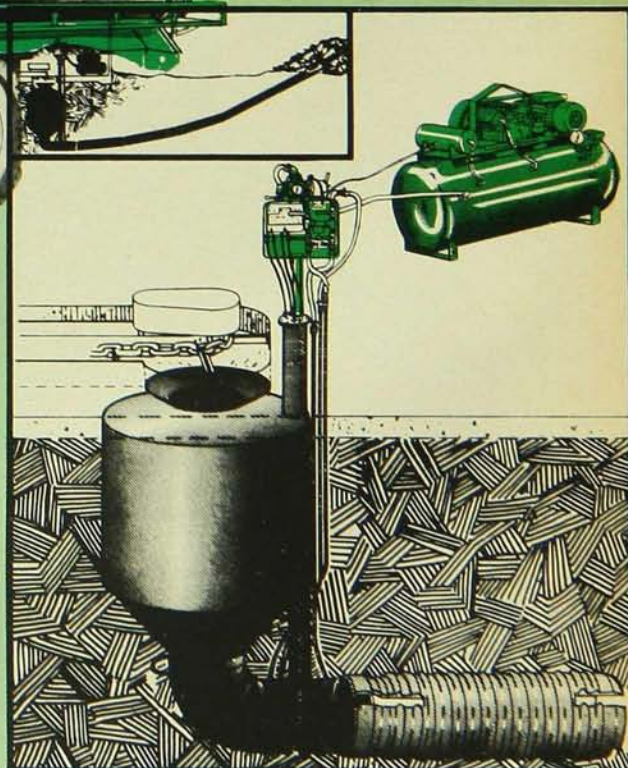
LAURIERVILLE (Québec)
Roger Gingras, Tél.: (819) 365-4658

ST-BRUNO (Québec), Cté Lac St-Jean
Chaine Coopérative Agricole du Saguenay
Tél.: (418) 343-2470

ST-HILARION (Québec), Cté Charlevoix
Garage Guy Gauthier, Tél.: (418) 457-3977

ONTARIO

ALFRED (Québec), Cté Prescott
Fernand Prigent & Fils
Tél.: (613) 679-2200 (Ontario)
Tél.: (819) 427-5070 (Québec)



Des jeunes convaincus

Suivre un cours en exploitation et gestion de ferme exige des efforts et coûte temps et argent. Ceux qui l'entreprennent doivent être convaincus et prêts à travailler pour réussir.

C'est le cas de Katheline Patterson et Ashley Rankin, étudiants au Macdonald College. Ils veulent apprendre avant de se lancer en agriculture, convaincus que le temps passé sur les bancs de cette institution de renom leur sera rentable.

Katheline ne vient pas d'une famille agricole, mais a travaillé sur des fermes. C'est tout naturellement qu'elle a choisi l'agriculture, plus spécifiquement l'exploitation et la gestion de ferme, car cela répondait mieux à ses attentes d'une formation plus appliquée que théorique. La prochaine étape sera cependant un baccalauréat en agronomie.

Ashley compte prendre la relève de la ferme familiale, une entreprise laitière de Huntingdon. En cela, il suit l'exemple de son père qui avait fait la même chose, il y a une vingtaine d'années. Comme pour toute autre profession, il vaut mieux se former avant que sur le tas. Au Macdonald, on apprend à compter avant de faire des investissements et non pas après, comme on le voit trop souvent.



Katheline Patterson et Ashley Rankin

Le sujet de la gestion revient constamment quand on discute de la formation reçue. En effet, le cours met l'accent sur la gestion de sorte que les étudiants sauront prendre des décisions à partir de critères d'efficacité et de rentabilité.

Outre les cours théoriques, chaque étudiant doit élaborer un projet d'établissement à partir de faits concrets. Kathline a sa ferme corporative dans le nord du pays à Yellowknife au Yukon. Pourquoi aller si loin? Évidemment, Kathline n'a pas peur des défis, mais c'est surtout que la place était libre pour écouler à bon prix le lait et la viande... et que les capitaux étaient disponibles. On sait que présentement, il est difficile pour une personne qui ne dispose pas de capitaux

de lancer son entreprise. Il faut donc innover.

Quant à Ashley, il a évidemment élaboré un programme de développement de l'entreprise familiale pour le jour où il s'y établira. Faut-il investir dans la mécanisation ou dans la terre? On ne peut répondre à cette question et à d'autres sans faire les calculs de rentabilité de chacune des possibilités offertes.

Les étudiants peuvent bénéficier du support institutionnel dans l'élaboration de leur projet. Faut-il mentionner l'importance des ressources matérielles et professionnelles regroupées sur le campus de Sainte-Anne-de-Bellevue? Plusieurs des chercheurs qui y sont rattachés ont d'enviables réputations et plusieurs publications à leur crédit. C'est un avantage dont seuls les étudiants de Macdonald peuvent bénéficier.

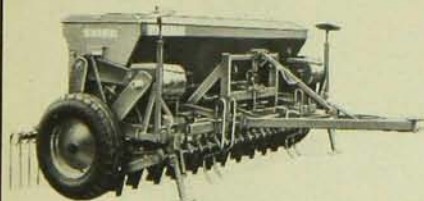
S'il fut un temps où les étudiants étaient principalement originaires de familles agricoles, ce n'est plus le cas présentement. Ils sont à peine 25% en deuxième année. Il faudra trouver les moyens d'attirer plus de jeunes, pensent Kathline et Ashley. Le problème est complexe. Les incitatifs manquent. Souvent les parents ne sont pas convaincus...



FIONA:

NOUVEAU SEMOIR DE PRÉCISION

- Conçu pour cultures intensives
- Expérimenté avec succès en sol québécois



MODÈLE TRAÎNÉ
2 LARGEURS DISPONIBLES 3M ET 4M

Équipement standard:

- Attache 3-points
- Dispositif de transfert de poids
- Herse de finition à dents à ressort
- Système de jaloneur unique
- Socs à ergots genre sabre en acier à ressort

BOÎTE POUR ENGRAIS CHIMIQUE
STANDARD SUR LE MODÈLE TRAÎNÉ



Options:

- Attachement à graminées
- Disques simples ou doubles au lieu des socs à ergots



MODÈLE PORTE

AGFOR inc.,

1495 Ste-Anne, Plessisville, Qué. G6L 3N4

Veuillez m'adresser votre documentation sur le "FIONA" ☐

Une démonstration m'intéresse ☐ J'ai un tracteur de _____ c.v.

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Tél.: _____

BA-3-87

COUREURS DES BOIS



Se frayer un chemin à travers les étendues inexplorées requiert plus qu'un esprit aventurier.

Cela nécessite une profonde connaissance du sous-bois. Les VTT Kawasaki et leur parfaite adaptation à ce type de terrain sont indispensables à toute expédition forestière.

Le Bayou 300 vous offre une suspension avant indépendante, deux amortisseurs arrière à grand débattement et assez de puissance pour transporter 700 lbs de charge.

Quand les choses se compliquent, l'unique différentiel Dual-Mode de Kawasaki permet aux roues arrière de travailler indépendamment

autorisant des virages serrés de 2,6 mètres.

Le Bayou 185 à moteur quatre temps est un courageux coureur des bois équipé, tout comme son aîné, d'une boîte cinq vitesses avec marche arrière, d'un embrayage automatique, d'une suspension avant indépendante et d'un arbre de transmission fiable.

Répondez à l'appel de la nature. Enfourchez un Bayou 300 ou un Bayou 185 au plus vite!

Kawasaki
Pour le plaisir de rouler!



Soyez un spécialiste. Suivez un cours de conduite du Conseil de sécurité du Canada. Voyez votre concessionnaire Kawasaki pour plus de détails.

Des agriculteurs autonomes

Les Huttérites des Prairies

Le confrérie huttérite existe depuis près de 450 ans. Elle a fait naître dans les Prairies de petites communautés agricoles à l'intérieur desquelles les Huttérites s'isolent du reste du monde afin de préserver leur religion, leur dialecte et leurs traditions. Comme agriculteurs, cependant, ils croient fermement au modernisme.

À la communauté Pibroch, à 130 km au nord d'Edmonton, les Huttérites possèdent de l'équipement aratoire évalué à 1,5 million\$, ce qui ne tient pas compte de leurs installations laitières et céréalières. Quatre-vingt-cinq personnes, dont 20 hommes, habitent à Pibroch. L'espace cultivé dépasse 5 000 habitants. Ils possèdent aussi 60 vaches et 10 000 poules.

«Au début, les Huttérites visaient strictement l'auto-suffisance, mais aujourd'hui, affirme le secrétaire de la communauté, Peter Walter, la ferme devient une entreprise, plus qu'un simple moyen d'existence». Les statistiques prouvent à quel point le système communautaire se prête remarquablement bien à ce nouveau rôle. À superficies égales, les Huttérites produisent deux fois plus de biens que leurs voisins.

Le mouvement huttérite est une secte mennonite qui a ses origines en Europe centrale. Il a été fondé par Jacob Hutter.

Pour fuir la répression dont ils étaient devenus victimes, les Huttérites se sont d'abord réfugiés aux États-Unis. Objecteurs de conscience, beaucoup ont traversé la frontière pour éviter de prendre part à la Première guerre mondiale. Au Canada, ils ont pu éviter l'enrôlement en oeuvrant dans des camps de travail.

De plus en plus nombreux

Aujourd'hui, les communautés huttérites entretiennent de bons rapports avec les gouvernements. L'Alberta compte une centaine de ces fermes, ce qui n'a rien d'étonnant puisque 66 % des Huttérites du monde vivent dans les Prairies canadiennes. Leur taux de natalité dépasse la moyenne nationale. La communauté Pibroch existe depuis 35 ans mais s'est divisée en deux en 1971, à la suite de l'achat d'une nouvelle terre près de la Saskatchewan. Une communauté agit toujours ainsi quand elle compte 120 membres et qu'un nouveau groupe peut devenir autonome grâce à la moitié des avoirs de l'autre.

Les Huttérites pratiquent la polyculture. À Pibroch, ils utilisent dix tracteurs, quatre moissonneuses-batteuses et quatre faucheuses. Cette année, ils ont semé surtout de l'orge, mais aussi du blé et du colza. D'après le secrétaire, le rendement

(suite à la page 32)



Adultes ou enfants, on reconnaît tout de suite les Huttérites...



Photos: Lorne Cardinal

Les Huttérites des Prairies vivent sans télévision, radio ni téléphone, mais ils équipent leurs fermes des installations les plus modernes.

Ici, on parle agricole



Ce n'est pas d'hier que la Banque Royale et l'exploitant agricole se connaissent bien. C'est pour ça que nous avons su concevoir le Programme AgriRoyal... des outils agri-bancaires comme la comptabilité Agricompte, le service de gestion et de planification agricoles informatisé, les prêts hypothécaires AgriRoyal, pour ne citer que ceux-là.

Venez parler de vos besoins avec un banquier agricole de la Banque Royale...vous verrez...il parle votre langage.

AGRIROYAL

Des programmes bancaires adaptés aux besoins des exploitants agricoles.



BANQUE ROYALE

Parlez-moi d'une banque... Royale!

Les Huttérites...

est bon. L'orge a donné 36 boisseaux l'hectare en 1985.

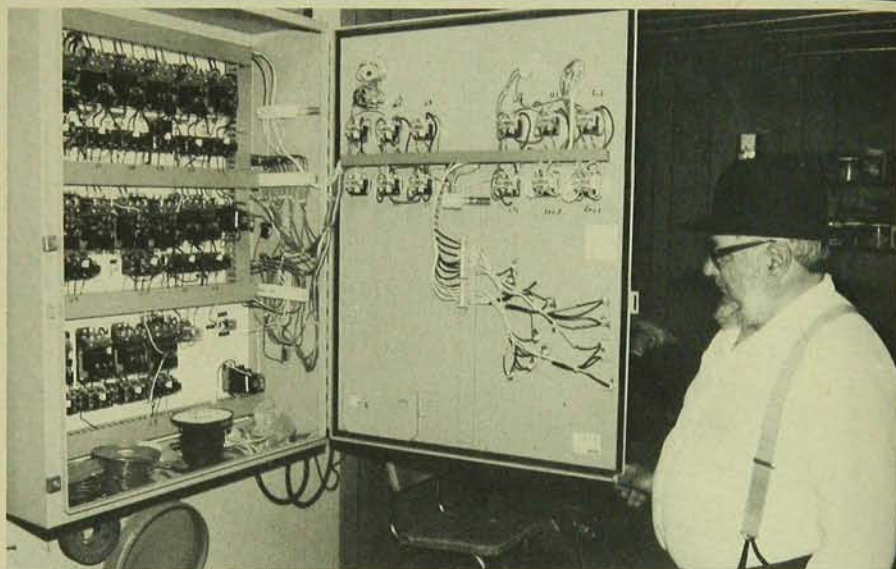
Aussi propre qu'une cuisine, la ferme laitière produit 2 300 litres par jour, le maximum permis. Un ordinateur contrôle les rations données aux vaches. Chaque bête porte à son cou un dispositif électronique qui lui permet d'être nourrie conformément à sa production. Ailleurs sur la ferme, cependant, le poulailler et la porcherie sont des zones interdites. Seuls les responsables ont le droit d'y entrer. Ils invoquent des raisons d'hygiène.

Les visiteurs peuvent quand même examiner le jardin. Il fait deux hectares et demi. Ce sont les femmes, toutes vêtues de fichus à pois blancs et de robes à carreaux, qui s'en occupent. Elles expédient une bonne partie des produits aux marchés locaux, mais gardent l'essentiel pour l'hiver. Durant l'été, elles préparent les conserves dans la cuisine communautaire. La viande, les pommes de terre, le panais et les navets sont entreposés dans une grande chambre froide.

Ils visent l'auto-suffisance

La communauté vise l'auto-suffisance alimentaire et n'achète rien d'autre que du sucre, de la farine, du thé, des épices et certains légumes, en hiver. Les femmes se procurent du tissu en gros et cousent elles-mêmes tous les vêtements. Les ateliers de menuiserie, d'électricité et de soudure s'ajoutent aux services offerts sur place.

Les enfants étudient avec les leurs jusqu'à la huitième année. Ils peuvent ensuite apprendre le métier de leur choix. Les hommes fabriquent des lits, des



Peter Walter explique que les Huttérites ont eux-mêmes mis au point tout le système électrique de leurs installations d'entreposage des céréales.

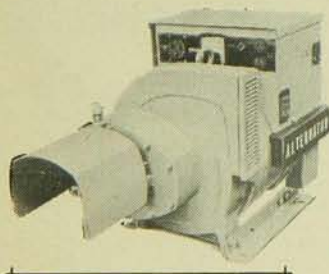
armoires et des meubles, de même qu'une bonne partie de leurs installations agricoles. Leur système de manutention de céréales fonctionne par ordinateur et ils précisent avec fierté qu'ils l'ont eux-mêmes construit.

Comme sur bien d'autres fermes, tous ces progrès changent la vie des Huttérites. «De mon temps, on travaillait avec les bras, rappelle Peter Walter. Aujourd'hui, ils ne travaillent plus comme avant. Ils conduisent des tracteurs à air climatisé et ils disent qu'ils travaillent fort.»

M. Walter se réjouit quand même de ces changements. Il a été témoin du défriche-

ment de la terre et de la construction des premières maisons munies de toilettes à l'intérieur. Leurs habitations sont modernes et confortables, mais sans radio ni télévision. Le secrétaire de la communauté, M. Walter, est le seul à posséder un téléphone.

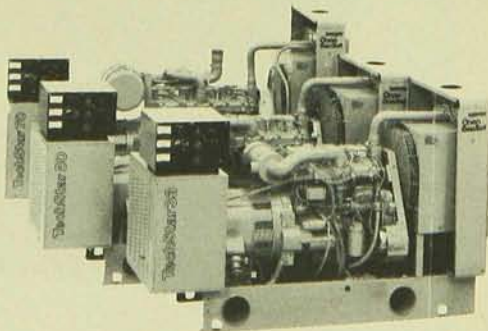
C'est en passant devant la chapelle que l'on découvre la raison d'être de ces agriculteurs pas comme les autres, en entendant la chorale chanter dans un vieux dialecte allemand-autrichien. Les Huttérites se réunissent tous les soirs et deux fois le dimanche. «Voilà ce qui nous unit», dit simplement Peter Walter, le regard tourné vers la chapelle. **B**



ESTIMATION GRATUITE

Onan

GROUPES ELECTROGENES
A ESSENCE, DIESEL, AU GAZ,
DE 1,7 A 1,000 KW.
ALTERNATEURS DE FERME
ET TRANSFERTS DE LIGNES
AUTOMATIQUES.



750, MONTÉE DE LIESSE, ST-LAURENT, QUÉ. H4T 1P3 — TÉL. (514) 341-3610 — TÉLEX 05-824852
2264, STEVENAGE DRIVE, OTTAWA ONT. K1G 3W3 — TÉL. (613) 738-0540 — TÉLEX 053-3611
2915, RUE KEPLER, STE-FOY, QUÉ. G1X 3V4 — TÉL. (418) 653-6411 — TÉLEX 051-3452

1-800-361-7673

NOUS COLONERONS VOTRE ENTREPRISE AVEC DU BENEFICE ...



PEU IMPORTE LA COULEUR DE VOTRE MATERIEL.

C'est vrai. Nous vous ferons économiser de l'argent car "POWERPART"™ s'adapte à toutes les marques et à tous les budgets.

FILTRES POUR TOUTES MARQUES

M-F air - Ag/industriel	\$17,91
Case IH huile 2294, 3294	\$ 6,79
Chevy 350 huile 1970-83	\$ 5,68
Ford hydraulique 6000D	\$ 6,09
John Deere "fuel-most" diesels	\$12,06

BATTERIES

Groupe 24 - camions, voitures, moissonneuses, tracteurs, commençant à	\$49,95
---	---------

LABOUR

Charrue: M-F soc de 14" - "pleine coupe"	\$ 8,70
John Deere soc de 14" - "pleine ordinaire"	\$ 9,52

Coutres: pontes danoises 1/4"	\$ 0,81	2 3/4"	\$ 0,94
cultivateur de champ de 1/4", 7" ...	\$ 2,86	11" ..	\$ 3,22
labour profond de 1/4", 16"	\$ 7,00	18"	\$ 7,93

Lames: calibre 18"x7 - "ordinaire"	calibre 20"x7 - "ordinaire"
1 1/8" carré x 1 1/4" carré	1 1/8" carré x 1 1/4" carré
commençant à ... \$14,56 chaq.	commençant à ... \$18,50 chaq.



MASSEY-FERGUSON

RABAIS DE *\$8,00

Rabais de *\$8,00 sur 40 litres d'huile de moteur

Rabais de *\$8,00 sur 40 litres d'huile T&H

Rabais total de *\$16,00

Nom: _____

Adresse: _____

Ville: _____ Prov.: _____ Code postal: _____

No. de code du vendeur: _____

Ville du vendeur: _____

Envoyez-moi, s'il vous plaît, mon rabais pour:

(BA) ☐ Permatran III or (BB) ☐ 15W40

Pour recevoir le rabais:

1) Remplir le questionnaire.

2) Attacher le reçu original, daté.

3) Inclure la partie inférieure de l'enveloppe en plastique placée sur la paroi latérale; n'oubliez pas de mentionner: le no. de pièce 841 893 M1 et 'SH304-85' pour Permatran III', le no. de pièce 841 807 M1 et 'SH204-85' pour 15W40.

4) Envoyer à:
M-F Rebate Offer
PO Box 1843
Young America, MN 55394

Noter: Le questionnaire, le reçu et les coupures d'étiquettes (des 4 récipients) ne peuvent pas être postés plus tard que le 31 mai 1987. Cette offre est limitée à un rabais par adresse pour chaque type de produit.

Noter: Employer un questionnaire différent pour chaque rabais de \$8,00 supplémentaire. Vous pouvez vous procurer ces questionnaires chez les vendeurs M-F.

CHEZ LES VENDEURS M-F PARTICIPANTS

*SUIJET A L'ECHANGE COURANTE — PAIEMENT \$6,00 FONDS AMERICAINS.

Pas applicable si défendu par la loi.



MASSEY-FERGUSON

Le revêtement Stelcolour* choix toujours incontesté



1. Fermes Shur-Gain (Recherche Canada Packers), Maple, Ontario, 1981 (Photo 1986)
2. Bâtiment de stockage Milltown Colony, Elie, Manitoba, 1979 (Photo 1986)
3. Ferme George Freiburger, Walkerton, Ontario, 1978 (Photo 1986)
4. Fermes Gordon Forth Ltd., Lynden, Ontario, 1975 (Photo 1985)
5. Ferme Clifford Zielke Wetaskiwin, Alberta, 1975 (Photo 1985)
6. Ferme Jean-Claude Bernard, Norbertville, Québec, 1980 (Photo 1986)
7. Ferme Murray Tait, Penobscis, Nouveau-Brunswick, 1983 (Photo 1986)
8. South Shore Exhibition, Bridgewater, Nouvelle-Écosse, 1983 (Photo 1986)
9. Ferme Lorilee, Mildmay, Ontario, 1978 (Photo 1986)
10. Ferme Kevin Simmonds, Irishtown, Ile-du-Prince-Édouard 1982 (Photo 1986)



Depuis nombre d'années, le des agriculteurs canadiens!



Depuis le milieu des années 1960, l'acier préfini Stelcolour est utilisé comme revêtement durable et attrayant pour les bâtiments de ferme dans toutes les provinces. Lors du choix d'un revêtement, n'oubliez pas qu'au Canada, l'acier préfini Stelcolour a fait ses preuves «sur le terrain».

Fabrication et R et D de haut niveau

Quelles sont les raisons qui expliquent le succès de l'acier Stelcolour? L'excellence de la fabrication appuyée par un personnel chevronné de recherche et de développement. Nous produisons l'acier Stelcolour dans des conditions de fabrication idéales en lui appliquant un revêtement de zinc éprouvé garantissant une remarquable protection contre la rouille. En outre, l'action sacrificielle du zinc assure la protection des tôles en dépit du découpage, du perçage ou des égratignures.

Une protection de longue durée. La preuve est faite.

Des centaines de bâtiments de ferme sont habillés d'acier préfini Stelcolour présenté suivant une vaste gamme de coloris et de profils. Ce matériau convient comme revêtement traditionnel ou comme élément de murs-rideaux à haut rendement énergétique. Et le tout d'une façon esthétique.



Un chercheur de la Stelco étudie la qualité de surface d'un échantillon d'acier préfini Stelcolour.



Recherche dynamique : la Stelco effectue des essais d'exposition de longue durée sur l'acier préfini.

La Stelco vous fera bénéficier en priorité de toute découverte d'un meilleur revêtement d'acier préfini pour les bâtiments de ferme convenant au climat canadien.

STELCOLOUR
Acier préfini fabriqué par Stelco Inc.

La relève... sous plusieurs aspects

Un troupeau qu'on renouvelle, trois fils qui s'unissent pour reprendre la ferme, la formation d'une compagnie, voilà bien du changement en peu de temps dans une ferme laitière. C'est ce que les frères Fernand, Laval et Laurent Turgeon de la région de Saint-Anselme (Dorchester) ont entrepris avec la ferme familiale.

À l'Exposition mondiale de Madison (Wisconsin) de septembre dernier, une taure Ayrshire du Québec décrochait le premier prix dans la catégorie Championne Junior. Rien d'étonnant à cela, puisque les vaches Ayrshire du Québec ont toujours bien figuré à cette exposition, remportant, entre autres, le prix Inter State en 1985 et 1986 pour le meilleur troupeau présenté. Cette taure avait été achetée quelques semaines plus tôt par Fernand Turgeon lors d'une vente de club. Selon lui et ses deux frères, cet achat s'inscrit dans le cadre de la rénovation du troupeau de la ferme familiale, la priorité de l'heure.

La Ferme de la Montagne est assez bien connue dans la région. De 1960 à 1975, son troupeau laitier a régulièrement participé à des expositions. Plus récemment, on a mis l'accent un peu plus sur les porcs de reproduction.

Le troupeau actuel compte 25 vaches et 15 génisses et veaux, tous de race pure Ayrshire. D'ailleurs, le troupeau est de race pure depuis au moins 65 ans. Christophe Turgeon, le père, ne s'occupe plus maintenant que du troupeau de porcs de race pure et c'est un étudiant qui vient faire la traite matin et soir. Il faut tout de suite préciser que Fernand, Laval et Laurent ont tous trois un emploi à plein temps qui les retient à l'extérieur de la ferme, le premier étant vétérinaire, tandis que les deux autres sont spécialisés en électronique et en électricité, quoique Laval ait son diplôme de technologiste agricole de La Pocatière. M. Turgeon père est quand même présent durant le jour pour jeter un coup d'oeil au troupeau laitier, au cas où il y aurait un problème.

Des achats pour le renouvellement du troupeau

On a fait un peu de sélection en éliminant les vaches longues à traire, mais c'est à peu près tout ce qu'on pourra faire de ce côté, puisqu'on n'élève que quatre ou cinq sujets de remplacement

par année. À ce rythme là, ce serait beaucoup trop long pour faire progresser rapidement le troupeau. C'est pourquoi on compense par des achats, ce qui explique l'acquisition de Beevern Jade Andrea.

Pour le moment, les Turgeon ne tiennent pas à présenter de sujets lors d'expositions. La participation de Beevern Jade Andrea à l'exposition de Madison avait été décidée avant l'achat par les Turgeon. Ça dérange toujours un peu le cours normal des choses quand on le fait. Andrea devait être saillie dans les jours où elle était à l'exposition de Madison et le voyage à la Royale de Toronto en novembre l'a fait avorter. Cela cause évidemment un retard au premier vêlage, retard qui ne se rattrape pas.

On espère beaucoup d'Andrea à cause des qualités de ses parents: sa mère est une bonne laitière, de taille imposante et son père est réputé pour donner de bons pis. On va voir ce qu'elle donnera lors des premières lactations et après, on envisagera peut-être la transplantation embryonnaire si les résultats sont à la hauteur des attentes. Comme Fernand Turgeon le dit: «on peut encore rêver en couleurs un bout de temps».



Les achats constitueront la principale avenue par laquelle les Turgeon renouvelleront leur troupeau. Comme le précise Fernand, «quand on paie 1 000\$ pour une vache, il faut se dire que c'est ce que ça coûte de toute façon pour en élever une jusqu'à l'âge adulte.»

Photo: Georges O'Shaughnessy

La rêverie mise de côté, les Turgeon ont vraiment les deux pieds sur terre. Ils en sont présentement à la formation d'une compagnie (les trois frères et le père) qui prendra en main les actifs de la ferme. La ferme deviendra *La Ferme Obéline inc.*, en souvenir d'une aïeule qui avait repris en main la ferme familiale des Turgeon à la mort de son mari. Dans les premiers temps, on prévoit réinvestir les profits de l'entreprise pour moderniser les équipements et monter un troupeau solide. Cela reflète bien les intentions des Turgeon, c'est-à-dire de conserver la ferme familiale dans un esprit de continuité et de relève. **B**



Beevern Jade Andrea, la championne junior de l'Exposition mondiale de Madison en 1986.

Photo: P.A. Boivert

LE PROGRAMME SPÉCIAL CANADIEN DE 1 MILLIARD DE DOLLARS POUR LES GRAINS

Jusqu'au 31 mars pour en profiter!

Le premier ministre, M. Brian Mulroney, annonçait récemment la création du Programme spécial canadien pour les grains.

Ce programme de 1 milliard de dollars permettra d'aider les agriculteurs canadiens victimes de la baisse des prix mondiaux des céréales et oléagineux, suite à la guerre des subventions entre la Communauté économique européenne et les États-Unis.

Les détails du programme spécial

1. Les formulaires de demande d'aide ont déjà été postés aux agriculteurs qui ont touché récemment un paiement de stabilisation pour la production de maïs, de soja ou de blé d'hiver. Les agriculteurs doivent donc remplir ce formulaire et le retourner au plus tard le 31 mars 1987.

2. Tous les autres producteurs admissibles doivent se procurer leur formulaire de demande d'aide à l'un des endroits suivants:

- bureau du député fédéral
- meuneries
- bureaux de la Société de crédit agricole
- bureaux et établissements de recherche d'Agriculture Canada
- éleveurs à grains.

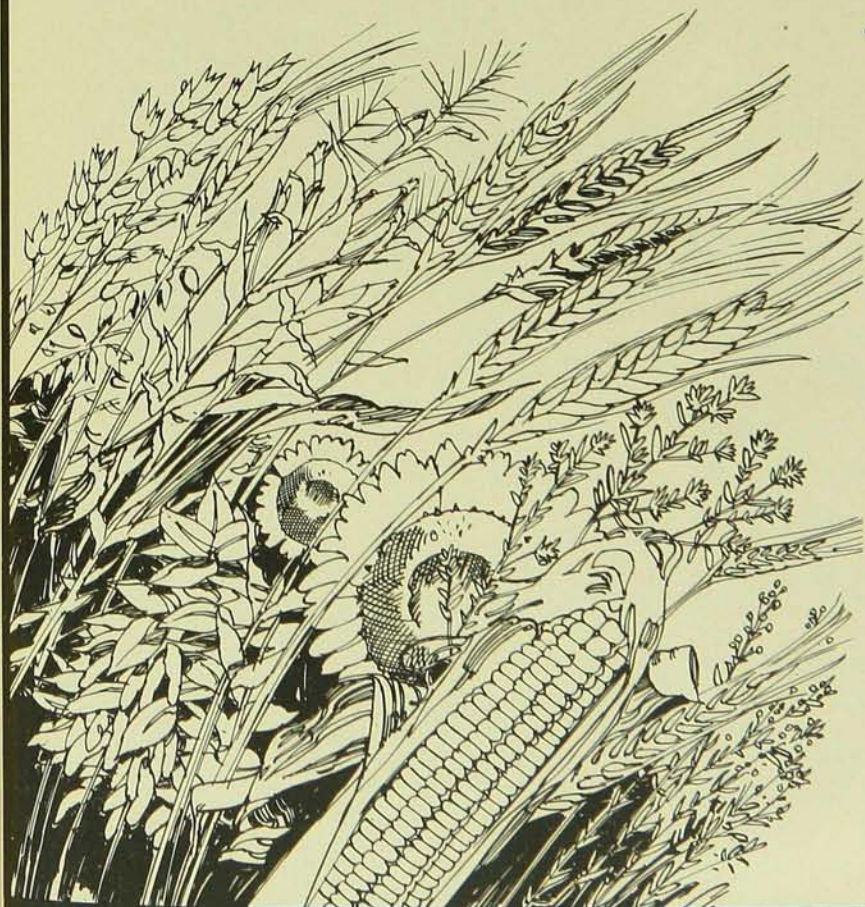
3. Les cultures admissibles sont: le blé, l'orge, l'avoine, le seigle, les grains mélangés, le maïs-grain, le soja, le canola, le lin et les grains de tournesol pour l'extraction d'huile. Les semences contrôlées ainsi que le maïs et l'orge à teneur élevée en humidité sont couverts. Les grains produits et consommés à la ferme (sauf ceux destinés à l'ensilage) sont aussi couverts.

Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à:

**L'Administrateur
Programme spécial canadien
pour les grains
Agriculture Canada
Ottawa (Ontario) K1A 1J3
Tél.: (613) 957-7078**

**La date limite pour faire parvenir
votre formulaire à destination
est le 31 mars 1987.**

Le gouvernement du Canada s'engage à faire de l'agriculture un secteur dynamique et fort de notre économie. Le Programme spécial canadien pour les grains est un exemple de cet engagement.



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canadā

Trois balles de foin en une

Une nouvelle presse à foin, conçue par l'organisme «Ontario Center for Farm Machinery and Food Processing Technology», peut comprimer les balles traditionnelles de foin.

En effet, cette presse *haute densité*, pesant 15 000 livres et actionnée par un tracteur de 60 à 80 HP, reprend trois balles standard de 40 livres pour en faire une seule, plus courte, de 120 livres.

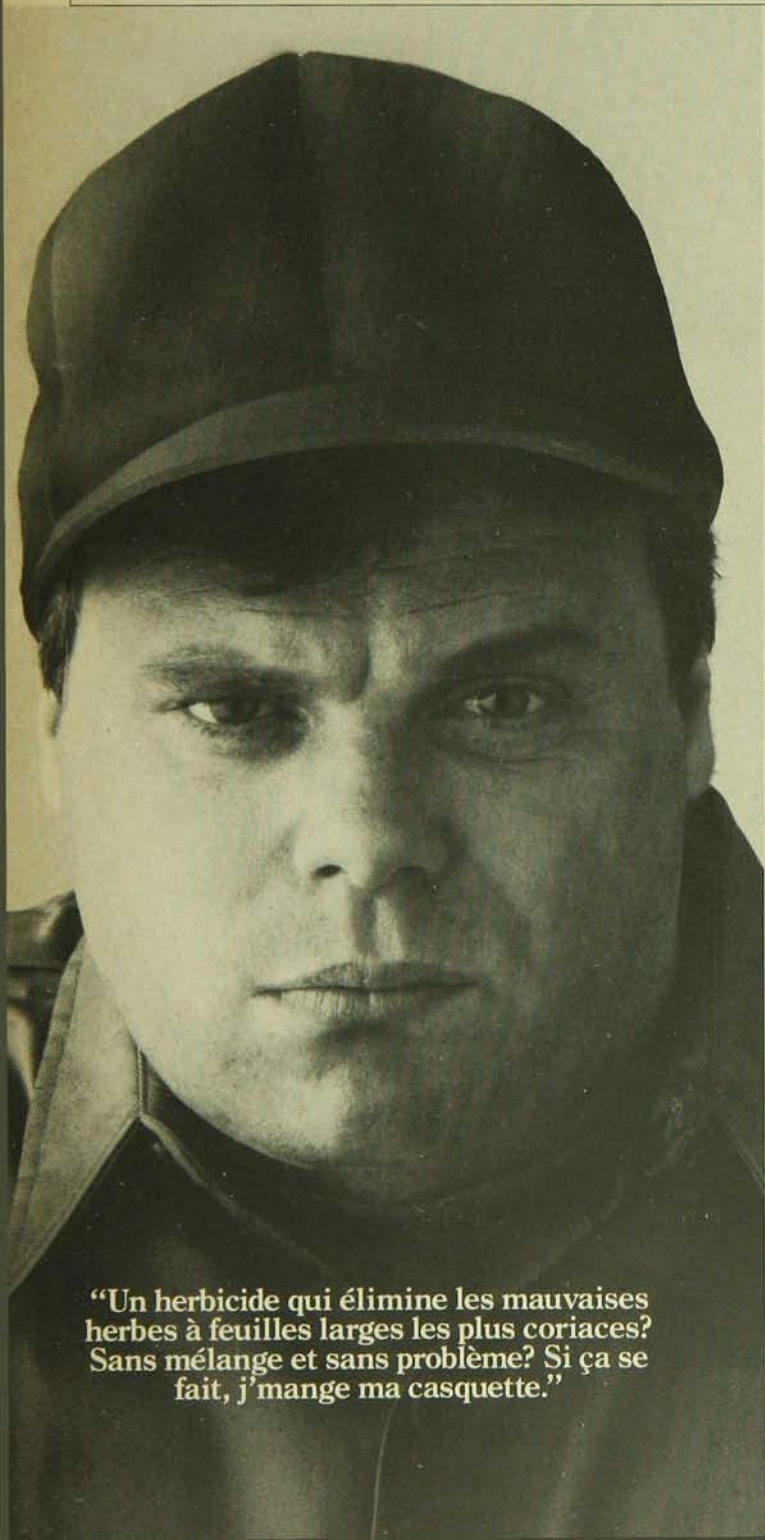
Cette nouvelle présentation permet de tripler le poids des cargaisons par camion et d'avoir un chargement dont la masse se compare à celle du grain.

Cette nouvelle presse intéresse l'Association des producteurs de foin de l'Ontario, qui expédie régulièrement du foin aux États-Unis.

Il existe même un marché outre-mer

auquel s'est intéressé un commerçant québécois; ce dernier a rempli des conteneurs avec 2 000 balles de foin qui furent expédiées en Écosse, par bateau. Il se propose maintenant de réduire ses coûts de transport en modifiant la dimension des balles afin de mieux remplir les conteneurs.

Enfin, cette nouvelle machine permet de mettre à la disposition des «agriculteurs



“Un herbicide qui élimine les mauvaises herbes à feuilles larges les plus coriaces? Sans mélange et sans problème? Si ça se fait, j'mange ma casquette.”



Target élimine la renouée persicaire, la renouée liseron, le chénopode blanc, l'amarante, les moutardes, le chardon des champs et plus de 20 autres mauvaises herbes. Sans mélange.

du dimanche» une balle de foin ou de paille dont les dimensions conviennent mieux aux coffres des voitures de promenade.

Quoi de neuf sur la luzerne?

Agriculture Canada recommande, dans les coupes estivales, une coupe rase pour obtenir un meilleur contrôle des insectes et des maladies. Le ministère de l'Agriculture du Québec recommande, pour sa part, d'exécuter les semis avant le 15 ou 20 mai et favorise les semis de printemps au détriment des semis d'été. Quant à la fertilisation, le rapport 0-1-4 semble donner les meilleurs résultats et ce, à condition que le sol ait les carac-

téristiques exigées par la luzerne. Un tel programme a eu comme conséquence l'obtention optimale de 7,4 tonnes/acre au Québec; 8,0 tonnes/acre au Minnesota; 9,2 tonnes/acres en Californie. Un rendement maximal de 24,1 tonnes/acre a été obtenu suite au prélèvement de 10 coupes. Ce résultat a nécessité l'apport de 508 lb d'azote par acre et l'irrigation de 151 pouces d'eau et... du beau temps!



Target est unique.

C'est l'herbicide pour céréales qui élimine les mauvaises herbes à feuilles larges les plus résistantes.

C'est l'herbicide qui fait effet sans endommager les cultures. Et qui ne requiert aucun mélange.

C'est l'herbicide qui est recommandé pour le blé, l'orge et l'avoine. Et qui ne laisse aucun résidu nuisible.

C'est l'herbicide qui ne coûte pas les yeux de la tête. Et qui est maintenant vendu au Québec.

Difficile à croire? Écrivez-nous. Nous vous ferons parvenir l'étiquette du produit et une nouvelle casquette.



CIBA-GEIGY CANADA LTÉE.
Division agriculture
205, boul. Bouchard, Dorval (Québec)
H9S 1B1

"Hic."

Maintenir le sol en vie

Si le sol ne fait pas le rendement des cultures, il y contribue largement et devrait donc être l'objet de beaucoup d'attentions des agriculteurs. Ce n'est pas toujours le cas, peut-être parce que l'on considère à tort que la connaissance des sols est l'affaire des spécialistes.

Fonctionnement des racines

L'alimentation en eau et en éléments fertilisants dépend du fonctionnement des racines dans le sol. En effet, les racines constituent le passage de l'eau et des éléments minéraux vers la plante. La croissance, le développement et le fonctionnement des racines sont influencés par de nombreux facteurs dont certains sont vitaux, d'autres peut-être secondaires pour la vie de la plante, mais d'importance agronomique considérable.

La croissance des racines dépend d'abord du développement de la partie hors sol, mais aussi de la respiration et de l'alimentation minérale et hydrique. L'eau est nécessaire au développement du volume des racines; elle est aussi le véhicule des éléments minéraux du sol. D'autre part, un excès d'eau est néfaste aux racines, car il réduit considérablement la diffusion des gaz dans le sol.

L'un des principaux freins à la libre croissance des racines est la résistance mécanique du milieu. Cette résistance est fonction de la texture du sol, de sa porosité, de son degré de compaction et, enfin, de son taux d'humidité. Les conditions d'alimentation les plus favorables correspondent à une répartition homogène du sol par les racines, tout en assurant une perméabilité satisfaisante à l'eau et aux gaz.

C'est ici que, indépendamment de la fertilisation, l'agriculteur peut intervenir sur les propriétés physiques du sol, et par conséquent, sur la croissance des racines ainsi que sur l'alimentation en eau et en éléments minéraux des cultures.

La composition du sol

Les cultures obtiennent leur alimentation minérale de la solution de sol; la disponibilité des éléments sera donc fonction de facteurs environnementaux qui influencent la concentration de ces éléments dans la solution de sol. La propriété chimique du sol indentifiée comme la plus importante au maintien

de la productivité se rattache au pH; la diminution du pH sous la barre de 6,0 entraîne une plus grande solubilité des ions d'aluminium et de manganèse, pouvant causer la toxicité et réduire la productivité. Plusieurs organismes vivants — plus particulièrement les vers et les organismes qui transforment la matière organique en azote — préfèrent des conditions de pH aux environs de 7,0. Cette condition favorise la décomposition des résidus frais. Enfin, les argiles lourdes profitent d'une amélioration de leur structure lorsque les conditions de pH se maintiennent autour de la neutralité (7,0).

L'accroissement de l'acidité du sol ou la diminution de son pH peut provenir de l'application de certains fertilisants à base d'acide. Le chaulage du sol, au besoin, s'impose alors. L'érosion peut aussi contribuer à la modification de pH par la perte de sol en surface. Le travail plus profond et l'exposition d'un sous-sol calcaire forceront les racines à croître dans un milieu pauvre en matière organique, entraînant des déficiences en certains éléments. On a remarqué des carences de zinc en Ontario sur des sols qui avaient subi une érosion importante. On a signalé un phénomène semblable au Québec sur des sols autrefois cultivés en betterave à sucre et où on avait l'habitude de labourer très profondément. La matière organique se révèle donc un élément de première importance dans la génération et la solubilité de ces micro-éléments.

Les facteurs biologiques

L'étude de l'activité biologique d'un sol repose sur deux facteurs très importants: l'alimentation de la plante et la matière organique. L'activité microbienne décompose la matière organique pour générer en retour de l'azote, du phosphore et du soufre. Bien que la matière organique ne constitue qu'un faible pourcentage dans la composition d'un sol, son influence sur la production des récoltes est égale et peut devenir supérieure à la fraction minérale d'un sol. Le niveau de matière organique présent dans un sol

est essentiellement fonction de deux procédés: l'apport de résidus de récoltes et le taux de décomposition de la matière organique sous-terrainne. Certaines cultures ne retrouvent qu'une partie infime de résidus au sol. De plus, les façons culturales intensives aèrent le sol, brisent les résidus en fines particules, ce qui accélère la minéralisation. Enfin, l'emploi de fertilisants accélère l'activité biologique et favorise la minéralisation.

Pour maintenir un niveau adéquat de matière organique dans un sol, il faut réduire le taux de décomposition ou augmenter les apports. Il est très difficile d'agir sur le taux de décomposition; toutefois, la diminution des interventions mécaniques sur le sol aura un effet favorable. Lorsque les résidus sont incorporés au sol, ils se minéralisent très rapidement; par contre, laissés en surface, ils contribueront à protéger le sol et à accroître le niveau de matière organique. Il reste certains inconvénients à contrôler, tel le temps de réchauffement du sol.

Toutefois, les méthodes qui semblent offrir le plus de potentiel sont celles qui incluent une plante fourragère dans la rotation. En plus de contribuer à l'accroissement du niveau de la matière organique, ces plantes protègent le sol contre l'érosion et limitent les interventions des machines, accélérant d'autant la régénération de la matière organique. À titre d'exemple, on suggère de semer du trèfle avec une culture de blé. Un projet récent a même tenté d'appliquer cette méthode dans le maïs. Le trèfle procure une source additionnelle de résidus qui protègent le sol et fournissent une partie de l'azote à la plante compagne. En semant du blé d'automne dans un champ de soya avant la récolte, on connaît un certain succès dans l'ouest et le sud de l'Ontario. Cette pratique réduit l'érosion en éliminant complètement les façons culturales préalables à l'ensemencement.

Les aspects

Les principales propriétés qui influenceront les aspects physiques du sol sont sa texture et sa structure. La texture se réfère au pourcentage de sable, de limon et d'argile et ne peut être facilement influencée. La structure d'un sol dépend largement de l'agencement des particules entre elles. Le degré d'agencement et la

(suite à la page 42)

LE HONDA 4x4. UN TOUT TERRAIN QUI IRA LOIN.

Le 4x4 de Honda offre une traction vraiment supérieure. Le 4x4 est un tout terrain à quatre roues motrices qui peut remorquer, grimper, descendre et rouler sur toutes sortes de terrains. La puissance du moteur de 350 cc à quatre soupapes est transmise par une boîte à cinq vitesses qui comprend un régime très bas et une marche arrière.

L'embrayage automatique centrifuge facilite la conduite et le démarreur électrique assure une mise en marche prompte au tourner de la clef.

Le 4x4 de Honda est bien équipé pour le travail à l'extérieur. Les suspensions avant et arrière aident

à amortir les chocs. Les porte-bagages avant et arrière augmentent l'espace de rangement. L'attelage de remorquage standard permet de tirer facilement une remorque remplie de l'équipement nécessaire.

Une fois le travail fini, le 4x4 se prête bien à la récréation. Chargez le 4x4 de tout ce qu'il vous faut et évadez-vous pour quelques jours. Les amateurs de la vie en plein air se doivent d'aller chez le concessionnaire Honda. Ils y trouveront nos 7 modèles FOURTRAX y compris le 4x4. Ils iront loin.

**FOURTRAX
HONDA**
Pour les chemins accidentés.



C'EST BRILLANT D'ÊTRE PRUDENT. Avant de t'aventurer hors route sur ton véhicule tout terrain Honda, assure-toi que tout est sous contrôle. Lis attentivement ton manuel du propriétaire et assure-toi que ton véhicule est en bon ordre de marche. Porte toujours un casque, des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs appropriés. Suis un cours de formation avant de conduire et ne conduis jamais en état d'ébriété. N'oublie pas que tous les véhicules tout terrain ne sont conçus que pour un seul occupant. Hors route, conduis toujours en groupe et supervise toujours les jeunes conducteurs. Respecte les règles de conduite de la région, les droits d'autrui et l'environnement. Pour te procurer une brochure sur la conduite hors route, fais-en la demande en écrivant à : Honda Canada Inc., 715 Milner Road, Scarborough, Ontario M1B 2K8.

Maintenir...

stabilité structurale sont influencés par les différents cycles de gel et de dégel, par le mouillage et séchage, par l'activité des racines et la faune présente dans le sol et, dans une plus large mesure, par les composés organiques provenant de la matière organique en décomposition. La stabilité structurale est très importante du fait qu'elle contrôle le taux d'infiltration de l'eau, le drainage interne et l'aération, la pénétration des racines et la résistance à l'érosion. Celle-ci peut toutefois être largement touchée par les façons culturales. En effet, la culture intensive à long terme, lorsque le niveau de la matière organique est très bas, peut entraîner la dégradation des propriétés physiques du sol et diminuer sa capacité de production. Le contenu en matière organique est en relation étroite avec l'érosion en raison de ses effets sur la structure et le taux d'infiltration. Une structure détériorée provoquera l'affaissement du sol, causant ainsi une diminution de l'infiltration et le ruissellement des particules. Ce ruissellement emporte avec lui une

quantité considérable de matière organique, amplifiant davantage les conséquences désastreuses. Jusqu'à maintenant, les effets nocifs d'une altération des propriétés physiques ont pu être corrigées par l'ajout de fertilisants commerciaux.

Les moyens de corriger les déficiences physiques des sols se situent principalement dans le maintien du niveau de la matière organique, les façons culturales adaptées à son sol et un programme de contrôle de l'érosion. La conservation de la matière organique est intimement liée au contrôle de la compaction, la structure et l'érosion du sol. En premier lieu, une réduction du nombre de passages permettra de limiter la compaction, de laisser plus de résidus en surface, d'accroître la teneur en matière organique et de contrôler l'érosion.

La plupart des cultures exigent un lit de semence beaucoup moins profond que ce que l'on croit généralement. Des projets de recherche ontariens dans le maïs

démontrent qu'il n'y a aucun avantage à travailler le sol plus profondément que 10 cm. Cette pratique, en plus d'apporter des économies de carburant, laisse plus de résidus en surface et favorise un meilleur contrôle de l'érosion. Réduire ses façons culturales améliore la structure des sols. Une bonne structure favorise un drainage rapide au printemps ou tard à l'automne. La compaction se trouve réduite par un travail sur sol sec, au printemps, et la récolte se fait dans de meilleures conditions.

Il y a beaucoup d'obstacles à surmonter si on veut maintenir la productivité des sols. Bien qu'il reste beaucoup d'éléments à découvrir, il importe de se sensibiliser aux exigences de nos sols afin d'implanter des mesures qui auront une influence bénéfique sur l'ensemble de notre agriculture. Certains obstacles seront vite nivelés; quant aux autres, l'évolution technologique en vue permettra d'atteindre l'objectif premier de maintenir une agriculture viable et rentable.

Cub Cadet®

25 ans d'EXCELLENCE

Vous recherchez un tracteur de qualité?

Cub Cadet a ce qu'il vous faut.

Parmi la gamme de tracteurs

Cub Cadet, vous trouverez celui qui répond parfaitement à vos besoins.

FRANCHISES DISPONIBLES

Les Distributions RVI Limitée

2525 Louis Amos, Lachine, Québec, H8T 1C3

Tel.: (514) 636-0620



Cub Cadet®

LES TRACTEURS MUSCLÉS

SERVICE DE DÉPANNAGE EXPRESS



NOUS VOUS VENONS EN AIDE SUR-LE-CHAMP.

C'est le temps des semences 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.

GOOD YEAR

BEAUCEVILLE (418) 774-6279 Distributeur des Pneus Poulin Inc.	LAVAL-MONTRÉAL (514) 668-9990 Pneudis (Laval) Inc.	ST-HYACINTHE (514) 773-1313 Les Pneus Bernard Ltée
BEAUHARNOIS (514) 429-4580 Pneus IX Inc.	MONT-JOLI (418) 775-5322 Vulcanisation Éclair Ltée	ST-JEAN D'IBERVILLE (514) 658-0312 Les Pneus Robert Bernard Ltée
CHICOUTIMI (418) 549-1210 Service de Pneus Potvin Ltée	PAPINEAUVILLE (819) 427-6494 Les Pneus Robert Bernard Ltée	ST-PASCAL KAMOURASKA (418) 492-6035 Pneus F.M. Inc.
DRUMMONDVILLE (819) 478-8119 Les Pneus Vanasse Inc.	PORTNEUF-QUÉBEC (418) 268-3587 Faucher & Frères Inc. ligne directe 692-1059	ST-PAUL ABBOTSFORD (514) 379-5757 Les Pneus Robert Bernard Ltée
GRANBY (514) 378-7968 Les Pneus Ovila Bernard	RIMOUSKI (418) 724-4113 Les Pneus Marquis Ltée	THETFORD MINES (418) 338-5163 Les Pneus Thetford Inc.
HUNTINGDON (514) 264-6673 Les Équipements Bonenberg	SHAWINIGAN (819) 539-2213 Le Groupe Vanasse Inc.	TRACY-SOREL (514) 743-2711 Pneudis (Tracy) Inc.
JOLIETTE (514) 753-3712 David Lépine Inc.	SHERBROOKE (819) 569-9493 Pneudis (Sherbrooke) Inc.	TROIS-RIVIÈRES (819) 375-4949 Le Groupe Vanasse Inc.
LANORAIE (514) 363-2796 Lanoraie Bandag Inc.	ST-EUSTACHE (514) 472-7506 Les Pneus Argenteuil	WARWICK (819) 358-2774 STL Centre de Distribution
	ST-HILAIRE (514) 467-3688 Les Pneus Bernard Ltée	

Serge Lussier, agronome, Diploma Program,
MacDonald College*

Surveillez vos UTM

Le concept d'unité thermiques-maïs (UTM) n'est pas jeune, mais la nouvelle carte du Québec ne date que de quelques années. Cette carte est construite à partir de données à long terme et la saison 1986 a démontré une fois de plus la sagesse de rester conservateur dans l'évaluation des UTM disponibles.

Le système des UTM est unique au Canada et est le fruit du travail effectué à l'université de Guelph sous la direction du Dr D.M. Brown. Ce système est donc bien adapté à nos conditions. Il est basé sur une série de températures critiques et sur les relations entre les températures quotidiennes et la croissance du maïs.

La température de germination minimale du maïs est d'environ 10°C (50°F). C'est donc au moment où le sol atteint cette température à 5 cm de la surface que débute le compte des unités thermiques. Dans la région de Montréal, cette date se situe autour du 10 mai en moyenne, mais elle varie d'année en année. Ce 10°C est également utilisé comme température minimale de croissance durant le jour. Le point de croissance optimal est atteint à 30°C (86°F), car au-delà de cette température, la vitesse de croissance ralentit (ce qui ne veut pas dire que le maïs régresse).

Durant la nuit, la plante utilise un mécanisme de croissance différent de celui du jour et ceci se reflète dans la façon de calculer les UTM. La température minimale, la nuit est de 4,4°C (40°F), mais il n'existe aucune température optimale.

L'équation mentionnée plus haut est la moyenne des UTM reçues durant le jour et la nuit et peut se résumer ainsi:

$$UTM = \frac{X \text{ max.} + Y \text{ min.}}{2}$$

$$X \text{ max.} = 3,33 (T \text{ max.} - 10^\circ\text{C}) - 0,084$$

$$T \text{ max.} - 10^\circ\text{C})^2$$

$$Y \text{ min.} = 1,80 (T \text{ min.} - 4,4^\circ\text{C})$$

Heureusement, des tables ont été développées afin d'éviter que ces calculs deviennent une autre occasion de s'arracher les cheveux. La détermination des UTM doit absolument se faire sur une base quotidienne: il est donc impossible

d'utiliser des moyennes hebdomadaires ou mensuelles de température pour effectuer le calcul.

Le système des UTM est sécuritaire

La fin de la saison survient lorsque les plantes gèlent. La fabrication de la carte actuelle des UTM du Québec est plus complexe que la simple utilisation des équations. Cette carte se veut une réflexion aussi exacte que possible des moyennes à long terme d'un nombre restreint de stations météorologiques. Les météorologistes impliqués ont dû non seulement calculer les dates de départ et de fin de saison, mais également estimer les données pour les points situés entre les stations météorologiques.

Le point de départ est la date moyenne où le sol atteint 10°C, alors que la fin de la saison a été choisie comme étant la date où il existe 10% de probabilité de gel (neuf années sur 10, le gel se produira plus tard que cette date). La carte contient un autre facteur de sécurité: huit années sur 10, les UTM réels seront plus élevés que ce qui est indiqué sur la carte.

Ces facteurs de sécurité sont nécessaires pour deux raisons importantes. En premier lieu, la carte est fabriquée à grande échelle et elle ne peut pas tenir compte des particularités locales: pentes, altitude, vallées et autre. Le deuxième point tient au fait que les producteurs de maïs ont souvent la fâcheuse habitude de choisir des hybrides trop hâtifs pour leur ferme, dans le but d'obtenir de meilleurs rendements. Cette façon d'agir est assez illusoire puisqu'en pratique, il existe des hybrides adaptés dont les rendements sont exceptionnels et qui sont plus secs à maturité que les hybrides tardifs. Le fait de s'en tenir aux meilleurs hybrides adaptés permettra aux producteurs de maïs d'épater autant leur banque que leurs voisins.

La météo, ça ne se contrôle pas!

En ce fameux printemps de 1986, avril nous a fait croire que le Québec s'était transformé en Floride, alors que les mois suivants nous ont ramené à la réalité du pays de Gilles Vigneault, où l'été se résume à «un mardi de juillet». Le tableau donne les moyennes mensuelles normales et celles de 1985 et 1986 en ce qui a trait à la température et aux précipitations enregistrées à la station météorologique du MacDonald College. On y remarque une température plus faible que la moyenne, mais également un excès considérable de précipitations.

Le gel de juin est venu mettre un terme abrupt au développement des plantes semées tôt. Un deuxième gel en août a terminé le travail dévastateur du premier dans plusieurs régions. Ainsi, un certain nombre de champs ne se sont jamais rendus à maturité et même en novembre, on récoltait du maïs à plus de 40% d'humidité. Tout cela s'est traduit par des rendements faibles et de piètre qualité des champs non labourés.

Les années se suivent mais ne se ressemblent pas, dit le dicton. La saison 1986 passera sûrement à l'histoire comme une année «pas normale». Il reste cependant que ce sont des été comme celui-là qui font les moyennes et qu'un été normal, c'est rare... **B**

*Article rédigé en collaboration avec le Service de l'extension

Accrochez-vous au meilleur



Modèles offerts pour
tracteurs de 18 à 100 chevaux
INGÉNIERIE PERFORMANTE

Renseignements ou nom du plus proche
concessionnaire - faire appel à:

Paul Boillard, directeur de
territoire au Québec:
(418) 875-3671
6083, boul. Fossambault
Fossambault-sur-le-Lac
(Québec) G0A 3M0

JOHN DEERE
Qualité - Sécurité - Fiabilité
ROBERT H. LAMING & SONS LTD.
ONTARIO - QUÉBEC - MARITIMES

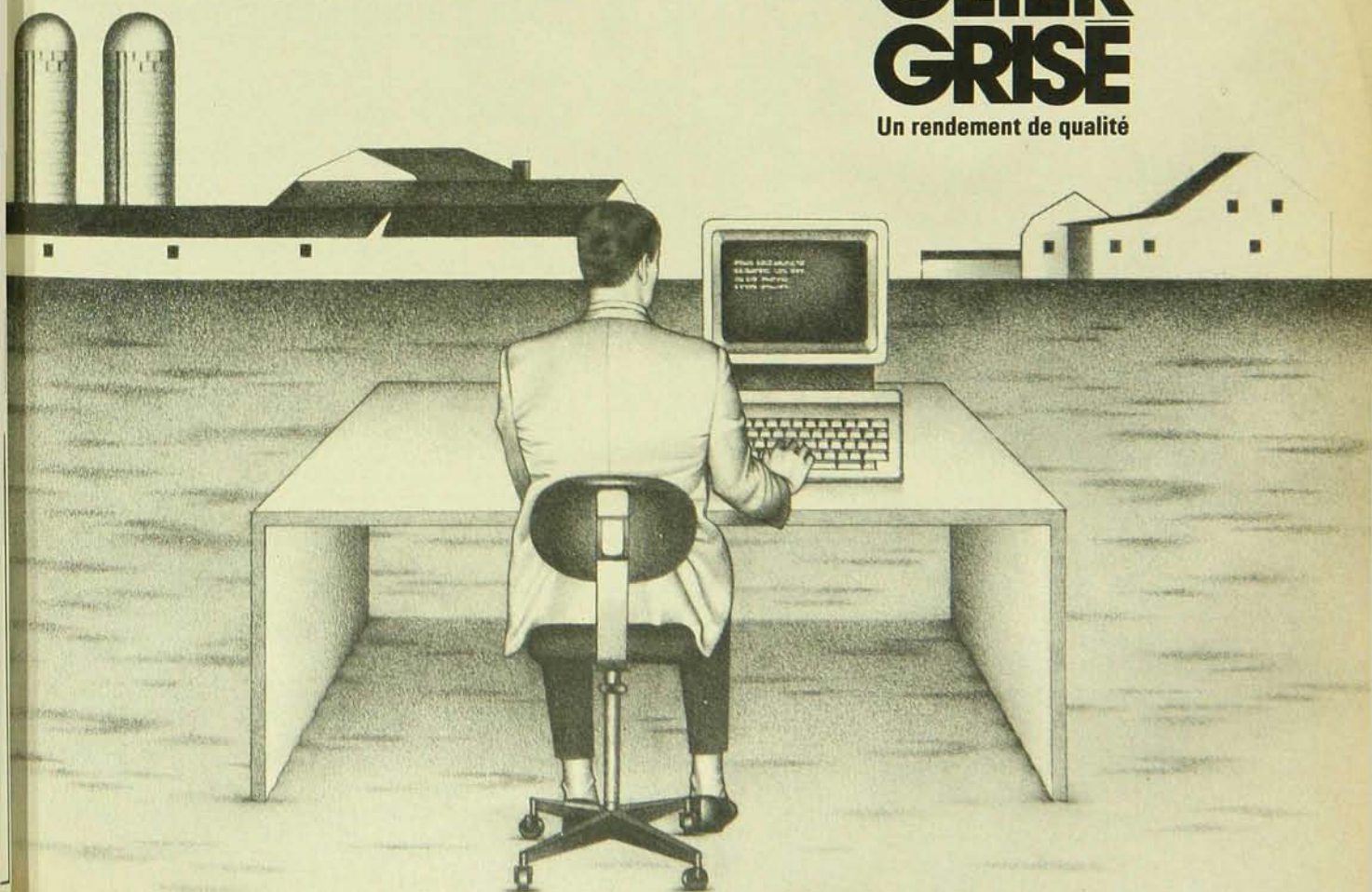
SUR LE CHAMP

La qualité de l'alimentation de votre élevage de porcs, vaches laitières ou de volailles demande un suivi et des soins constants. Chez Olier Grisé, les conseillers en techniques alimentaires et vétérinaires établiront avec vous un programme entièrement informatisé de nutrition de vos bêtes. Ils vous fourniront les produits Olier Grisé qui répondent aux besoins de votre troupeau, à chaque étape de sa croissance, et assurent une meilleure productivité.

Toute l'équipe de techniciens et de conseillers d'Olier Grisé sera près de vous, comme un véritable partenaire du succès de votre élevage. Faites appel à un représentant d'Olier Grisé.

OLIER GRISÉ, 1, rue Martin, C.P. 100, Saint-Pie,
Québec J0H 1W0 (514) 772-2445, 1-800-363-5410

**OLIER
GRISÉ**
Un rendement de qualité



J.W.G. Nicholson,
Station de recherche d'Agriculture Canada,
Fredericton (N.-B.)

Nouvelles possibilités pour l'élevage de boucherie

Le programme de vêlage unique consiste à faire en sorte que toutes les génisses excédentaires produisent chacune un veau. Ce dernier est sevré très jeune et la génisse est vendue aux fins d'abattage peu après le tarissement. Si les génisses sont bien nourries de la naissance à l'abattage et si on effectue la saillie avant l'âge de quinze mois, la plupart d'entre elles assureront une viande de premier choix.

Un troupeau de 75 vaches dans lequel toutes les génisses vêlent une fois exige à peu près les mêmes ressources d'aliments et de main-d'œuvre qu'un troupeau de 100 vaches soumis aux méthodes traditionnelles d'élevage. Les recettes assurées par le troupeau de 75 vaches et des génisses qui ne vêlent qu'une fois seront cependant plus élevées. On a également constaté au cours d'essais

menés il y a quelques années à la Station de recherches de Fredericton et à la Ferme expérimentale de Nappan, que le programme permettait d'augmenter les recettes nettes de deux tiers. Malgré les avantages économiques indéniables, les producteurs ont marqué peu d'empressement à l'adopter. La réticence des producteurs peut s'expliquer de plusieurs façons, mais elle est surtout due à la difficulté de mettre bas pour les génisses.

Au cours de l'évaluation du volet économique de notre recherche, nous avons présumé que 15% des génisses ne se prêteraient pas à la reproduction en raison de leur petite taille ou d'autres problèmes et que les génisses seraient inséminées par des taureaux donnant habituellement des veaux de petite taille. Il est difficile alors de prévoir le taux de

croissance des veaux et de déterminer avec exactitude l'incidence sur le rendement économique.

Dans un rapport établi récemment en Écosse, on a analysé l'efficacité de plusieurs systèmes de production de viande de boeuf, c'est-à-dire la quantité de viande maigre produite par unité d'énergie alimentaire. Des calculs très précis ont été effectués afin de justifier le taux de vêlage prévu et le taux de croissance des rejets des génisses à vêlage unique. Les auteurs signalent dans le rapport écossais que, comparativement au système traditionnel, le système à vêlage unique augmente l'efficacité de 8%.

Selon eux, un bon taux d'efficacité n'entraîne pas nécessairement un meilleur

(suite à la page 110)

PRONOVOST



SOUFFLEUR À NEIGE
pour tracteur de
14 HP à 150 HP



MÉLANGEUR
à ciment



HERSE ROULANTE



BOÎTE À FOIN
20' et 24 pieds
WAGON 10 et 12 tonnes



REMORQUE À BASCULE
8 tonnes et 12 tonnes.



MANGEOIRE MOBILE
20' long cap. 495 pi

- Plus de 150 concessionnaires à travers le Québec, l'Ontario et les Maritimes.

Veuillez m'envoyer de plus amples renseignements sur vos produits.

- | | | |
|---|---|--|
| ☐ souffleurs à neige | ☐ boîte à foin | ☐ Herse roulante |
| ☐ remorque à bascule | ☐ mangeoire mobile | ☐ mixeur à ciment |

Les Machineries



LES MACHINERIES PRONOVOST INC.

260, Route 159, St-Tite
Québec G0X 3H0
Tél.: (418) 365-7551

Nom _____
Adresse _____
Ville _____ Prov. _____
Code postal _____ Tél. _____

ASSOCIATION ANGUS DU QUÉBEC

La femelle Angus un choix ... un besoin

Avec la vache Angus, vous êtes assuré:

- d'un haut pourcentage de vêlage sans difficulté, sans assistance;
- de la naissance d'un veau au poids intéressant;
- d'un haut taux de conception: très peu de vaches resteront ouvertes;
- d'une vache très maternelle;
- d'un très faible montant de frais de vétérinaires;
- d'une adaptation rapide aux températures canadiennes si variables.

Plusieurs éleveurs ont adopté la vache Angus, en croisement ou pur-sang, suite à des vêlages répétés sans difficulté ni mortalité. Nous avons aussi de très bons taureaux en station d'épreuve présentement; ils seront disponibles dès le printemps.

Communiquez avec nous si vous désirez obtenir plus d'information.

ASSOCIATION ANGUS DU QUÉBEC

Jocelyn Sabourin, d.t.a.
secrétaire-propagandiste
1514, avenue Lecocq
Montréal (Québec)
H2M 1E4
(514) 388-5475

★ EXCEL ★

FORMULE PROFESSIONNELLE



EXCEL de Shur-Gain est un aliment à haute énergie pour les chiens. La concentration nutritive est plus élevée en protéine et en gras afin de répondre aux besoins des chiens actifs, en plus d'être une nourriture idéale pour les femelles en gestation et en lactation.

EXCEL est disponible chez votre détaillant.



nutrition et santé

JAMAIS AUPARAVANT VOUS AVAIT OFFERT



Ce qui saute d'abord aux yeux dans les tracteurs de la nouvelle série 85, c'est bien sûr leur très bonne apparence. La nouvelle cabine des modèles 585, 685 et 885 est l'expression même d'un esthétisme nouveau.

La vision panoramique de la cabine vous permet de tout voir, y compris l'attelage

et la prise de force, pour que vous donniez toujours votre plein rendement.

Grâce au siège entièrement réglable et aux commandes à portée de la main, vous êtes toujours frais et dispos. Vous entrez et sortez de votre tracteur en un tour de main. Les deux portières sont en effet dotées de dispositifs d'ouverture asservis au gaz.

UN TRACTEUR NE AUTANT

Mais il y a bien davantage! A la vision panoramique et au confort sans égal s'ajoute une facilité de conduite synonyme d'un rendement plutôt inhabituel dans des tracteurs de 35 à 72 hp à la PdF.

Dans nos cinq modèles, y compris les 385 et les 485, vous vous concentrez sur votre travail et non pas sur le passage des vitesses. Le levier de changement servo de la boîte électrohydraulique double vitesse accompagnée d'un interrupteur à bascule monté sur le tableau de bord (livré de série sur le modèle 885, en option sur les autres modèles) vous laisse passer les 16 vitesses en marche AV et les 8 vitesses en marche AR avec rapidité et en douceur.

La traction avant mécanique à montage central (en option), à la fois simple et fiable, vous permet de franchir allégrement les endroits difficiles. Elle est livrable en versions utilitaire et pour culture en lignes, avec mise en prise électrohydraulique facile (en option sur les modèles 385 et 485).

Vous vous devez bien sûr d'examiner de très près ces tracteurs aussi exceptionnels. Pour vos travaux dans les champs, le parc d'engraisement, les vergers et les mille et une tâches de la ferme, voyez les tracteurs

de la nouvelle série 85 chez votre concessionnaire Case IH.

MODÈLE	HP (PdF)
385	35
485	42
585	52
685	62
885	72



JI Case Canada

Une Division de Tenneco Canada Inc.

3350 S. Service Rd., Burlington, ON L7N 3J5



New Holland modèle 790. Le rendement en fait partie, n'y est pas ajouté.

Nous présentons une fourragère à grand rendement qui est conçue pour vous permettre de moissonner plus facilement, plus rapidement, et beaucoup plus efficacement.

Le nouveau modèle 790 de New Holland travaille avec vous pour vous garder à l'avant, avec des caractéristiques pour améliorer le rendement, faciliter l'entretien et réduire les coûts d'utilisation.

Puissante performance

Elle commence avec une ligne d'entraînement à grand rendement qui accepte jusqu'à 130 cv avec un entraînement de 540 T/M, et jusqu'à 150 cv avec 1,000 T/M, qui convient à une tête de coupe massive à douze couteaux avec des couteaux en alliage durci à un seul tranchant et surfaces de tungstène.

Rendement qui épargne de la puissance

Vous obtenez une alimentation plus égale et un hachage plus efficace, grâce à un modèle qui règle les couteaux à un angle de râtelage plus raide. Les chicanes sous les couteaux et les chicanes de la vis gardent votre récolte en mouvement pour en réduire le montant qui reste dans la tête de coupe. Et une souffleuse à deux vitesses à changement rapide permet d'éviter une vitesse du tracteur dans les récoltes faciles à souffler.

Protection pour tranquillité d'esprit

METALERT® II, le détecteur de métal New Holland, recherche les problèmes avant qu'ils ne se produisent. Vous



Nouveau ramasseur d'andains à bout ouvert, avec roue de mesure et rouleau, améliore l'efficacité et capacité de récolte.

obtenez une garantie de cinq ans contre les dommages à la tête de coupe causés par les métaux ferreux. D'une importance encore plus grande, il empêche les petits morceaux dangereux de métal de se retrouver dans les aliments du bétail.

Simplement dit, le modèle 790 est la fourragère dont vous avez besoin pour prendre toute la récolte de vos champs et la mettre en entreposage rapidement. Pour obtenir tous les renseignements au sujet du modèle 790, allez voir votre dépositaire New Holland bientôt.



Caractéristiques régulières:
Rouleau d'alimentation relevable
Barre de coupe à réglage facile
Embrayage électrique
Cylindre de relevage hydraulique
Souffleuse à deux vitesses
Tête de coupe à douze couteaux

Caractéristiques facultatives:
Détecteur de métal électronique
Timon mobile hydraulique



Trois lois mises à l'épreuve

Les lois sur le zonage agricole, sur la qualité de l'environnement et sur l'aménagement et l'urbanisme ont été mises à l'épreuve par des agriculteurs contestant un règlement municipal de zonage. Le jugement précise certaines limites de ces lois.

Une municipalité adopte un règlement de zonage qui couvre tous les types d'usage sur son territoire et contient une réglementation concernant en particulier diverses zones, dont l'une dite «agricole».

Trente-cinq producteurs agricoles établis sur le territoire de cette municipalité décident de faire alliance pour poursuivre en justice la corporation municipale concernée. Ils demandent au Tribunal de casser et annuler le règlement de zonage.

Les agriculteurs soumettent que:

- L'adoption du règlement constitue de la part de la municipalité une violation

flagrante de la loi, un abus de pouvoir et un excès de juridiction.

- La municipalité n'a aucun pouvoir pour établir une zone agricole par règlement, non plus que de permettre dans la zone agricole des activités autres que l'agriculture.

- La municipalité n'a aucun pouvoir de prohiber ou même de réglementer, par voie de règlement de zonage, des activités agricoles dans une zone agricole établie en vertu de la Loi sur la protection du territoire agricole.

La municipalité conteste les prétentions soumise par les 35 producteurs agrico-

les. Elle soutient que son règlement ne viole en rien la Loi et ne constitue pas un abus de pouvoir, que non seulement il ne perturbe pas le milieu rural et agricole dans son territoire, mais en protège le caractère.

La municipalité soumet également que le règlement et le plan de zonage qui en fait partie intégrante ont été adoptés dans l'intérêt public et qu'au surplus, ils ne causent aucun préjudice aux agriculteurs qui en réclament l'annulation.

Il importe de souligner que l'action prise par les producteurs agricoles ne soulève que des questions de droit. Aucune fraude

(suite à la page 52)

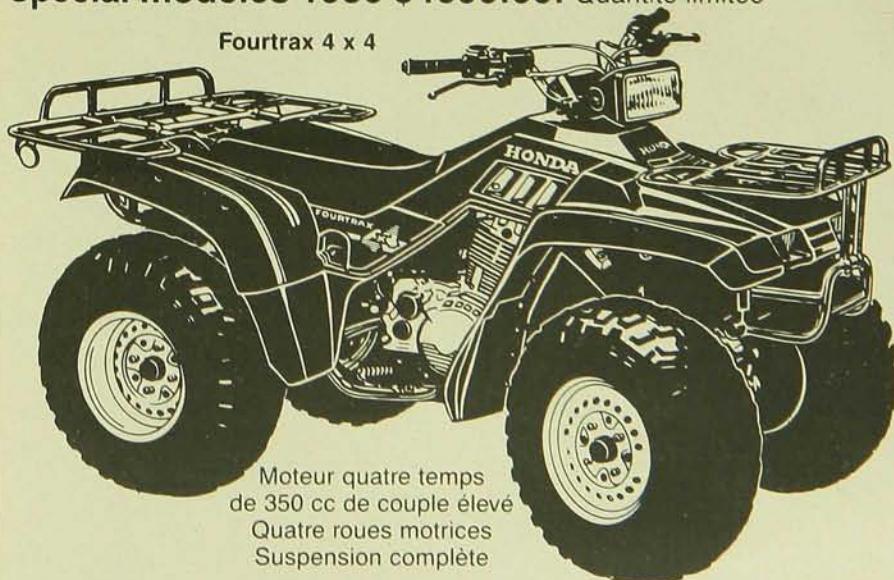
HONDA FOURTRAX

Pour les chemins accidentés.

DES QUATRE ROUES À PRIX D'AUBAINE.

Spécial modèles 1986 \$4600.00. Quantité limitée

Fourtrax 4 x 4



Moteur quatre temps
de 350 cc de couple élevé
Quatre roues motrices
Suspension complète

SPÉCIAL MISE AU POINT DU PRINTEMPS

Pour chaque mise au point effectuée sur votre moto durant les mois de mars, avril et mai, un client se verra remettre le prix de sa facture lors des tirages qui auront lieu le dernier vendredi de chaque mois.

Déposez ce coupon chez
St-Césaire Motosports Inc.
et participez au tirage
d'un bon d'achat d'une
valeur de

\$1000⁰⁰

applicable sur certains
articles en magasin.

NOM: _____

ADRESSE: _____

TÉL: _____

Tirage le 29 mai 1987

HEURES D'OUVERTURE DU LUNDI AU VENDREDI DE 9 HRES À 20 HRES. — SAMEDI DE 9 HRES À 12 HRES.

ST-CÉSAIRE MOTOSPORTS inc.

800 route 112, St-Césaire
Tél.: (514) 469-2733

Trois lois...

ou partialité n'a été établie ou prouvée contre la municipalité, et les formalités exigées par la loi pour l'adoption du règlement se sont pas mises en cause.

En somme, dans cette affaire, le rôle du Tribunal se limite à voir si ce qui a été fait l'a été conformément à la loi ou en violation de la loi.

Trois lois sont au centre du litige: la Loi sur la qualité de l'environnement; la Loi sur la protection du territoire agricole; la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme.

Loi sur l'aménagement et l'urbanisme

Pour l'adoption de son règlement, la municipalité s'est prévaluée de l'article 113 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Elle a divisé tout son territoire en zones: résidentielle, commerciale, industrielle, parc et espaces verts, institutionnelle et agricole.

Pour chacune des zones, la municipalité y a spécifié les constructions et les usages qui y sont autorisés et ceux qui y sont prohibés.

La réglementation concernant la zone dite «agricole» regroupe les bâtiments et les espaces consacrés à l'exploitation agricole, à l'élevage, aux activités reliées à l'agriculture et à l'exploitation forestière. Elle répartit cette zone en deux classes, soit la classe Aa dite «sélective» et la classe Ab dite «générale».

Dans la classe Aa, seuls sont permis certains usages d'élevage d'animaux; dans la classe Ab, tous les types d'usages agricoles sont permis.

Les porcheries, poulaillers, élevage d'animaux à fourrure sont prohibés dans la classe Aa, mais permis dans la classe Ab. Les industries et commerces dont l'activité est directement complémentaire à l'exploitation des ressources agricoles (Exemple: transformation et/ou mise en conserve de produits de la ferme, laiterie, etc.) sont permis dans la classe Aa mais prohibés dans la classe Ab.

Le Tribunal a statué que la municipalité n'avait pas outrepassé ses pouvoirs. Dans les matières qui relèvent de sa

compétence, dit le juge, un Conseil municipal jouit d'un pouvoir discrétionnaire et l'exercice de ce pouvoir échappe au contrôle de la Cour supérieure, à moins que l'exercice même de ce pouvoir ne comporte une grave violation de la loi ou ne soit accompagné de fraude.

Dans la présente affaire, le Conseil municipal a constaté des faits, apprécié une

(suite à la page 54)



le 1^{er} en agrionique

DICKEY-john
CANADA

l'est vraiment.

CONTRÔLE DE LA PULVÉRISATION

1-800-267-9203

MISEZ

sur vos possibilités

Vos projets de refinancement et d'investissement en terres, machines, rénovations ou constructions ont pour but d'améliorer vos conditions de vie.

Choisir un financement adéquat est une des plus importantes décisions que vous aurez à prendre.

Pensez à la Société du crédit agricole et aux avantages qu'elle vous offre:

- \$ des taux d'intérêt concurrentiels
- \$ des termes de 5 à plus de 25 ans
- \$ un programme d'hypothèques à risques partagés qui protège contre les hausses d'intérêt
- \$ une réponse rapide à votre demande de prêt
- \$ un service personnalisé avec des conseillers spécialisés dans le financement agricole
- \$ l'accès aux programmes innovateurs de la Société

Pour en savoir davantage, communiquez avec notre personnel.



Société du crédit agricole
Canada

Farm Credit Corporation
Canada

Edifice Champlain
2700, boulevard Laurier
C.P. 3600
Ste-Foy, Qué., G1V 4C7
Tél.: (418) 648-3993

Canada

LES SEMOIRS NEW IDEA ONT UNE GRANDE DIVERSITÉ D'USAGES



Coldwater, Ohio — Pour répondre aux besoins divers d'ensemencement, la division de l'équipement agricole New Idea offre des modèles de semoirs à bâti double, à bâti simple, portés et repliables.

Les semoirs à bâti double existent dans des modèles pour 4, 6 et 8 rangs. Vu la robustesse et la souplesse de conception de ces semoirs, on peut les affecter à la culture ordinaire, à la culture avec travail minimal du sol, à la culture sans travail du sol, au semis entre les rangs de plantation en cas de rangs pleins et de rangs brisés, ainsi qu'à l'application des engrais, insecticides et herbicides.

Les semoirs à bâti simple pour 4, 6 et 8 rangs, de la série 900, comptent des modèles tractés et des modèles portés.

La dernière addition à la gamme, les semoirs repliables vers l'avant, peuvent être pour 8 et pour 12 rangs.

Ces semoirs se replient et se déplient sans effort. Ils possèdent des indicateurs à deux plis dans le modèle à 8 rangs et à trois plis dans le modèle à 12 rangs. Tous les modèles de la nouvelle gamme New Idea possèdent des indicateurs de rangs qui se classent parmi les plus lourds de l'industrie. Ils portent des unités de rang Kinze dans tous les modèles pour débiter avec précision chacune des semences et la placer juste au bon endroit. On peut obtenir du concessionnaire New Idea toutes les caractéristiques de chacun des nouveaux modèles de semoir.

QUÉBEC

AMOS

819-732-6296
ou La Sarre 819-333-5050
Services Agricoles Fortier Inc.

HOWICK

514-825-2158
Les Equipements de Ferme BHR Inc.

L'ÉPIPHANIE

514-588-5553
Machineries Forest Inc.

MONT-LAURIER

819-623-1458
Entreprises Dominique Raymond Inc.

NOTRE-DAME DU BON CONSEIL

819-336-2130
Machineries Benoît & Frères Inc.

PIKE RIVER

514-248-2570
Équipement Deragon Inc.

ST-BARTHÉLÉMY

514-885-3202
Garage Pierre Dugré Inc.

ST-CASIMIR

418-339-2012
S.C.A. Régionale St-Casimir

ST-HERMAS

514-258-2448
J. René Lafond Inc.

ST-HYACINTHE

514-774-5356
ou Granby 514-378-9822
Aubin & St-Pierre Inc.

ST-JEAN-PORT-JOLI

418-598-3321
Coop Agricole de la Côte Sud

STE-HÉNÉDINE

418-935-3633
Jos. Dubreuil & Fils Ltée.

TROIS-PISTOLES

418-851-3842
Centre Henri Rousseau Ltée

VICTORIAVILLE

819-752-5575
Maheu & Frère Ltée.

WOTTON

819-828-2661
Équipements Proulx & Raiche Inc.

Gérant de district:

Yves Ouellette
741, rue Currie
Boisbriand (Québec)
J7G 1H8
(514) 430-0237

ONTARIO

ALEXANDRIA

613-525-3120
Trotter Farm Eq.

PLANTAGENET

613-673-5830
Dan R. Equipment

NI NEW IDEA

Trois lois...

situation et voulu éviter dans son territoire certaines orientations qu'il juge préjudiciable au bien commun de ses contribuables. Le règlement de zonage dont on demande la nullité peut paraître discriminatoire, il n'en demeure pas

moins qu'il a été adopté dans l'intérêt public.

Loi sur la protection du territoire agricole

Cette loi, comme on le sait, autorise la

création de zones agricoles dans le but de protéger le territoire agricole du Québec et ce par la réglementation de son utilisation.

En vertu de cette Loi, l'aire retenue pour fins de contrôle a été déterminée et a fait l'objet d'un décret; pour la municipalité concernée, cette aire couvre tout son territoire à l'exception d'une partie que l'on nomme «secteur village». À toutes fins pratiques, la zone agricole déterminée par le règlement de zonage qui fait l'objet de ce litige est la même que celle déterminée au décret.

Les propriétés des 35 producteurs agricoles se trouvent dans la zone dite «agricole» et ces derniers soumettent que la municipalité n'a aucun pouvoir pour établir une zone agricole par règlement non plus que de permettre dans cette zone des activités autres que l'agriculture. Ils soumettent également que la municipalité n'a plus le pouvoir de prohiber ou même de réglementer des activités agricoles dans une zone agricole établie en vertu de la Loi sur la protection du territoire agricole.

Il est indéniable, selon le Tribunal, que la Loi sur la protection du territoire agricole fait peser une contrainte sur l'autonomie municipale. L'une de ces contraintes se trouve à l'article 98 de la Loi, qui se lit ainsi:

«La présente loi prévaut sur toute disposition inconciliable d'une loi générale ou spéciale applicable à une communauté, à une corporation municipale ou à une municipalité régionale de comté.

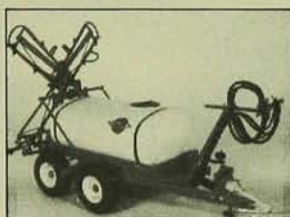
Elle prévaut également sur toute disposition incompatible d'un schéma d'aménagement, d'un plan directeur ou d'un règlement de zonage, de lotissement ou de construction.

Une personne qui obtient une autorisation ou un permis conformément à la présente loi, ou qui exerce un droit que celle-ci lui confère ou lui reconnaît, n'est pas dispensée de demander un permis par ailleurs exigé en vertu d'une loi, d'un règlement du gouvernement ou d'un règlement municipal.»

Cette disposition, de l'opinion du Tribunal, est claire; et en ce cas, dit le juge, on ne doit pas chercher plus loin. Il suffit de prendre les termes de cette disposition dans leur sens courant. A

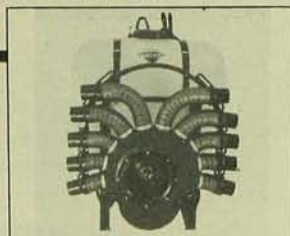
LES PULVÉRISATEURS RECONNUS MONDIALEMENT

- Réservoirs 25 à 1000 gallons U.S.
- Essieu simple ou tandem
- Pompes 10-22-26-30-42-62 G.P.M.
- Rampes manuelles 21'-28'-35'-40'-45' et 50'
- Rampes hydrauliques 62' et 82'
- Contrôle manuel ou électronique
- À partir de 3,614\$

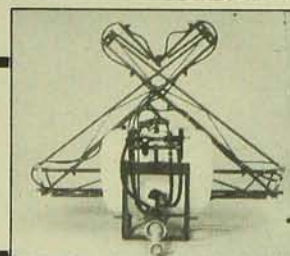


Modèle remorqué

- Modèle à verger
- Réservoirs 80-105-155 et traînant 155-210 et 400 gallons U.S.
- Pompes 10 à 30 G.P.M.
- Vitesse d'air de turbine 105 m.p.h.
- À partir de 4,038\$



- Réservoirs de 25 à 265 gallons U.S.
- Pompes 5 à 62 G.P.M.
- Rampes de 6 à 42 pieds
- À partir de 692\$



Modèle 3 points

- Réservoirs 25 à 210 gallons U.S.
- Pompes 5 à 13 G.P.M.
- Type sur roues ou stationnaire
- Fusil et boyau
- À partir de 746\$



Pour recevoir de la littérature et connaître l'adresse de votre représentant le plus rapproché, écrire à:

BERTRAND & BERTRAND INC.
117 Boul. Sauv. St-Eustache, P.Q. J7P 2A2

MODÈLES: _____
NOM _____
ADRESSE _____

moins d'exception, et ce n'est pas le cas ici, c'est là l'expression la meilleure de l'intention du législateur.

Selon le dictionnaire:

- une chose «prévaut» quand elle a le dessus, prend l'avantage, se montre supérieure, l'emporte...
- des «dispositions inconciliables» sont des dispositions qui s'excluent réciproquement...
- deux choses sont «incompatibles» quand elles ne peuvent coexister, être associées ou réunies l'une à l'autre...

La simple addition d'exigences ou de restrictions, dit le Tribunal, ne rendent pas nécessairement deux dispositions incompatibles.

La Loi sur la protection du territoire agricole n'a pas enlevé à la corporation locale le pouvoir de désigner, par réglementation, une zone agricole. Elle n'a pas non plus enlevé à la Corporation municipale le pouvoir de formuler des exigences pour l'utilisation ou l'exploitation agricole dans cette même zone.

S'il y a incompatibilité entre une réglementation et la Loi sur la protection du territoire agricole, celle-ci a le dessus... prend l'avantage... l'emporte. Elle ne fait pas disparaître la réglementation. Elle la rend tout simplement inapplicable.

Dans son règlement de zonage, la municipalité concernée formule des exigences ou des restrictions dans la zone agricole. En ce faisant, elle n'empêche pas la Loi sur la protection du territoire agricole d'atteindre son but qui est de protéger le territoire agricole.

Loi sur la qualité de l'environnement

Enfin, les 35 producteurs agricoles prétendaient que le règlement municipal avait pour but de protéger l'environnement plutôt que de zoner.

Effectivement, la qualité de l'environnement avait été un élément majeur dans la formulation du règlement, notamment en ce qui concerne les porcheries et les poulaillers, et ceci à cause des vents dominants dans la région.

Selon le Tribunal, la légalité du pouvoir de zoner dépend du respect de sa finalité propre qui est de contrôler les usages

exercés sur le territoire municipal pour l'avantage général. À ce titre, le zonage est un outil d'aménagement.

L'adoption du règlement de zonage par la municipalité, dit le juge en citant une cause identique, était opportune pour la protection de la communauté car, sans lui, elle risquait de voir s'implanter dans ses limites des usages jugés par la suite non souhaitables en raison de l'endroit particulier où ils seront installés. De tels usages bénéficieraient alors de droits acquis, souvent au grand préjudice de certains résidents qui verront leurs immeubles perdre une partie de leur valeur. Cependant comme l'entrée en vigueur d'un pareil règlement limite ou modifie l'usage que peuvent faire leurs immeubles certains d'entre eux, ils ont beaucoup de difficultés à comprendre qu'ils peuvent en tirer quelque avantage.

Le règlement de zonage de la municipalité, bien qu'ayant un effet sur l'environnement, n'en demeure pas moins valide et légal.

Les producteurs ont donc perdu leur cause sur les trois arguments qu'ils avaient soulevés. De façon générale, il faut retenir que le bien public l'emporte sur le bien particulier, même si l'on est plusieurs pour prétendre le contraire, pourvu que le tout soit légal, bien entendu. Il faut aussi retenir qu'une municipalité a de grands pouvoirs en matière de zonage, qu'elle peut même formuler des exigences plus lourdes que celles qui sont prévues dans certaines lois, qui n'énoncent souvent qu'un minimum, pourvu que le but visé par la loi ne soit pas détourné ou amoindri. **B**

(C.S.—755-05-000035-855)

Vous en avez assez d'un champ de maïs qui a l'air de ça? Alors, tournez sans tarder les pages qui suivent.



Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

L'Italie: un grand fabricant

Plus de 1400 constructeurs de machines et équipements pour l'agriculture et la motoculture de plaisance étaient regroupés lors de la dernière Foire agricole de Bologne qui se tenait du 12 au 16 novembre 1986 en Italie. Le thème «la généralisation de la mécanisation pour l'agriculture du monde entier» était retenu.

L'Italie n'a pas échappé à l'exode rural qui a caractérisé la période d'après-guerre. Ce phénomène a encouragé la mécanisation rapide des fermes et le pays a su s'imposer comme un leader dans cette activité. Aujourd'hui, l'Italie est l'un des principaux fabricants de machines agricoles dans le marché mondial et le

premier fabricant de tracteurs dans le territoire européen. Elle a su s'adapter à un grand éventail de besoins et offre aujourd'hui une gamme variée de machines agricoles.

Cependant, les entreprises italiennes font face aux mêmes problèmes de concurrence que les autres et cherchent à s'adapter à un marché plus réduit. Dans ce but, elles présentent à la clientèle les meilleures conditions de qualité et d'adaptabilité. L'examen effectué à la Foire agricole de Bologne a permis de choisir quelques équipements qui illustrent les similitudes et les différences entre l'agriculture en Italie et au Québec.

Jardinage

Un bâtiment entier et deux étages étaient consacrés à ce qu'il convient d'appeler la motoculture. Ce terme désigne tous les instruments de dimension réduite qui sont utilisés pour l'entretien paysager, le jardinage et l'agriculture de petites surfaces. On y retrouve, bien sûr, des tondeuses à gazon, des bêcheuses rotatives, des tronçonneuses, des débroussailluses, etc., avec lesquelles nous sommes plus ou moins familiers. Le bâtiment abritait aussi une gamme de petits instruments motorisés qui servent à accomplir des fonctions aussi variées que labourer, herser, disquer, couper le foin, conditionner le foin. La présence de cette gamme d'équipements miniatures s'ex-

plique par le morcellement des fermes en Italie. On remarquait également un très grand choix de tracteurs et accessoires de parcs et jardins que nous connaissons bien et un grand nombre de petits transporteurs qui tiennent lieu de nos camionnettes.

Travail du sol

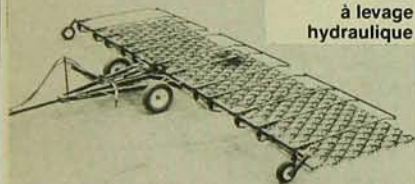
Les outils motorisés de travail du sol sont privilégiés en raison de leur capacité à ameublir rapidement et énergiquement les terres. Leur possibilité d'association avec d'autres outils est une raison supplémentaire de leur intérêt. Ils sont tous entraînés par la prise de force d'un tracteur et la différence entre les modèles réside essentiellement dans la variété des profils observés sur les pièces travaillantes, lames ou bèches.

Les houes rotatives découpent le sol par leurs lames de formes variées qui tournent autour d'un axe. Les mottes obtenues sont d'autant plus fines que la vitesse de rotation de l'axe est rapide et que la vitesse d'avancement est réduite.

On y trouvait aussi des herbes dites alternatives, fonctionnant en un mouvement de va-et-vient, transversalement au sens d'avancement. Les dents de ces machines sont montées comme des peignes sur les barres perpendiculaires à la marche du tracteur qui les anime. Ces machines, utilisées généralement après un

Cultivateurs McFARLANE

Chariot de herse à levage hydraulique



Renseignements ou nom du plus proche concessionnaire - faire appel à:

Paul Boilard, directeur de territoire au Québec:
(418) 875-3671
6083, boul. Fossambault
Fossambault-sur-le-Lac
(Québec) G0A 3M0

LAWING
Distributeurs d'équipement agricole
ROBERT H. LAWING & SONS LTD.
ONTARIO QUEBEC MARITIMES



C'est de l'équipement "RAIDTRAC"



Écrivez-nous pour plus d'informations

RAIDTRAC VÉHICULES INC.
C. P. 223, 2200 Louis Félix, Drummondville, Qué., J2B 6V7 — Tél. (819) 477-0262

de machines agricoles

labour, émiettent les mottes et nivellent le terrain. Son emploi est plutôt réservé à des terres peu ou moyennement argileuses et dépourvues de grosses pierres. Fréquemment, elles sont jumelées à un semoir. Les utilisateurs reconnaissent l'efficacité de cet ensemble pour réaliser en un seul passage la reprise du labour, la préparation du lit de semence et le semis. Le mouvement de va-et-vient des barres dentées réalise par effet de choc l'émiettement superficiel du sol en déplaçant très peu les couches de terre et en conservant donc l'humidité en profondeur. Un rouleau niveleur et d'émottage, réglable, complète la herse alternative dont il régularise la profondeur de travail.

Les herse rotatives peuvent être aussi bien utilisées dans la rénovation d'une prairie qui dans la reprise de labour ou même encore en semis direct sur charrue. La herse rotative se compose de rotors à axes verticaux munis de dents et tournant en sens inverse par groupe de deux ou trois. Comme sa soeur, la herse rotative est souvent utilisée en association avec un semoir. Lorsque la vitesse d'avancement et le régime des rotors sont harmonieusement choisis, on obtient l'intensité d'émiettement et la granulométrie recherchée pour le semis envisagé.

En Italie, comme en Europe, les utilisateurs de tels outils sont de plus en plus nombreux. Les conditions d'emploi de ces machines sont très variées. Compte tenu de la puissance d'action de ces machines, il est recommandé de s'abstenir de les utiliser lorsque la terre est trop humide.

B



Le petit camion constitue une façon économique de transporter les produits de la ferme.

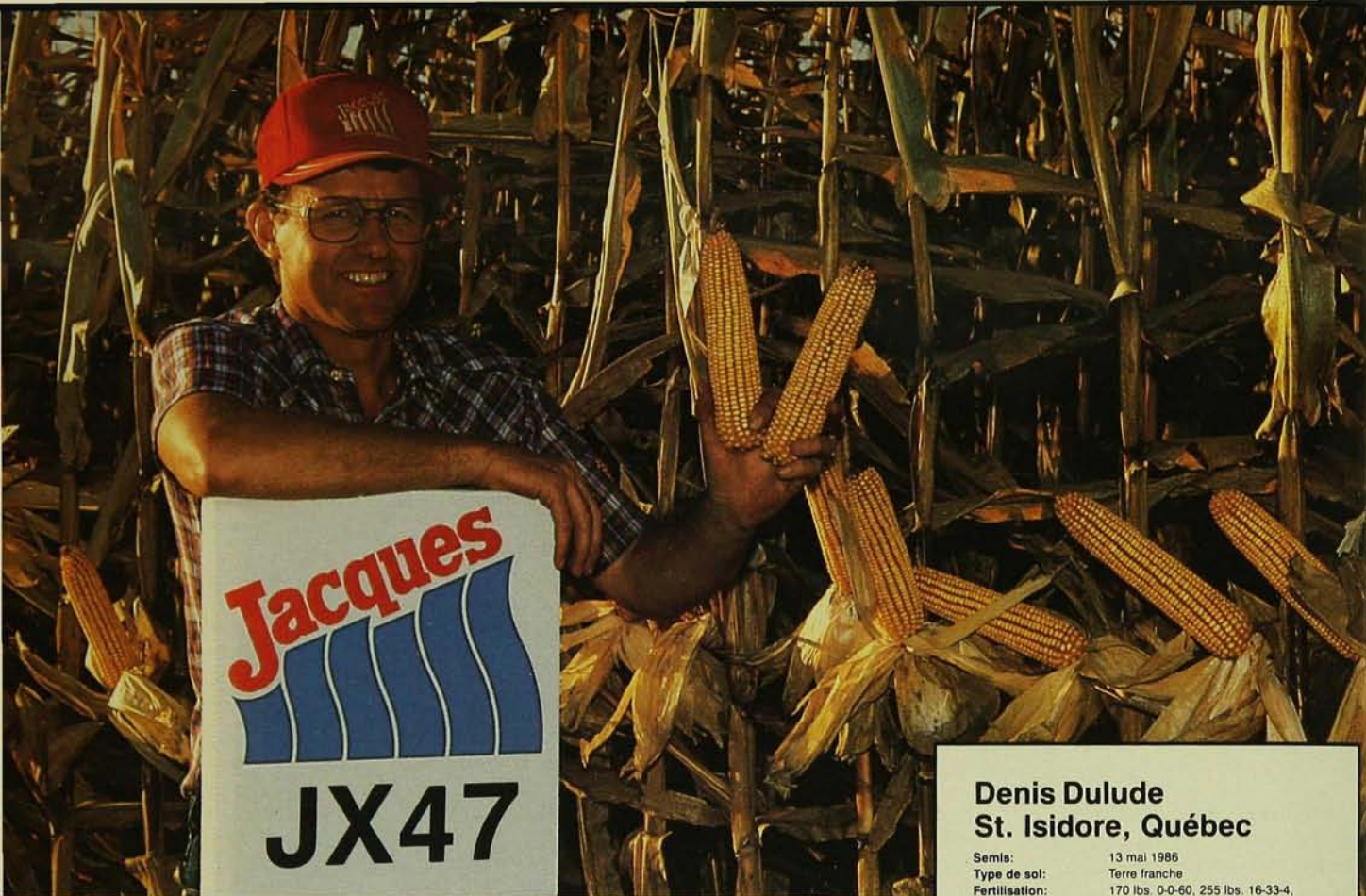
Dual-Ciba-Geigy® détruit les graminées annuelles, incorporé en présemis, en prélevée ou en postlevée.



le 1^{er} en agrionique

DICKEY-john
CANADA

l'est vraiment.
MONITEURS DE SEMIS
1-800-267-9203



Les résultats sont connus

Les résultats des nouveaux essais aux champs vous fournissent un supplément d'information pour comparer votre hybride actuel aux autres. Comparez la performance des principaux hybrides entre eux et par rapport aux hybrides Jacques avant de faire votre choix pour l'an prochain. Vous pourrez ainsi décider en connaissance de cause quels hybrides l'emportent.

Jacques a entrepris les essais aux champs il y a plus de 25 ans et, chaque

année, il présente des résultats plus captivants que l'année précédente. De plus, il s'agit de données fiables puisque les personnes qui font ces essais sèment pour leur propre profit. Jacques se contente de compiler et de publier les résultats, quels qu'ils soient. Jugez donc par vous-mêmes des résultats. Examinez les résultats ci-contre puis envoyez-nous le coupon ou donnez-nous un coup de fil pour recevoir votre livret gratuit sur les rendements de 1986.

Jacques Canada Ltée
C.P. 92
Chambly, Québec J3L 4B1

Téléphone: **1-514-658-2799**

- ☐ Envoyez-moi au plus tôt le livre des rendements de 1986.
☐ Dites-moi comment économiser en achetant directement.



Nom _____

Adresse _____

Ville _____

Province _____

Code postal _____

Denis Dulude St. Isidore, Québec

Semis: 13 mai 1986
Type de sol: Terre franche
Fertilisation: 170 lbs. 0-0-60, 255 lbs. 16-33-4, 235 lbs. 34-0-0

Contrôle des mauvaises herbes: 1 li. atrazine plus huile
Récolte précédente: Maïs
Récolte: 3 novembre 1986

Compagnie	Variété	Population	Bris de la tige	% Humidité	Rendement en boisseaux l'acre à 15.5%
Jacques	JX3	27,770	20.0	23.4	97.5
Jacques	JX5	25,390	54.1	24.6	119.5
Jacques	JX28	25,130	6.3	22.4	123.8
Jacques	JX31	24,860	3.1	26.4	129.7
Jacques	4200	25,920	4.0	29.8	133.7
Jacques	JX47	25,920	6.1	28.0	148.3
Jacques	4700	25,660	3.0	32.0	139.0
Jacques	JX55	26,710	1.9	29.0	141.0
Co-op	2645	26,190	18.1	29.0	135.4
Pioneer	3881	27,770	8.5	28.0	132.8
Pioneer	3925	26,710	8.9	29.2	122.6
Jacques	JX77	26,980	1.9	35.0	136.2
PAG	810	25,390	12.5	34.0	114.3

Elm Barr Farms Reg'd Howick, Québec

Semis: 13 mai 1986
Type de sol: Glaise
Fertilisation: 200 lbs. 11-52-0, 300 lbs. 29-0-23
Contrôle des mauvaises herbes: 2 lbs. atrazine, 2 lbs. Sutan
Récolte précédente: Foin
Récolte: 24 octobre 1986

Compagnie	Variété	Population	Bris de la tige	% Humidité	Rendement en boisseaux l'acre à 15.5%
Jacques	JX3	25,130	18.9	28.2	121.4
Jacques	JX5	25,130	36.8	26.2	116.6
Jacques	JX28	25,660	5.1	25.8	122.7
PAG	810	23,280	13.6	28.8	101.3
Jacques	4200	23,540	8.9	30.6	115.7
Jacques	JX47	23,800	4.4	33.0	148.9
Jacques	JX55	24,070	6.5	29.6	115.2
Dekalb-	XL-8	25,130	8.4	33.4	109.4
Pioneer	3950	26,190	8.0	31.4	118.7
Jacques	JX107	24,860	4.2	34.8	114.6

De jeunes agneaux à musculature développée

En ajoutant un nouveau produit chimique expérimental appelé cimaterol à la ration de jeunes agneaux en pleine croissance, leurs muscles grossissent comme ceux des culturistes, donnant ainsi de la viande plus maigre et en plus grande quantité. C'est ce qu'ont trouvé des chercheurs de l'université Cornell qui pensent que les consommateurs pourront dorénavant acheter de l'agneau beaucoup plus maigre. Donald Beermann, un des chercheurs qui ont participé à l'étude, se dit convaincu que le cimaterol pourrait devenir un outil majeur dans la production d'agneau. C'est la compagnie American Cyanamid qui a développé ce produit dont la structure chimique est similaire à celle des hormones naturellement présentes chez l'animal. Pour les besoins des expériences, le composé a été ajouté aux rations dans une proportion d'une once pour chaque 100 000 onces d'aliments.

Pour tester le produit, on a procédé à deux expériences. La première a été effectuée sur 24 agneaux castrés de race Dorset. La moitié de ces animaux a été abattue après avoir reçu le composé six semaines dans son alimentation, tandis que le reste des animaux a reçu le composé durant six semaines additionnelles. Dans la seconde expérience, le produit a été donné à 32 agneaux hybrides Suffolk-Dorset non castrés. De la même façon, la moitié des animaux a été abattue après cinq semaines et les autres ont reçu le composé pendant cinq semaines supplémentaires.

À la lueur des résultats, on constate que le produit a considérablement amélioré le rendement des carcasses de même que la composition de la carcasse (viande, os et gras). La quantité totale de muscle des carcasses a augmenté de 20 à 30%, tandis que la quantité de gras a diminué considérablement. La majeure partie de l'augmentation de la masse musculaire était enregistrée dans les pattes arrière, avec une augmentation de 19 à 33%. Plus important encore, le cimaterol a réduit la quantité de graisse dans les carcasses de 32 à 66% chez les Dorset castrés et de 30 à 38% chez le Suffolk-Dorset non castrés. Les résultats de cette étude ont clairement démontré que le cimaterol améliore les caractéristiques des carcasses de façon significative ainsi que la composition des carcasses. On a même trouvé que le pourcentage de graisse intramusculaire avait diminué de moitié. Les animaux ne sont toutefois

pas devenus plus gros que la normale et le cimaterol ne semble pas avoir eu d'effets sur la croissance et la grosseur des os. On a également noté que la consommation d'aliments était demeurée stable au cours des deux expériences. On pense qu'avec le cimaterol, les aliments qui sont normalement utilisés pour la formation de graisses vont plutôt au développement des muscles. Il y a probablement une similarité entre ce produit et l'hormone de croissance chez la vache en ce qui concerne le mode de fonctionnement.

Dans une autre expérience, on a testé l'effet de la farine de poisson sur la croissance musculaire des agneaux. La farine de poisson a été substituée à la portion de tourteau de soya qui représente habituellement environ 12% de la ration suggérée pour de jeunes agneaux élevés pour l'abattage à dix mois. Comme avec le cimaterol, la farine de poisson a

changé les caractéristiques de la carcasse en augmentant la croissance musculaire de 16 à 19%, mais n'a eu aucun effet sur le pourcentage de graisse. Les deux composés ont donc des effets sur la croissance des muscles, mais seul le cimaterol a pu réduire l'accumulation des graisses.

Il s'écoulera probablement encore plusieurs années avant que ce produit ne soit disponible sur le marché. Des recherches supplémentaires seront nécessaires pour déterminer avec exactitude son mode de fonctionnement chez les animaux. Quand ces travaux seront complétés, les producteurs ovins pourront élever des agneaux plus maigres et augmenter du même coup la productivité de cet élevage. Mais ils ne seront peut-être pas les seuls à en bénéficier. En effet, d'après les études effectuées chez American Cyanamid, on pense que le cimaterol pourrait être aussi efficace chez le boeuf que chez le mouton. **B**

Incorporé en présemis, Dual-Ciba-Geigy réprime le souchet.



EN TANT QUE PROFESSIONNEL...

Vous devriez
travailler avec
l'équipement de
sécurité personnelle
recommandé.

GRATUIT avec
Dyfonate^{mc} 20-G.



La trousse GRATUITE
d'équipement de sécurité
personnelle comprend un tablier, des gants,
des lunettes protectrices et un respirateur.

Lorsque vous utilisez Dyfonate ou tout autre produit chimique agricole, comportez-vous en professionnel pour ne pas mettre votre santé en danger. Servez-vous toujours de l'équipement recommandé pour la manutention et l'application.

Cet équipement de sécurité personnelle, vous pouvez maintenant vous le procurer facilement en profitant de cette OFFRE GRATUITE! Achetez Dyfonate 20-G et vous recevrez cette trousse com-

prenant un tablier, des gants, des lunettes protectrices et un respirateur... absolument GRATIS!

Vous êtes un professionnel. Voyez votre fournisseur de Dyfonate pour obtenir votre trousse gratuite.



Produits Chimiques Stauffer
du Canada, Ltée
70 Pacific Court, Unité 22
London, Ontario N5V 2R5

Nous prenons votre sécurité à coeur.

Distribué au Canada par Chipman, Stoney Creek, Ont.
membre du groupe C-I-L Inc.

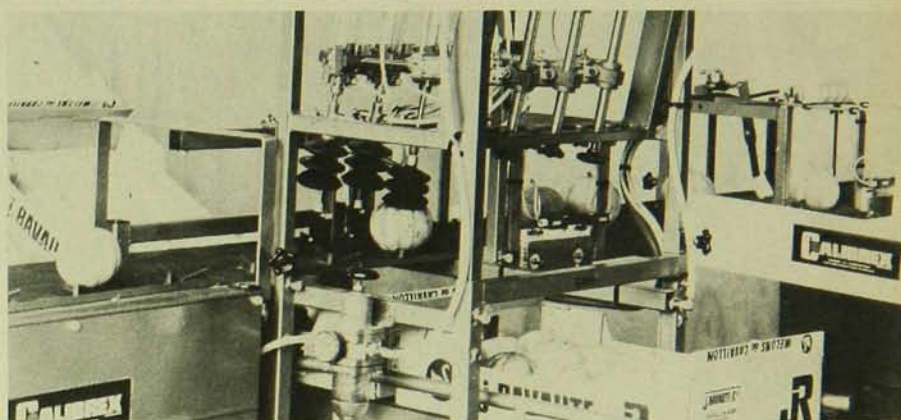
Des robots pour l'agriculture

Effectuer la récolte des asperges, cueillir des fruits dans les vergers, débroussailler les sous-bois, traire les vaches... Autant de tâches qui vont bientôt être effectuées automatiquement. Les recherches françaises en ce domaine, pilotées par le Centre d'études de machinisme agricole, génie civil et des eaux et forêts, viennent de déboucher chez les industriels: les premiers prototypes de ces étranges machines sont déjà expérimentés dans les champs.

Cet organisme public qui dépend du ministère de l'Agriculture, coordonne les recherches françaises en machinisme agricole. Dès 1978, les premiers engins robotisés ont été expérimentés, notamment un tracteur de labour qui fonctionnait tout seul, sans conducteur, grâce à des capteurs de suivi de sillon et des balises de guidage placées à la périphérie du champ à labourer! Cet étonnant robot laboureur a surtout servi de banc d'essai: ses retombées techniques ont été nombreuses, notamment dans la localisation et l'asservissement en hauteur des déplacements d'engins mobiles en terrain accidenté: c'est le problème de la stabilisation des rampes de pulvérisation utilisées pour les traitements antiparasitaires. Il faut éviter qu'il y ait surdosage ou sous-dosage des produits actifs lorsque la rampe portée par un tracteur est animée de mouvements de balanciers.

Un simulateur de mouvements pour l'étude de telles rampes a été installé à Montpellier. Piloté par ordinateur, il permet la simulation complète selon six degrés de liberté. Il est mis à la disposition de constructeurs français comme Évrard, qui a ainsi pu réaliser une rampe asservie de grande largeur, jusqu'à 40 m, sur véhicule automoteur se déplaçant à la vitesse de 12 km/h. Cette technique permet d'asservir, à plus ou moins 10 cm, la hauteur de la zone de pulvérisation en encaissant des pentes de terrain qui peuvent atteindre 150 cm. Évrard a reçu la médaille d'or pour son prototype présenté au Salon de la machine agricole. De même, pour la localisation d'engins agricoles — ou autres — dans les champs, le Cemagref a mis au point un dispositif de radar avec antenne tournante qui donne une précision de un mètre sur une portée de 300 mètres.

De son côté, un constructeur de machines à récolter les betteraves, les Établissements Laforge, a mis au point, le prototype d'une astucieuse machine



Le robot ci-dessus effectue le calibrage des cantaloups.

automatisée pour l'échantillonnage des champs de betteraves sucrières. Il s'agit de prélever, dans des parcelles de la plantation et selon une procédure normalisée, des échantillons de la récolte future qui serviront à calculer le prix

d'achat de toute la production. D'où l'intérêt de disposer d'une machine précise, munie de capteurs, asservie en position par un automate programmable embarqué et doté d'un logiciel de mesure perfectionné.

B

Dual-Ciba-Geigy se mélange à d'autres herbicides pour réprimer même les mauvaises herbes à feuilles larges.



Jocelyn Thibault, cga, conseiller fiscal
auprès de Malenfant et Dallaire, comptables
agréés

Conséquences fiscales du transfert d'une entreprise agricole à une société ou à une corporation

Plusieurs agricultrices voudront se prévaloir de la prime à l'établissement suite à leur nouvelle admissibilité à une prime accrue à l'établissement. Elles doivent tenir compte de l'aspect fiscal si la décision des personnes impliquées dans l'entreprise est de transférer les actifs à une société ou à une corporation.

La loi favorisant la mise en valeur des exploitations agricoles a été modifiée de telle sorte qu'il est possible maintenant de bénéficier d'une subvention de 15 000\$ en associant son conjoint à l'entreprise agricole.

Cet exposé décrit les critères d'admissibilité à la subvention et les règles fiscales à suivre lors du transfert d'une entreprise agricole à une société ou à une corporation. À défaut de suivre ces règles fiscales, l'agriculteur pourrait se retrouver avec une dette fiscale très élevée pouvant éventuellement l'obliger à faire cession de ses biens.

Principaux critères d'admissibilité à la subvention:

a) Personnes visées:

- être âgées de 18 à 40 ans;
- expérience agricole et formation professionnelle agricole suffisantes selon l'Office du crédit agricole du Québec (OCAQ);
- l'individu devient un exploitant agricole ou un associé d'une société agricole ou un actionnaire d'une corporation agricole. Lorsque l'individu devient associé d'une société agricole, il devra détenir au moins 20% du capital de la société. S'il s'agit d'une corporation, il devra détenir au moins 20% des actions émises de chacune des catégories d'actions. Dans les cas d'une société ou d'une corporation, la subvention est versée à celle-ci et non à l'individu associé ou actionnaire; de plus, la société ou la corporation doivent être formées après le 30 juin 1986.

b) Utilisation de la subvention:

Le conseiller en financement de l'OCAQ décidera avec les intéressés de l'utilisation du montant de la subvention. L'ordre de priorité d'utilisation est la suivante:

- mise en valeur du fonds de terre;
- construction ou amélioration des bâtiments de la ferme, à l'exception de la résidence;
- achats additionnels de machinerie agricole, animaux, quota.

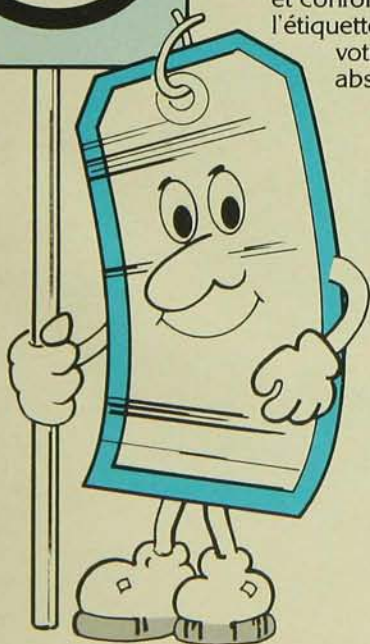
La subvention ne peut être utilisée pour défrayer le coût des services professionnels de notaires et de comptables pour former la société ou la corporation.

Vous n'obtiendrez pas de bonnes récoltes avec une semence douteuse

Seules les semences certifiées, saines et propres peuvent vous assurer des récoltes vraiment profitables.

Certes, vous économisez un peu en achetant de la semence ordinaire. Mais ça s'arrête là. Les essais prouvent que la semence ordinaire coûte en définitive plus cher, parce qu'elle réduit la qualité et le rendement de la récolte.

C'est pourquoi les agriculteurs avisés préfèrent la semence certifiée. Cette graine est garantie propre, saine, pure et conforme à la variété. Exigez l'étiquette bleue "Semence certifiée", votre assurance d'une graine absolument supérieure.



ASSOCIATION
CANADIENNE
DES PRODUCTEURS
DE SEMENCES

Règles fiscales applicables au transfert de l'entreprise agricole à une société ou à une corporation

a) Transfert à une société

Le fait de vouloir exploiter son entreprise en société implique le transfert de ses biens agricoles à la société. La loi de l'impôt sur le revenu (LIR) et la Loi sur les impôts (LSI—Québec) prévoit des règles qui n'entraînent aucune implication fiscale lors du transfert des biens agricoles. Pour ce faire, l'article 97 LIR et 614 LSI prévoient la possibilité de choisir un montant autre que la juste valeur marchande. Le montant peut être choisi à l'intérieur de certaines limites et devient le produit de disposition pour l'associé et le coût d'acquisition pour la société.

Dans l'exemple, le contribuable vend ses biens agricoles à la société pour 550 000\$ et reçoit en contrepartie 235 000\$ comptant ou sous forme de billet à recevoir et une participation dans la société de 315 000\$ (soit la différence entre la valeur marchande de 550 000\$ et le montant convenu de 235 000). En vertu de l'article 97 LIR et 614 LSI, il n'y a aucune implication fiscale au moment du transfert. La société pourra continuer à amortir les bâtiments sur un montant de 50 000\$, les équipements sur un montant de 100 000\$ et le quota de production sur un montant de 10 000\$. Le coût réputé de la terre par la société sera de 50 000\$.

Si l'agriculteur n'exerce pas le choix fiscal prévu au paragraphe 97(2) de la LIR et à l'article 614 LSI, il sera réputé avoir disposé de ses biens agricoles à leur juste valeur marchande et en avoir tiré un produit égal à cette juste valeur marchande. Dans l'exemple de ci-dessus, l'agriculteur qui n'exercerait pas le choix fiscal prévu au paragraphe 97(2) aurait une récupération d'amortissement de 100 000\$ sur les bâtiments et les équipements, ce qui impliquerait des impôts de 50 000\$ l'année du transfert si son taux marginal d'impôt est de 50%.

b) Transfert à une corporation

Des règles similaires à une société s'appliquent au transfert de biens agri-

coles à une corporation. Le choix fiscal est prévu aux articles 85LIR et 518 LSI.

Si le choix fiscal n'est pas exercé, l'agriculteur sera réputé avoir disposé de

(suite à la page 110)

Règles fiscales applicables au transfert de l'entreprise agricole à une société ou à une corporation

	Coût	FNACC*	JVM**	Montant convenu
Terre	50 000\$		75 000\$	50 000\$
Bâtiments	100 000	50 000\$	200 000	50 000
Équipements	150 000	100 000	150 000	100 000
Quotas	25 000	10 000	50 000	10 000
Animaux	25 000		75 000	25 000
	<u>350 000\$</u>		<u>550 000\$</u>	<u>235 000\$</u>

* FNACC = Fraction non amortie du coût en capital

** JVM = Juste valeur marchande

Dual-Ciba-Geigy a une persistance d'action atteignant 14 semaines: il peut même réprimer les graminées tardives et débarrasse votre champ de maïs des mauvaises herbes!



LE PLUS PERSISTANT,
DUAL-CIBA-GEIGY

*Dual-Ciba-Geigy est une marque déposée de CIBA-GEIGY CANADA LTÉE. Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.



le 1^{er} en agrionique

DICKEY-john
CANADA

**l'est vraiment.
MONITEURS DE SEMIS
1-800-267-9203**

LES TENACES

... à prix abordable

Dans l'agriculture actuelle, c'est essentiel de comprimer les frais. À cet égard, face à la concurrence, la gamme résistante et tenace de tracteurs Universal diesel avares de carburant peut vous donner l'avantage dont vous rêvez.

Choisissez le niveau de puissance qui correspond à vos besoins... de 24 à 100 H.P.

Choisissez les atouts selon les modèles pour combler vos besoins d'exploitation... commande ordinaire à 2 roues, modèle à verger (étroit) ou à fort dégagement (HC)... 4 roues motrices standard ou 4 roues égales... entraînement à navette ou à engrenage "rampant"... P.D.F. indépendante ou au sol... transmission synchronisée 12 plus 3 ou 16 plus 4... équipement hydraulique à réglage de traction, attelage en 3 points, catégorie 1 ou 2, 2 à 6 prises d'accouplement...

sans compter des atouts comme la cabine à vision périphérique... la radio... la climatisation... ou le dispositif anticapotage à couverture... un chargeur avant... ou un chenillard avec chargeur avant à lame de terrassement.

Vous serez enchanté d'obtenir à prix abordable un des modèles les plus haut cotés qui soient... compte tenu du nombre élevé d'heures-puissance que donne chaque litre de carburant consommé... et le faible coût d'achat par unité de puissance.

Vous apprécierez aussi les frais d'entretien peu élevés... l'appui d'une solide garantie sur les pièces et la main-d'oeuvre... et l'excellence du service de pièces et des conditions de vente.

Voyez dès aujourd'hui le concessionnaire Universal... pour avoir l'avantage dans la compression des frais à la ferme!

LES TENACES
VRAIMENT
ABORDABLES



445DTC



640DTC avec chargeur



1010 avec cabine

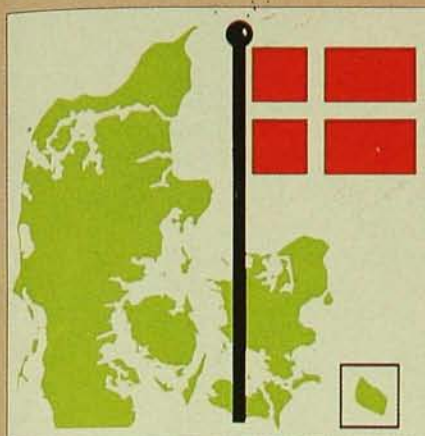


Universal
TRACTOR

Distribués au Canada par Terra Power Tractor Company Ltd.
BUREAU CENTRAL: 1439 Québec Ave., Saskatoon, Sask, S7K 1V4 (306) 242-0227
FILIALE: 1770 Bonhill Road, Mississauga, Ont., L5T 1C8 (416) 6494

Pour un supplément d'information au Québec et dans les Maritimes:
Directeur des ventes, Tracteurs Terra Power Cie Ltée,
4335, route 251, Lennoxville, Québec J1M 2A3
Tél. (819) 837-2704

Le porc, la pierre angulaire de l'agriculture danoise



Depuis l'entrée du Danemark au sein de la Communauté économique européenne (CEE), tous les secteurs de leur agriculture ont connu une progression rapide. Mais c'est probablement le secteur du porc qui a connu l'expansion la plus spectaculaire. D'une moyenne de 11 millions de porcs abattus annuellement au début des années 70, on est passé à 14,5 millions en 1985 et les chiffres de 1986 laissent croire que le cap des 16 millions sera dépassé.

Ce qui est étonnant, ce n'est pas tant le nombre de porcs produits, mais plutôt la proportion qui est exportée. En effet, 80% de toute la production de porc de ce pays prend le chemin de l'exportation, ce qui fait du Danemark, le plus grand exportateur de porc au monde. Le Danemark a d'ailleurs une longue tradition en tant que principal fournisseur de bacon sur les marchés britanniques: depuis de nombreuses années et encore aujourd'hui, il produit entre 40 et 50% de tout le bacon consommé dans le Royaume-Uni. D'ailleurs, la production danoise et les spécifications d'élevage sont fortement orientées en fonction de ce marché.

Jusqu'à tout récemment, la plupart des carcasses, séparées en deux, étaient envoyées en Grande-Bretagne sans aucune transformation. On cherche maintenant à en transformer une plus grande proportion au Danemark même, afin que le secteur du porc soit générateur d'emplois au pays. Les marchés ont changé avec les années: même si le Royaume-Uni reste le principal consommateur de porc danois, une bonne proportion du porc produit est aujourd'hui destiné principalement au Japon, à l'Allemagne de l'Ouest et aux États-Unis.

La plus importante production

On compte 44 000 troupeaux porcins au Danemark, ce qui fait qu'on retrouve des porcs sur la moitié des fermes danoises. Avec la progression qu'a connue cette production avec les années, les producteurs porcins danois se sont dotés de toutes les structures nécessaires à cette production.

Il y a évidemment les 11 abattoirs du pays, dont dix appartiennent à des coopératives de producteurs. Ces abattoirs traitent 93% des porcs du pays. Les animaux y sont livrés à un poids de 100 kg et le prix payé au producteur variera en fonction du poids de la carcasse et de la qualité. Le prix moyen est déterminé chaque semaine à Copenhague par l'Or-

croisements standard au cours des dernières années. Fait à noter: l'insémination artificielle est utilisée pour saillir plus de 30% des truies au Danemark.

Il est également intéressant de constater l'ampleur de la production d'animaux SPF (exempts de pathogènes spécifiques) dans ce pays. En 1986, 113 000 jeunes truies ont produit 1 800 000 porcelets SPF. Même si la proportion des troupeaux danois ayant un statut SPF n'est que de 6%, ils produisent près de 18% des porcs d'abattage du pays.

Le programme SPF, tout comme les centres d'insémination artificielle, sont régis par le Comité national de sélection et de production de porc, un organisme regroupant des représentants des abat-



Le Danemark est un des leaders mondiaux en production porcine. On le constate, non seulement à cause de l'importance de leur production, mais aussi à travers les techniques d'élevage. Depuis l'an dernier, les systèmes électroniques d'alimentation, semblables à ceux conçus pour les vaches, sont apparus dans les exploitations porcines danoises. On a noté qu'en utilisant ces systèmes, les animaux étaient beaucoup plus calmes et les batailles, moins fréquentes. Ces truies sont élevées en groupes dans des enclos jusqu'à la mise-bas en utilisant de la paille comme litière. D'ailleurs, au Danemark, on tente présentement de développer des systèmes d'élevage où la paille aura une place prépondérante, car à partir du début de 1990, il sera interdit de brûler la paille sur le champ.

ganisation des abattoirs danois, l'organisme qui regroupe tous les abattoirs, en fonction de plusieurs facteurs dont les coûts moyens d'élevage et d'alimentation.

Il y a ensuite les centres d'insémination artificielle. Au nombre de neuf, dont cinq appartiennent à l'Organisation des abattoirs danois (et par ricochet, aux producteurs), ils offrent un choix de plus de 700 verrats. Même si les croisements Landrace—Yorkshire sont à la base de leurs élevages, on a incorporé de nombreux sujets Duroc et Hampshire aux

toirs, des producteurs agricoles et du secteur porcine. Dans le but d'améliorer la production de porc au Danemark, le Comité fait de la recherche appliquée sur les systèmes d'élevage, les équipements et sur tous les autres aspects qui peuvent influencer la production. À la lueur des résultats, des recommandations sont faites aux producteurs.

La production

Comme un peu partout ailleurs, quelques producteurs sont spécialisés dans certains secteurs de la production, d'autres effectuent toutes les étapes eux-

Le porc...

mêmes, de la naissance à la finition. L'intégration n'existe pas dans le porc au Danemark.

La grosseur des troupeaux a beaucoup varié au cours des dernières années. En 1970, les troupeaux porcins de plus de 500 porcs ne représentaient que 0,3% des troupeaux et 3,8% du nombre total de porcs au pays. En 1985, ces proportions étaient passées à 11,6% et 52,5% respectivement.

Plusieurs bâtiments d'élevage ont été construits après que le Danemark se soit joint à la CEE en 1973. En fait, jusqu'à la fin des années 70, on a vu beaucoup de nouvelles constructions à cause de la croissance du secteur du porc. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. Lorsqu'ils veulent prendre de l'expansion, les producteurs porcins remplacent le vieil équipement d'élevage par du neuf et augmentent le nombre d'animaux par bâtiment, au lieu de construire de nouveaux bâtiments.

Alimentation

Pour l'ensemble du pays, 45% des aliments des exploitations porcines sont produits à la ferme. L'orge joue un rôle prépondérant dans l'alimentation des porcs danois. Dans le passé, le petit lait obtenu des laiteries couvrait une bonne partie des besoins en protéines. Mais l'accroissement de la grosseur des troupeaux porcins et l'utilisation du lactosérum pour la confection de nouveaux produits laitiers ont obligé les producteurs à trouver d'autres sources de protéines. Le tourteau de soya est maintenant très répandu à cette fin. Puisque le

soya n'est pas cultivé au Danemark, on doit importer tout le tourteau nécessaire. Pour le remplacer, les chercheurs tentent de trouver des plantes protéagineuses dont la culture serait possible sur les fermes danoises.

La plupart des exploitations sont munies de systèmes automatisés d'alimentation et les aliments secs (moulées) sont encore les plus employés, quoique les systèmes d'alimentation liquide sont de plus en plus populaires. Cette option devient intéressante spécialement lorsque les producteurs construisent de nouveaux bâtiments et qu'ils ont l'opportunité d'avoir un sous-produit de transformation alimentaire à bon marché, comme le lactosérum.

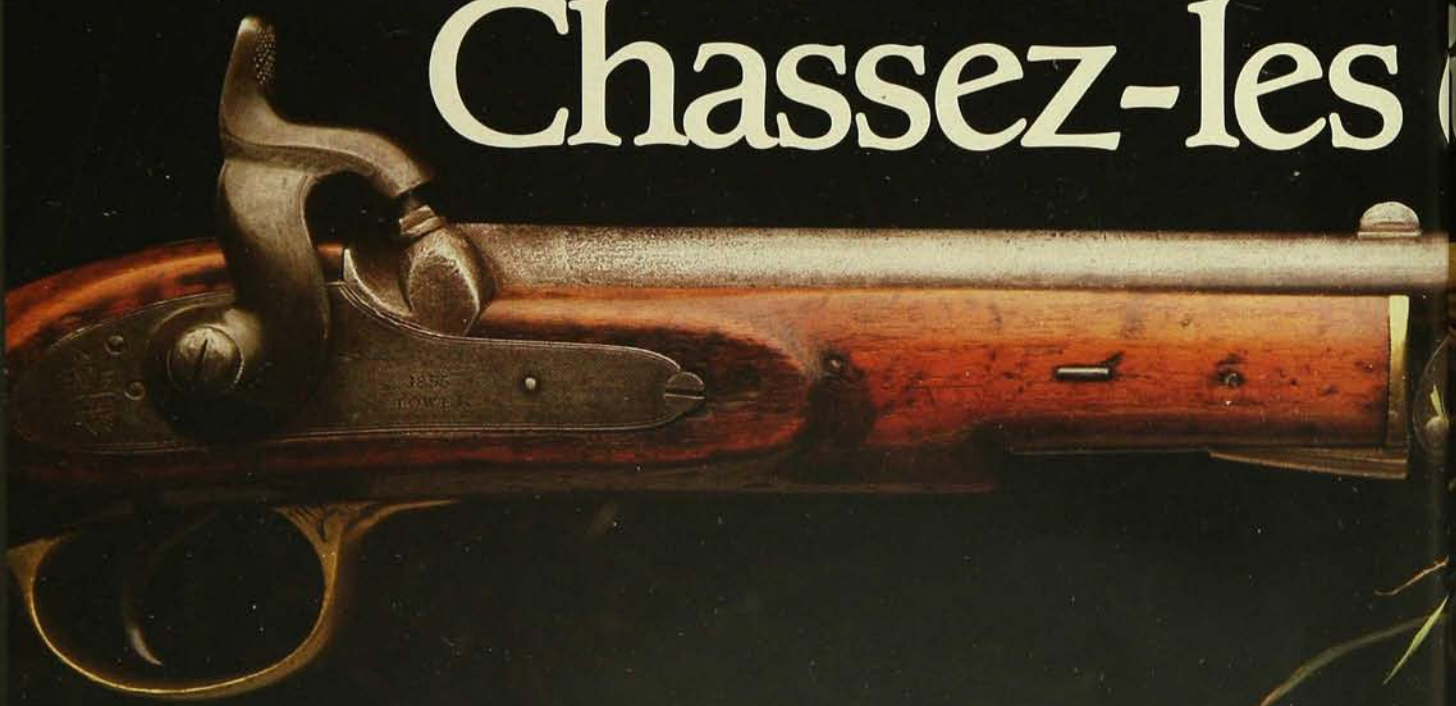
Des prix inquiétants

La production de porc au Danemark n'est pas sans connaître de sérieux problèmes, le principal étant la chute des prix depuis 1984. Converti en dollars canadiens, le prix moyen pour un kilo de porc se situait à 2,87\$ en 1984, alors que la moyenne pour l'année 1986 n'était que de 2,39\$. En janvier 87, la situation était encore pire, avec un prix de 2,18\$ le kilo.

Les cycles de production sont en majeure partie responsables de cette variation de prix. Mais il y a aussi d'autres raisons. Comme les prix des céréales sont également à la baisse et qu'il y a maintenant des quotas dans le secteur laitier, plusieurs agriculteurs ont voulu compenser leur baisse de revenus par une autre production: le porc. C'est ainsi que plusieurs ont soit commencé dans la production ou augmenté

(suite à la page 68)

Chassez-les



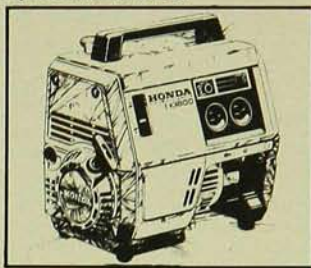
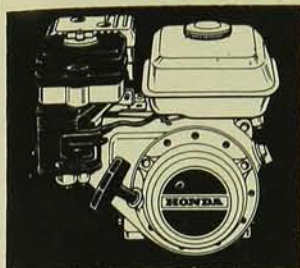
LA RELÈVE

Moteurs Honda Produits Mécaniques

Soupape en tête - roulement à billes - oil alert

ÉCONOMIQUE • DURABLE • FIABLE

HONDA le remplacement idéal



VENTE ET SERVICE

- génératrice • pompe • rotoculteur
- tondeuse • tracteur

Vous voulez remplacer un moteur fatigué
(Brigg & Stratton, Tecumseh, ou autre)

Honda a ce qu'il vous faut

Distributeur exclusif Montréal Métropolitain Moteurs

Inolec Inc.
8954, rue Lajeunesse
Montréal, P.Q.
H2M 1R9
(514) 384-9021



Je désire plus d'informations sur le/les produits...

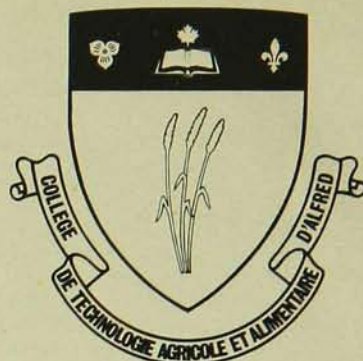
Nom

Adresse

Ville Tél.:

**"L'industrie agro-alimentaire
offre de bonnes possibilités d'emplois...
c'est tout un monde à explorer"**

Exigences d'admission: diplôme d'études secondaires



Le Collège de Technologie Agricole et Alimentaire d'Alfred
vous offre trois programmes de deux ans
menant au diplôme d'études collégiales en:

- Technologie agricole • Machinisme agricole
- Supervision des services alimentaires

S.V.P. me faire parvenir des renseignements au sujet du programme de:

- ☐ technologie agricole ☐ machinisme agricole
☐ supervision des services alimentaires

NOM:

ADRESSE: VILLE:

CODE POSTAL: TÉLÉPHONE:



**COLLÈGE DE TECHNOLOGIE AGRICOLE
ET ALIMENTAIRE D'ALFRED**
CASIER POSTAL 580
ALFRED (ONTARIO) K0B 1A0
TÉLÉPHONE: (613) 679-2218

un seul coup.

**Primextra® élimine 18 mauvaises herbes d'un coup,
sans aucun mélange.**

Aucun autre herbicide pour maïs ne vous débarrasse de
plus de mauvaises herbes à feuilles larges et de graminées
annuelles que Primextra. Sans mélange. Sans erreur.

Sans problème.

Utilisez Primextra tel quel. Il laisse le champ libre à vos
rotations de maïs avec le soja, les haricots blancs,
l'avoine et l'orge.

En présemis. En prélevée. En postlevée.
Vous l'appliquez quand vous voulez. Sur presque
tous les types de sols, secs ou mouillés.

Primextra. Un seul coup suffit et c'est toujours
le bon...pour les chasser une fois pour toutes.



CIBA-GEIGY

Le porc...

le volume d'animaux qu'ils produisaient auparavant. Il existe au Danemark quelques mécanismes pour régulariser un peu le marché du porc, mais rien qui puisse résulter en un changement majeur. Les actions que l'on peut entreprendre sont surtout orientées vers le marché et il n'existe aucune forme de contrôle de la production.

Même si cette situation de baisse des prix est générale au sein de la CEE, la baisse des prix a probablement été plus sérieuse au Danemark qu'ailleurs. Théoriquement, les producteurs agricoles de la CEE reçoivent un prix de base pour chacune des denrées produites. Ces prix sont déterminés une fois l'an lors de la rencontre des ministres de l'agriculture des pays membres. En pratique, cependant, les prix réels payés à l'agriculteur sont bien en-dessous de ce seuil théorique.

Dans le cas de la viande de porc, la CEE n'a aucune politique de rachat ou de stockage, comme cela peut être le cas pour le beurre ou le blé, par exemple. C'est donc dire qu'on est plus ou moins soumis au jeu de l'offre et de la demande et que les prix négociés par les ministres de la CEE restent... théoriques.

Il est évident qu'avec la structure actuelle des prix, certains producteurs quitteront la production. Mais, il est difficile de prévoir l'ampleur de la baisse. Évidemment, tout le monde souhaite que le creux de la vague ait été atteint et que les prix ne descendent pas plus bas.

Les Danois sont conscients qu'ils doivent développer de nouveaux marchés s'ils veulent continuer à exporter du porc aussi massivement qu'ils le font à l'heure actuelle, car certains marchés, comme le Japon, n'offrent plus les possibilités d'il y a quelques années.

Quelques données sur le porc au Danemark

Nombre de fermes: 89 000
 Nombre de troupeaux porcins: 44 000
 Nombre de porcs: 9 300 000 (1986)
 Nombre de truies: 960 000 dont 900 000 en production
 Nombre de porcelets/truie/an (moyenned du pays): 19,0
 Heures de travail/truie/an: 21,0
 Nombre de porcs abattus par année: 16 000 000 (1986)
 Pourcentage d'exportation: 80
 Utilisation de l'IA pour les truies: plus de 30% des saillies

Séchage des récoltes à l'énergie solaire

L'institut écossais de mécanique agricole (Scottish Institute of Agricultural Engineering - SIAE) a érigé une grange dont le toit et l'un des murs jouent le rôle de collecteurs solaires, élevant la température et abaissant l'humidité relative de l'air utilisé au séchage des céréales et du foin emmagasinés. Il a pu ainsi réaliser des économies d'énergie de 30%.

Le local a été construit aux fins de recherche, mais ses dimensions sont telles qu'il peut recevoir des grains et du foin en quantités équivalentes à celles des récoltes commerciales, ce qui permet les évaluations pratiques. Il est divisé en deux parties symétriques de façon à faciliter la comparaison directe, dans le cadre de plusieurs protocoles d'expérience, entre le séchage assisté par l'énergie solaire et le séchage ordinaire.

Régulation par micro-ordinateur

L'économie de 30% signalée avec le type de collecteur utilisé est une moyenne. Elle est en général plus forte pour le foin que pour le grain.

Un micro-ordinateur permet de suivre les effets des diverses stratégies de régulation sur la consommation d'énergie. Il enregistre également, tout au long du séchage, les conditions météorologiques extérieures et la température du matériau entreposé.

À l'aide des données recueillies, les chercheurs effectueront une étude économique des gains d'énergie qui pourraient être réalisés dans des conditions réelles des exploitations agricoles et tenteront d'améliorer encore l'efficacité du système.

**SPÉCIAUX
HIVER 87**
 *Escompte sur bâtiments
standard en inventaire

STRUCTURE TOUT ACIER OU ACIER-BOIS



DURA-SPÉCIAL

Acier galvanisé AZ-180 - Garantie 20 ans



DURA-DÔME



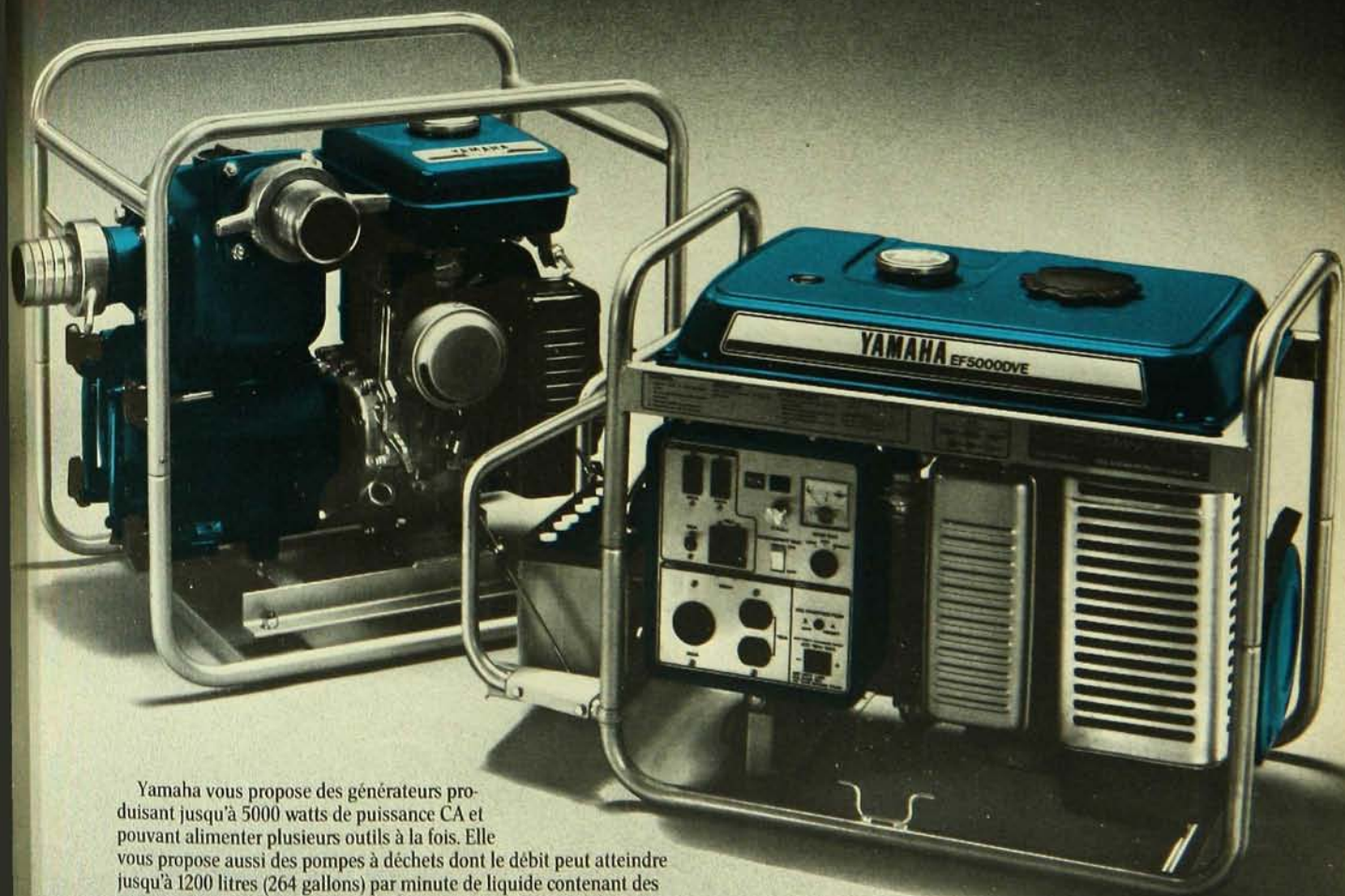
- Isolation et érection
sur demande en sus.



(514)
472-3560

140, rue St-Eustache
St-Eustache J7R 2K9

PLUS DE POUVOIR POUR TOUS.



Yamaha vous propose des générateurs produisant jusqu'à 5000 watts de puissance CA et pouvant alimenter plusieurs outils à la fois. Elle vous propose aussi des pompes à déchets dont le débit peut atteindre jusqu'à 1200 litres (264 gallons) par minute de liquide contenant des matières en suspension de jusqu'à 25 mm (environ 1 po) de diamètre.

Les nouveaux générateurs à essence EF4000 et EF5000 de Yamaha comportent un moteur quatre-temps très efficace, protégé par un système de détection de bas niveau d'huile et muni d'un système de coupe-circuit à remise à zéro, qui permet un fonctionnement continu. Ils se targuent aussi d'un ralenti économique, qui réduit la consommation d'essence, et d'un système d'allumage électrique, qui ne requiert presque pas d'entretien, et offrent la possibilité de choisir entre 120 et 240 V.

Nos nouvelles pompes YP20NT et YP30NT vous offrent, elles aussi, la puissance régulière d'un moteur quatre-temps. De plus, elles se

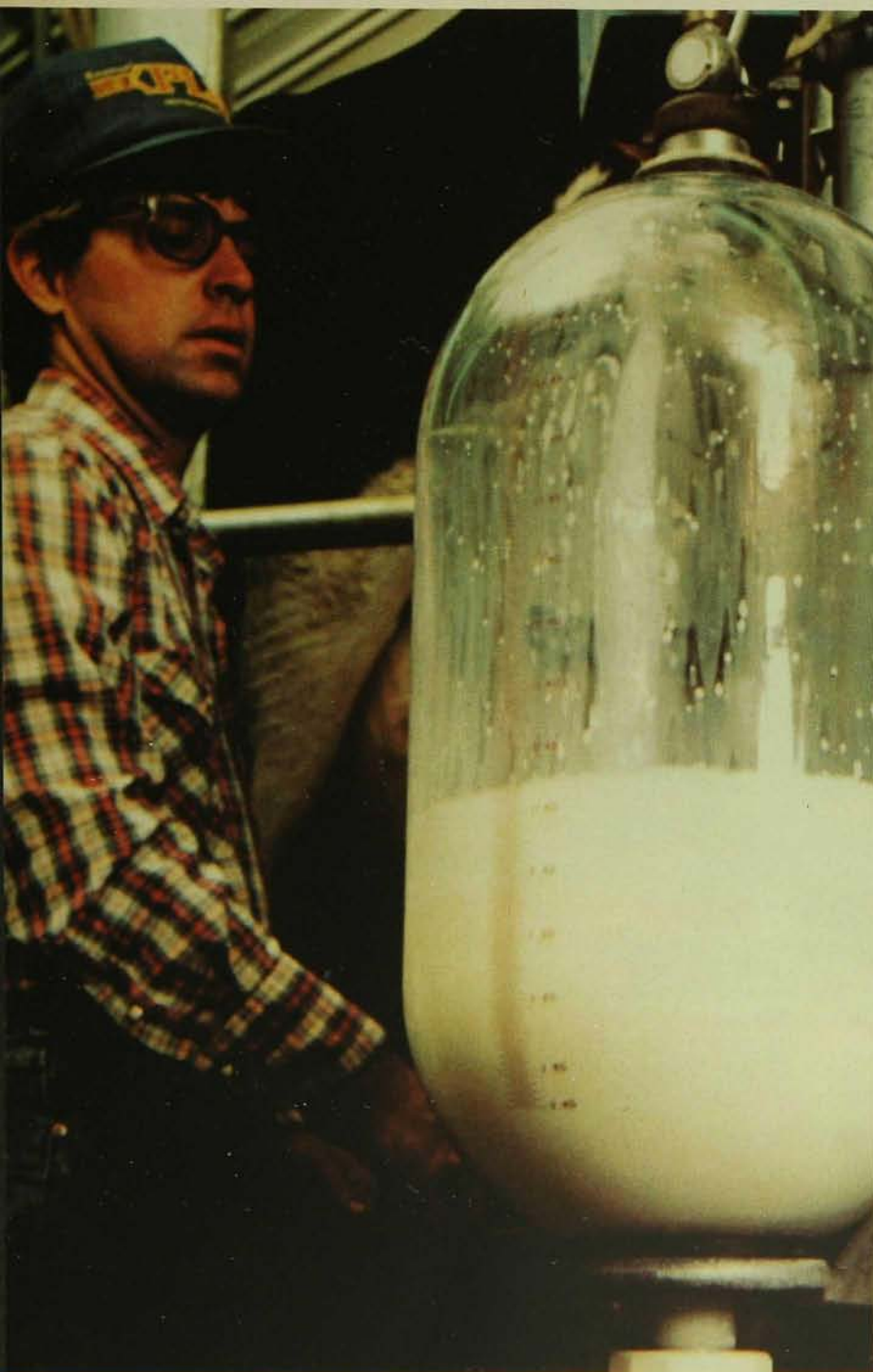
nettoient sans aucun outil; il suffit de retirer un panneau et quatre écrous à ailettes et la pompe peut être débloquée.

Yamaha vous propose une gamme complète de générateurs et de pompes à votre mesure. A vous le pouvoir!

Allez faire un tour dès aujourd'hui chez votre concessionnaire Yamaha.

YAMAHA
C'est toute la différence.

IsoPlus* améliore de beaucoup

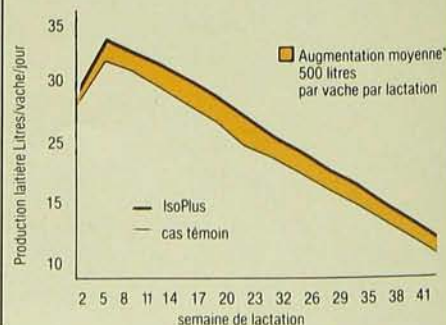


Une augmentation moyenne de 500 litres de lait par vache pendant sa période de lactation

Voilà ce que vous pouvez obtenir en ajoutant le supplément Eastman IsoPlus au régime alimentaire de vos animaux. Vous n'avez besoin de personne pour savoir que la rentabilité de votre exploitation dépend de l'efficacité avec laquelle vous remplissez votre quota de lait.

Des essais dans les universités démontrent que le supplément alimentaire IsoPlus est efficace

Effet du supplément alimentaire IsoPlus sur la production laitière de vaches Holstein. 9 programmes d'essais réalisés dans 7 universités américaines 277 vaches, lactation complète



*Huit des neuf programmes d'essais (256 vaches) ont démontré une augmentation de la production laitière des vaches dont le régime était supplémenté d'IsoPlus (1984 J. Dairy Sci. 67:276 et 1985 J. Dairy Sci. 68:2895).

d'efficacité alimentaire.

Et quand il s'agit de rentabilité et d'efficacité, vous voulez des résultats et non de vagues promesses. Le rendement constant d'IsoPlus a été éprouvé par de longues recherches et des essais dans les universités. Semaine après semaine, un nombre toujours croissant de producteurs laitiers à travers les États-Unis ajoutent IsoPlus à la ration régulière de leurs bovins. Les résultats qu'ils obtiennent ne sauraient être plus satisfaisants.

Pendant sa période complète de lactation, une vache haute productrice Holstein, dont le régime alimentaire régulier est supplémenté d'IsoPlus, peut produire en moyenne jusqu'à 2,2 litres de lait de plus par jour.

IsoPlus agit là où il le faut

Comme le supplément IsoPlus accroît la production de lait en rehaussant l'efficacité alimentaire, vous obtenez plus de lait pour la même quantité d'aliments. Vous pouvez donc décider de réduire le nombre de vaches ou modifier votre quota. Le résultat demeure le même. Vous optimisez vos profits.

IsoPlus n'est ni un médicament ni un stimulant. Il n'engendre

donc pas d'effets secondaires nuisibles.

Sans effet sur la reproduction, il ne cause ni épuisement ni engraissement.

Il n'affecte ni la qualité, ni la saveur, ni la teneur en gras du lait. En fait, IsoPlus augmente la valeur nutritive de chaque ration de sorte que vos vaches produisent plus de lait.

Une action naturelle et sûre. En agissant comme complément aux acides gras volatils présents naturellement dans le rumen de la vache, IsoPlus favorise la croissance microbienne et la digestion des fibres pour ainsi assurer une plus grande production de protéines et d'énergie. En quelques mots, IsoPlus accroît la valeur nutritive des aliments pour que vos vaches produisent plus de lait.

A vous de décider

La conduite de votre troupeau ne dépend que de vous.

Ça c'est votre affaire.

Mais comme IsoPlus est un supplément, il ne change en rien le régime alimentaire que vous avez choisi.

Mieux encore, IsoPlus ne peut que l'améliorer. En ajoutant IsoPlus à vos rations, vous augmentez la production laitière de votre troupeau.

IsoPlus est facile à employer. Il se mélange aux céréales fourragères, aux aliments concentrés, aux aliments mélangés et aux mélanges complets. Vous n'avez qu'à choisir!

Maintenant vendu au Canada

Après des années de recherches, d'essais et de perfectionnements, Eastmanchem, Inc. met en vente au Canada le supplément IsoPlus.

Eprouvé, sûr et naturel, le supplément alimentaire IsoPlus n'attend qu'un oui de votre part pour se mettre au travail sur votre ferme.

EASTMANTM
ISOPLUS
NUTRITIONAL SUPPLEMENT

Améliore de beaucoup le rendement de la nourriture.



Suppléments alimentaires pour animaux
Eastmanchem, Inc.
3100, côte Vertu, Bureau 450
Montréal (Québec), Canada H4R 2J8
(514) 332-5440

*Supplément alimentaire EastmanMD IsoPlusMD

PRODUCTION LAITIÈRE

De nos jours, s'occuper d'une ferme laitière est un travail de **professionnel**. Des méthodes sophistiquées de régie et de contrôles permettent une production maximum. **Mais**, il peut y avoir des incontrôlables.

Pour prévenir et traiter la mammite, **Votre Vétérinaire** est le "spécialiste" à consulter. Il sait qu'il y a une nouvelle génération d'antibiotiques disponible.

LES P CEPHALOSPORINES



**TRAITEMENT
POUR
VACHE TARIE**



**TRAITEMENT
POUR VACHE
EN LACTATION**

Pour plus d'informations consulter votre vétérinaire*



LABORATOIRES AUSTIN (CANADA) LTÉE
Joliette, Québec, Canada J6E 3Z1

Dates à retenir

Mars, le 27

Assemblée générale annuelle de l'Association Ayshire du Canada, à Charlottetown, Île-du-Prince-Édouard

Mars, du 16 au 23

Semaine de l'agriculture, de l'alimentation et de la consommation, Pavillon Paul-Comtois, Université Laval, Québec

Mars, du 18 au 25

Semaine de la prévention en agriculture

Avril, du 5 au 11

Semaine de la conservation de la faune

Avril, le 9

Symposium sur les céréales, Auberge des Seigneurs, Saint-Hyacinthe

Avril, le 11

Exposition provinciale du Club des petits animaux, Terrain de l'exposition, Victoriaville

Avril, du 27 au 29

Exposition sur les industries de l'alimentation animale, à Indianapolis, Indiana

Avril, les 29 et 30

Exposition porcine nationale, Stoneleigh, Angleterre

Mai, du 1^{er} au 3

Exposition patrimoniale Case International, à Pawnee, Oklahoma

Mai, le 2

Expo-Printemps Ayshire du Québec, à l'aréna de Victoriaville

TANKA - SPREAD Kidd



Renseignements ou nom du plus proche concessionnaire - faire appel à:

Paul Bolland, directeur de territoire au Québec:
(418) 875-3671
6083, boul. Fossambault
Fossambault-sur-le-Lac
(Québec) G0A 3M0



**Vous n'obtiendrez pas
de bonnes
récoltes avec
une semence
douteuse**



ASSOCIATION
CANADIENNE
DES PRODUCTEURS
DE SEMENCES

WESTFALIA TRAITE HAUTE TECHNOLOGIE

VISOTRON

L'indicateur de fin de traite électronique



Le Visotron de Westfalia, c'est l'innovation haute technologie conçue pour les étables à stabulation entravée. Parce que chaque vache a ses exigences, Westfalia a créé le Visotron pour vous aider à lui faire donner tout son lait.

Le Visotron surveille le débit du lait, régularise les pulsations et assure même un réglage individualisé du vide.

Le Visotron fait économiser temps et argent. Chaque vache reçoit l'attention individuelle dont elle a besoin pour donner tout son lait en tout confort, sans intervention manuelle. Résultat: production et bénéfices accrus. Portatif, le Visotron est facile à installer. Il est d'autant plus indispensable qu'il se paie de lui-même en très peu de temps.

Voyez aujourd'hui chez votre concessionnaire Westfalia ce qui fait de Westfalia le chef de file dans le matériel de traite haute technologie.

WESTFALIA
SYSTEMAT

LE SAVOIR-TRAIRE
WESTFALIA

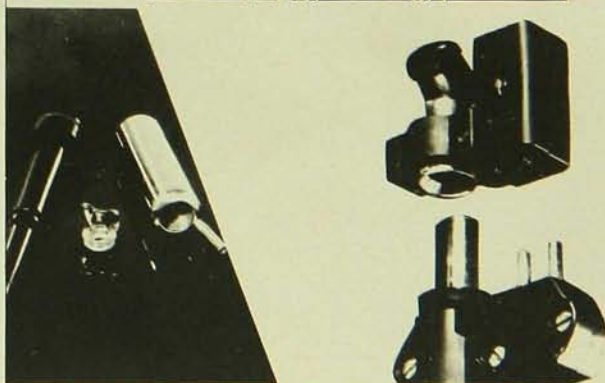
SYSTEMAT CANADA

Michel Desjardins,
agronome
3169, rue

Joseph-Dubreuil
Lachine (Québec)
H8T 3H6

Tél. (514)
631-4285
ou sans frais
1-800-
361-6040

LBA-03-87



Georges O'Shaughnessy, agronome

Tout en fonction de nos génisses



À la ferme de Jean-Pierre et Louise Campeau, la relève aussi s'intéresse aux génisses laitières.

Jean-Pierre et Louise Campeau, de Saint-André, avaient apporté plusieurs améliorations à leur ferme laitière au cours des dernières années, surtout du côté alimentation. Résultat: un formidable bond de 5 001 kg de moyenne en 1980 à 7 812 kg à la fin de 1985. On ne voulait pas arrêter là; c'est pourquoi, dès le début, ils se sont inscrits au programme d'évaluation des génisses mis de l'avant dans leur comté.

En 1984, leurs génisses se maintenaient assez bien sur la courbe de croissance jusqu'à l'âge de trois ou quatre mois, mais débarquaient rapidement par la suite. On a constaté grâce aux mensurations prises dans le cadre du programme que le poids des sujets était relativement bon, mais la hauteur n'était pas là. Avec les corrections apportées dans l'alimentation, des progrès se sont fait sentir en l'espace d'une année. L'expérience leur a enseigné que la protéine est tout aussi importante pour la génisse de 10 mois que pour celle de

deux ou trois mois. On avait tendance à faire passer trop rapidement l'animal d'une moulée de début à 16% de protéines à un grain n'en contenant que 12%. Il y avait aussi la quantité qui n'allait pas nécessairement de pair avec la croissance de l'animal. Pour garder la facture d'alimentation à un niveau acceptable, les Campeau ont choisi d'être plus sélectifs en élevant les génisses en moins grand nombre qu'autrefois: on en garde de 12 à 15 par année, selon leur valeur. On vise la qualité plutôt que la quantité.

Le programme les a incité à faire bien des changements à la ferme... Les taures sont maintenant envoyées au pacage avec les vaches de façon à pouvoir les observer à tous les jours. Les génisses de six mois à un an ont accès à un parc attendant à l'étable et peuvent revenir à l'intérieur si le soleil est trop intense. On surveille de plus près leur alimentation.

Nous avons changé de mentalité en ce qui concerne les veaux issus de taures, précise Louise. On garde beaucoup plus volontiers un premier veau qu'autrefois. La taure qui vêle doit théoriquement donner un veau de qualité supérieure à ce qu'on trouve dans le troupeau puisqu'elle est inséminée avec un bon taureau. On ne peut songer à sacrifier une génération parce qu'on ne possède pas de chiffres tangibles sur la mère du nouveau venu. Autrefois, les taures n'étaient pas aussi bien développées et on cherchait avant tout à croiser les taures avec des taureaux réputés pour leur facilité au vêlage. On ne sélectionnait

pas toujours pour les qualités laitières en premier. Aujourd'hui, avec des taures mieux alimentées et mieux développées, on peut choisir un taureau pour ses qualités laitières avant tout, sans craindre les problèmes au vêlage. On cherche aussi à les faire vêler plus tôt: l'âge moyen au premier vêlage pour leur troupeau s'établissait à 26 mois en 1985.

Autrefois, on avait trop tendance à accorder de l'importance au poids que la génisse atteignait après quelques mois. Aujourd'hui, on se soucie beaucoup plus de la hauteur au garrot. Quand une génisse a la hauteur désirée, le poids, on peut facilement lui faire prendre par la suite, ajoute Jean-Pierre. Chez eux, les mesures au garrot sont prises à tous les deux mois jusqu'au premier vêlage.

Maintenant, tout ce que nous faisons est fait en fonction de nos génisses. Même si nous élevons des sujets uniquement pour notre propre troupeau, il est important de rechercher ceux qui nous donneront les plus fortes moyennes de production à l'âge adulte. Après tout, ce qu'on vise, c'est toujours de remplir notre quota avec le minimum de vaches en lactation.

B

Les Industries M.B. vous offrent les pièces d'équipement "IBERVILLE"

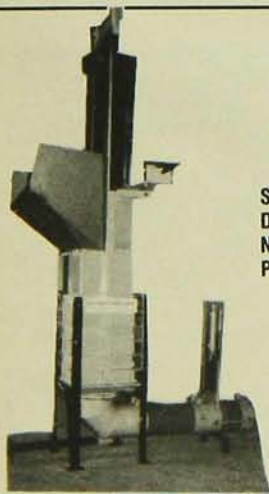
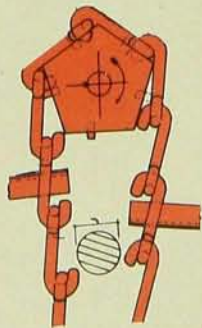
ainsi que la fabrication de:

- Pompes
- Chaînes de nettoyeur
- Montées extérieures
- Stalles...

LES INDUSTRIES M.B.
288 RANG ST-ÉDOUARD
IBERVILLE, QC J2X 4J3 TÉL.: (514) 346-3637

distributeurs
demandés

**CHAÎNE À CROCHETS
FAITE D'ACIER
LAMINÉ DE
1" DIAMÈTRE**



**SYSTÈME À GRAND
DÉBIT - FIABLE
NÉCESSITANT
PEU D'ENTRETIEN**

LES MEILLEURES PRODUCTRICES DU PATLQ — OFFICIEL

- Productions acceptés en octobre 1986 ayant une MCR cumulative de 433 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'enrg. ou NIP	Date de vélage	Âge	Lait (kg)	Gras (kg)	% de grs	MCR lait	MCR gras
Ayrshire — Classe adulte — 5 ans et plus								
<i>Irma De Jalec Cavalier (BP) (Meredith Cavalier)</i>								
Jacques Leclerc, Saint-Donat, Rimouski	0419189-B	07-85	7-04	8547	329	3,85	224	212
<i>Du Petit Lac Moly (BP) (Oak Ridge Star Man)</i>								
Réal Rousseau, Lingwick, Compton	0570967-B	10-85	5-05	9241	328	3,55	233	200
Ayrshire — Classe sénior — 3 ans								
<i>Des Flots Bleus Pamela (BP) (Selwood Royal Welcome)</i>								
Jean-Marie Bélanger, Saint-Alexandre	0687103	11-85	1-06	8892	326	3,67	245	218
Ayrshire — Classe junior — 3 ans								
<i>Ramco Jonathan Lorraine (B) (Granbyenne Jonathan)</i>								
Jean-Paul Marcotte, Deschambault (Portneuf)	0686912	11-85	3-02	7916	308	3,89	225	211
Ayrshire — Classe sénior — 2 ans								
<i>Ferme-Du-Cap Gamine (BP) (Mar-Ral Madge's Boy)</i>								
Denis Tardif, Saint-Valère, (Arthabaska)	1120339-C	11-85	2-07	7738	323	4,17	236	235
Ayrshire — Classe junior — 2 ans								
<i>Hautpré Rina (BP) (Miral Super Star)</i>								
Marcel Massé, Louiseville, (Maskinongé)	0692318	06-85	2-02	7723	274	3,55	267	227
<i>Parkhurst Command Luce (BP) (Granbyenne Royal Command)</i>								
Ferme Parkhurst inc., Saint-Patrice (Lotbinière)	1021839-C	09-85	2-05	8282	288	3,48	266	222
<i>Des Chamois Alice (B) (Bonnie's War Master)</i>								
Émile Boulénaz, Farnham, (Missisquoi)	0690903	09-85	2-05	7331	274	3,74	233	209
<i>Turcoval MRB Lichette (B) (Hardy Farm Mr B)</i>								
Marc-A. Turcotte, Val Brillant (Matapédia)	0925681-C	10-85	2-05	7849	258	3,29	246	194
<i>Mont-Comi Welcome Reine (BP) (Selwood Royal Welcome)</i>								
Marius Fournier, Saint-Donat (Rimouski)	0691131	09-85	2-05	6697	289	4,32	215	222
Suisse Brune — Classe sénior — 3 ans								
<i>Goulaize Aureal (BP) (Narrows Valley HI DEL)</i>								
Ferme Goulaize inc., Saint-Bernard (Dorchester)	0022436	12-85	3-10	9032	445	4,92	215	226
Holstein — Classe adulte — 5 ans et plus								
<i>Horizonvert Tempo Idasse (TB) (Roybrook Tempo)</i>								
Jean-Paul Lacasse, Saint-Anselme (Dorchester)	3432710	10-85	5-09	13583	497	3,66	253	247
<i>Jannober Rosette Tempo (B) (Roybrook Tempo)</i>								
René et Jacques Roy, Saint-Henri, (Lévis)	3481838	10-85	5-07	13863	442	3,19	258	221
<i>Kosmar Cochran Eva Elli (TB) (A Cochran Ivanhoe Fury)</i>								
Ferme Vachal inc., Sainte-Anne-des-Plaines (Terrebonne)	3050397	07-85	9-01	11694	400	3,42	238	224
<i>Cansuisse Doima Admiral (BP) (A Lime Hollow Admiral)</i>								
Jean Siegenthaler, Sainte-Sophie (Nicolet)	0932710-A	12-85	5-02	12999	428	3,29	242	216
<i>Apolyvon Celica Carl (BP) (A Prairie Isle Carl)</i>								
Daniel Gingras, Saint-Flavien, (Lotbinière)	3445854	09-85	5-06	11178	458	4,10	215	236
<i>Bicolore Blackjack Didie (EX) (Cedelmar Blackjack)</i>								
Joseph Bourassa et Fils, Trois-Rivières	3212039	11-85	7-09	11990	472	3,93	218	232
<i>Bédard Delima (TB) (Medway Mandrake)</i>								
Jean-Denis Bédard, Saint-Tite, (Champlain)	3464047	09-85	5-06	11227	444	3,96	216	229
<i>Tell Shamrock Bonnie (B) (Dappledale Marquis Shamrock)</i>								
Marcel Grenier, Sainte-Christine (Johnson)	2883287	06-85	11-00	10799	369	3,41	228	214
<i>Marguerite Championne (BP) (Ingholm Yukon)</i>								
Jean-Guy Desjardins, Mont-Laurier	0580765-A	11-85	9-05	12948	391	3,02	241	199
<i>Bauvreuil-TV Cindy (BP) (A Robthom T.V.)</i>								
Ferme Bauvreuil enr., Sainte-Hénédine (Dorchester)	0373973-C	10-85	8-08	12772	396	3,10	239	200
<i>Boulet Corvette Elsa (BP) (Ocala Corvette)</i>								
Ferme Cimon et Frères, Bic (Rimouski)	3271687	11-85	7-03	11477	470	4,10	208	231
<i>Jascard Astronaut Gabby (BP) (Laflam Astronaut)</i>								
Adelme Proulx et Fils enr., Saint-Anaclet	0735044-D	10-85	5-08	13069	389	2,97	243	194
Holstein — Classe sénior — 4 ans								
<i>Brigteve Jose (F) (Inglwae Make Rite)</i>								
André Montreuil, Sainte-Sophie, (Nicolet)	0701262-B	11-85	4-09	12385	437	3,53	234	222
<i>Ghiro Karol Mandrake (BP) (Medway Mandrake)</i>								
Denis Thibault, Saint-Alban	3591722	10-85	4-08	12241	425	3,47	234	217
<i>Comexa Hop Marjolie (BP) (A Ivanhoe Sterk Hop)</i>								
Marcel Papin, Vaucluse (L'Assomption)	3705219	11-85	4-07	11568	447	3,86	220	229
<i>Granduc Nature Lynmack (BP) (Deslacs Rockman Lynmack)</i>								
Ferme Leduc et Frères Itée, Rang Saint-Georges (Beauharnois)	3583522	12-85	4-08	12507	410	3,28	237	210
Holstein — Classe junior — 4 ans								
<i>A Opsal Valiant Milly (TB) (S.W.D. Valiant)</i>								
Luck Privé, Roberval	4105680	12-85	4-03	11265	446	3,96	218	235
<i>Bozen Doorco Josta (B) (A Doorco Elevation Major)</i>								
Josef Arnold, Danville (Richmond)	0745571-B	11-85	4-03	12461	380	3,05	242	199
<i>Chenaie Fleurette (B) (A Leblanc Vibration)</i>								
René Grenier, Saint-Théodore, (Bagot)	0969527-C	11-85	4-03	10779	429	3,98	209	225
<i>Astonie Mimi Astronaut (Laflam Astronaut)</i>								
Hans Feurer, Saint-Pie (Yamaska)	0826877-D	12-85	4-00	11033	398	3,60	219	214
Holstein — Classe sénior — 3 ans								
<i>Jersey Mills Lison Miami (Sartigan Tempo Lison)</i>								
Paul-Aimé Paquet, Saint-Martin (Beauce-Sud)	0861824-A	09-85	3-06	11035	335	3,04	238	194
Holstein — Classe junior — 3 ans								
<i>Rochalain Daisie Elite ET (BP) (A Chief Elite Of R-K-O)</i>								
J-Alain Laroche, Saint-Albert (Arthabaska)	3772912	10-85	3-03	12605	437	3,46	269	251

Nom de la vache	No d'enrg. ou NIP	Date de vêlage	Âge	Lait (kg)	Gras (kg)	% de grs	MCR lait	MCR gras
Holstein — Classe junior — 3 ans								
Horizonvert Lynmack Portie (BP) (Des lacs Rockman Lynmack)								
Jean-Paul Lacasse, Saint-Anselme (Dorchester)	3766667	10-85	3-00	12784	401	3,14	278	234
Rocar Pansie (BP) (A Chief Elite of R-K-O)								
Roger Carrier, Saint-Honoré (Beauce)	3785994	11-85	3-00	11412	422	3,69	246	245
Geberal Elda Lime Hollow (B) (A Honeybear Lime Hollow)								
Réal et Benoît Bergeron, rang Aston (Nicolet)	0928918-C	12-85	3-03	10755	454	4,22	228	261
Frangivan Janne Prestige (BP) (A Sterk Ivy Prestige)								
Gilles et Yvan Meunier, Saint-Paul-d'Abbotsford	3730946	09-85	3-03	11664	366	3,14	256	217
Gaerol Joyeuse Anthony (BP) (Willowholme Mark Anthony)								
Ferme Gaerol, Saint-Evariste (Frontenac)	3757122	08-85	3-02	9860	397	4,03	223	244
Okalac Cutlass Funny (BP) (Cal-Clark Cutlass)								
Jean Dagenais, Oka (Deux-Montagnes)	0838648-C	11-85	3-01	11975	354	2,95	256	204
Jacsard Shalimar Lanie (BP) (Langholm Shalimar)								
Adelme Proulx et Fils enrg., Saint-Anaclet	1008374-B	10-85	3-02	10853	383	3,53	233	221
Melprou Tessie Ivy (BP) (A Sterk Ivy Prestige)								
P.-P. et J.-F. Meloche, Saint-Benoît (Deux-Montagnes)	3732027	11-85	3-05	11671	367	3,14	243	206
Hillrise Snowflake Rockman (B) (Seiling Rockman)								
Daniel Montpetit, Saint-Louis-de-Gonzague (Beauharnois)	3785265	10-85	3-00	10663	353	3,31	232	207
Cristar Bengie Valiant (TB) (S-W-D Valiant)								
Christian Arseneault, Saint-Valère (Arthabaska)	3837389	12-85	3-02	9634	397	4,12	205	231

Holstein — Classe sénior — 2 ans

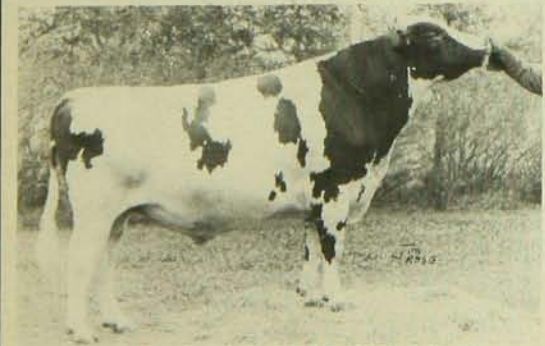
La Paysanne Premier Anne (A Robthom Premier)								
Yvon Bégin, Bury (Mégantic)	3961196	12-85	2-07	11351	370	3,26	253	224
Loubert Elite Melia (BP) (A Chief Elite of R-K-O)								
Bertrand Comeau, Granby (Shefford)	3954333	08-85	2-06	9361	323	3,45	224	210

Holstein — Classe junior — 2 ans

Canco Premier Pinky (BP) (A Robthom Premier)								
Candide Corriveau, Saint-Vallier (Bellechasse)	3887478	09-85	2-01	10312	307	2,97	256	207
Dony Sabine Best (BP) (A Sleepy-Hollow Glen Best)								
Donaldo Leclerc, Pont-Rouge (Portneuf)	3982836	12-85	1-11	10222	299	2,92	255	205
Geberal Martyr Opal (B) (A Manorcrest Martyr)								
Réal et Benoît Bergeron, Rang Aston (Nicolet)	1218366-C	01-86	2-01	8633	370	4,28	210	246
Germonde Courier Also (B) (A Marlu Courier Et)								
Ferme Cimon et Frères, Bic (Rimouski)	3903070	09-85	2-00	8665	343	3,95	218	236
Rayluc Pinky Vedette (Dubras Vedette)								
Ferme Rayluc, Sainte-Perpétue (Nicolet)	3984623	12-85	1-09	7604	350	4,60	200	253
Bergeroy Dam Premier (B) (A Robthom Premier)								
Jacques Bergeron, Saint-Samuel	3874249	08-85	2-03	9682	311	3,21	240	210
Rolito Sure Premier (B) (A Robthom Premier)								
Rodrigue Rosaire Rousseau, Saint-Stanislas (Roberval)	3990216	11-85	2-00	9532	322	3,37	233	216
Joosten Premier Kato (BP) (A Robthom Premier)								
Ferme Joosten et Fils inc., Rue Notre-Dame, Champlain	3939310	11-85	2-00	9606	317	3,30	235	213
Pleinvent Nocolass (BP) (Cal-Clark Cutlass)								
Jean-Charles Blais, Coaticook (Stanstead)	3814815	04-85	2-04	9722	323	3,32	235	212
Létourneau Acalia Valentin (BP) (Ghielen Valentin)								
Jean Siegenthaler, Sainte-Sophie-de-Lévrard (Nicolet)	3926967	11-85	2-00	9284	325	3,50	227	218
Lavae Cora Enhancer (BP) (Glenafon Enhancer)								
Jean-Jacques Gauthier, Saint-Liguori (Montcalm)	3952547	11-85	2-03	9881	338	3,42	230	214
Phamilou Premier Nicole 7 (B) (A Robthom Premier)								
Ferme Phamilou inc., Upton (Bagot)	1220048-B	12-85	2-00	9138	328	3,59	223	220
Robertin Cutlass Viviane (B) (Cal-Clark Cutlass)								
Robert Martin, Saint-Pie (Bagot)	3885157	08-85	2-00	8181	324	3,96	212	230
Dolbec Gaylord Valérie (BP) (A Robthom Elevation Gaylord)								
Paul-Aimé Dolbec, Saint-Hugues (Bagot)	3857733	08-85	2-03	9892	288	2,91	246	195
Rogand Astronaut Slingky (BP) (Lablam Astronaut)								
Ferme Couture et Frères, Saint-Prosper (Champlain)	1046560-A	10-85	2-05	10140	332	3,27	233	207
Janibert Mireille Premier (BP) (A Robthom Premier)								
Paul Robert, Ange-Gardien (Rouville)	1022895-B	09-85	2-04	9109	341	3,74	217	221
Philo Lise Chief Elite (B) (a Chief Elite of R-K-O)								
Denys Beaudet, Fortierville (Lotbinière)	1053634-B	12-85	2-03	9673	330	3,41	225	210

ERRATUM

Dans l'annonce du C I A Q à la page 46 de notre édition du mois de janvier 1987, veuillez noter que, suite à une erreur technique, le texte ne correspondait pas à la photo. Vous trouverez ci-dessous l'annonce corrigée.



UN SERVICE

plein de bon sang CIAQ

À LA CONQUÊTE DU PARFAIT ÉQUILIBRE:
CONFORMATION - PRODUCTION.
CHOISISSEZ LIBERACE!

Conformation (sept. 86)

Rép. 75%

Cote + 7

Production (sept. 86)

Rép. 82%

Lait + 7

Gras + 7 (+ ,01%)

Protéine + 8 (+ ,03%)

73 AY 146 Rallonge LIBERACE 35K-Ex.

Du Wisconsin: le point sur l'hormone de croissance

«41% plus de lait!»

Il y a de cela plus de deux ans maintenant, un chercheur a publié des résultats de recherche révélant qu'il avait réussi à augmenter de 41% la production d'un troupeau grâce à des injections d'hormone de croissance. La nouvelle a fait l'effet d'une bombe. Durant les mois suivants, le sujet a fait la manchette dans pratiquement toutes les publications agricoles québécoise et nord-américaines... et a enflammé l'imagination des producteurs et agronomes. Certains analystes ont claironné que cette hormone allait révolutionner l'industrie laitière.

Deux ans se sont écoulés depuis la publication des résultats du chercheur de l'Université Cornell. Le sujet est graduellement retombé dans l'ombre. Où en sommes-nous maintenant avec l'hormone?

Le Bulletin a posé la question à Al Morrow, rédacteur en chef de la revue Wisconsin Agriculturist. M. Morrow, de par sa fonction, a été amené à suivre de très près toute l'affaire de l'hormone et peut donc rendre compte de la vision qu'agronomes et producteurs du Wisconsin ont du produit. Les extraits suivants sont tirés d'une entrevue avec M. Morrow.

Potentiel à la baisse

«S'il est une chose qui paraît évidente maintenant, c'est bien que les producteurs qui utilisent l'hormone n'obtiendront pas une augmentation de production de 41%, telle qu'obtenue par le chercheur de l'Université Cornell. À Cornell, l'expérience s'est déroulée sur seulement une partie de lactation. D'au-

tre part, le troupeau recevait des soins pratiquement idéals. Les chercheurs, ici, entrevoient plutôt une hausse de 10 à 20% sur une lactation complète.»

Pas pour tous

«Tous les producteurs n'emploieront pas l'hormone. Un représentant de la compagnie Monsanto inc. a affirmé récemment qu'il en coûterait cinquante cents par jour et par vache si l'hormone devait être injectée. À ce prix-là, il ne sera pas économique d'employer l'hormone sur une faible productrice. Seuls les propriétaires de troupeau à haute productivité y trouveront un intérêt. Mais ceux-là vont l'utiliser, c'est sûr. Ils sont habitués au changement technologique et ne rejettent rien qui leur permette d'abaisser leur coût de production.»

Des injections

«Pour que l'emploi de l'hormone se répande au sein de la majorité des producteurs, il faudrait que son coût soit bas et qu'il soit possible de servir l'hormone comme aliment. Or, pour ce qui est du dernier point, ce n'est pas possible. Certains ont parlé de *délivrer* l'hormone grâce à un implant, mais personne n'a encore réussi à le faire. Les chercheurs se heurtent en fait au même problème qu'avec l'insuline. Personne n'a encore réussi à développer un implant pour l'insuline. Pourtant, ce serait immensément utile! Le problème auquel les chercheurs se heurtent, c'est qu'ils n'arrivent pas à obtenir un transfert graduel et constant de l'hormone.

On revient donc à l'injection, et à ce propos, je voudrais ajouter que dans le coût de revient de l'hormone, il faudra considérer la main-d'oeuvre requise pour

faire les injections. Sur un troupeau de 60 vaches, cela ne prendra peut-être qu'une demi-heure par jour. Mais sur un plus gros troupeau?»

1990-91

«Quand l'hormone sera-t-elle mise sur le marché? Certains ont déjà avancé 1988 comme date. Mais le représentant de Monsanto a plutôt parlé de 1990-91.»

Opposition

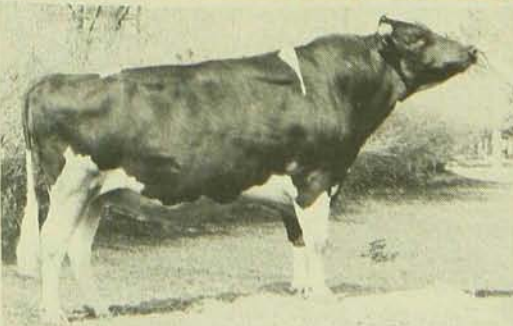
«Tous les producteurs ne voient pas d'un bon oeil la venue de l'hormone. Les deux objections qui reviennent le plus souvent sont celles-ci. La première est que l'hormone va nuire à l'image du lait et des produits laitiers auprès des consommateurs.»

«Dernièrement, l'Université du Wisconsin a dû cesser de vendre le lait produit par les vaches traitées avec l'hormone dans le cadre d'expériences. La vente de ce lait a soulevé un tollé de protestations au sein de la population. Après avoir expliqué que l'hormone ne menaçait nullement la santé de la population, l'Université a pu reprendre la vente du lait.»

«Les producteurs appartenant à ce groupe d'opposants ne sont pas nombreux, mais ils font beaucoup de bruit, car ils se sont associés à des groupes de consommateurs.»

«D'autres soutiennent que l'hormone n'est vraiment pas ce dont les producteurs ont besoin en ces temps de surproduction. Ces opposants sont plus nombreux, mais tout de même minoritaires. La majorité des producteurs semblent accepter l'hormone.»

B



UN SERVICE

plein de bon sang



TOPPER! LE MEILLEUR FILS DE TEMPO AU CANADA POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION LAITIÈRE!

Ce taureau possède également une cote de vêlage facile

Conformation (fév. 87)	Production (fév. 87)
Rép. 74%	Rép. 81%
Cote + 2	Lait + 10
	Gras + 8 (-,08%)
	Protéine + 12 (+,03%)

73 HO 475 Brockview **TOPPER**, TB-SP

Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) inc. C.P. 518, Saint-Hyacinthe, Québec (Canada), J2S 7B8 Tél.: (514) 774-1141 Telex: 05-830542

Des agronomes en pratique privée

Chaque printemps, Dwane Hegna se pose une même question: «Le charençon va-t-il causer des dommages à ma luzerne cette année?»

Ce charençon n'est pas le seul insecte à s'attaquer aux précieuses luzernières de ce producteur laitier de Baraboo, Wisconsin (voir l'édition de février). Mais, est-il préférable d'appliquer un insecticide? Si j'applique sans que cela soit réellement nécessaire, se dit le producteur, je gaspille mon argent. Si, par contre, je m'abstiens d'appliquer alors que ce serait nécessaire, la facture risque d'être encore plus élevée.

Pour savoir quand appliquer ses insecticides — et autres pesticides —, Dwane Hegna a décidé de mettre toutes les chances de son côté et s'est doté des services d'un conseiller en grandes cultures. Cette formule est relativement coûteuse: environ cinq dollars par acre. Mais le producteur estime que l'argent économisé grâce à une gestion plus rigoureuse des pesticides compense largement la dépense.

Son conseiller, Dave Cole, est d'ailleurs du même avis, et se fera un plaisir de vous démontrer qu'une seule application inutile d'herbicide coûte autant qu'un à trois acres de ses services.

Ses services, de toutes façons, ne se limitent pas aux pesticides. Pour cinq à sept dollars l'acre (selon la culture), c'est toute la régie que le conseiller supervise. Cela va des analyses de sol et de la planification du programme de cultures, en automne, à l'identification des mauvaises herbes en été. Cela suppose aussi que le conseiller met les pieds dans chaque champ au moins une fois tous les dix jours durant la saison de croissance et remet régulièrement un rapport écrit à l'agriculteur.

Que des conseils!

Au Wisconsin comme au Québec, il y a encore très peu de consultants en grandes cultures. L'Université du Wisconsin a son propre réseau de conseillers (un réseau public qui rappelle dans une certaine mesure celui du MAPAQ, avec des conseillers *locaux* et *régionaux*). Les fournisseurs de fertilisants et autres intrants ont aussi leur propre équipe de conseillers.

Dave Cole apparaît donc comme un spécimen rare en «America's Dairyland». Toutefois, ce qui fait vraiment son originalité, c'est le fait qu'il agisse comme consultant coopératif. Et que la coopérative qui l'emploie, a pour seul mandat d'offrir un service de consultation. «Nous n'avons absolument rien à vendre», se plaît à répéter l'agronome.

Son unique marchandise — ses conseils —, l'agronome Cole la met à la disposition d'un groupe de 50 producteurs. Lesquels lui demandent de superviser environ 10 000 acres de cultures. Il s'agit surtout de champs de luzerne et de maïs, et d'un peu de céréales et de cultures de conserveries.

En dépit de la diversité des cultures qu'il supervise, Dave Cole se considère comme un spécialiste des cultures fourragères. Quand il se voit confronté à un problème dont il ne connaît pas la solution, de toutes façons, il sait qu'il peut compter sur la collaboration des six autres consultants que sa coop emploie dans la région. Chacun a dans son véhicule une radio à ondes courtes lui permettant d'entrer rapidement en communication avec les autres.

Objectivité

Si vous aviez 500 acres de culture, paieriez-vous 3 000\$ par an pour bénéficier des conseils d'un consultant? Cinq cents acres correspond à la ferme moyenne de la clientèle de Dave Cole. Certaines entreprises comprennent moins de 100 acres, alors que d'autres sont assez vastes pour assumer une facture annuelle de 14 000\$.

«La première raison pour laquelle les agriculteurs nous emploient, c'est l'objectivité de nos recommandations, affirme l'agronome. Ils savent que nos conseils ne sont pas biaisés.»

Mais les conseillers de l'Université ne sont-ils pas neutres eux-aussi? «Oui, ils le sont, répond Dave Cole. Leur problème, toutefois, est qu'ils sont trop généraux, pas assez spécialisés.»

Signalons ici que c'est Cennex, une coopérative orientée vers la fourniture de services et couvrant une importante portion du Mid-West américain, qui a lancé

(suite à la page 110)

AUSSI PEU QUE
4 1/2 % comme taux
annuel de
financement

POUR TOUT TRACTEUR FORD
jusqu'au 30 juin 1987

ALFRED Alfred Farm Eq. Co., Ltd.
R.R. #1 • Tél.: (613) 679-4340

ALMA
Équipements J.M.A.R. Inc.
709 Avenue Fortin • Tél.: (418) 668-0145

BLACK LAKE
G. Guillemette & Fils
950 St-Désiré • Tél.: (418) 423-4737

BROME-OUEST
Machinerie Agricole Page, Inc.
R.R. #2 • Tél.: (514) 263-1700

CAPLAN M.J. Brière Inc.
199 Route 132 • Tél.: (418) 388-2166
CAP-SANTE Richard Piché Inc.
Route Nat. #2 • Tél.: (418) 285-1811

CHELMSFORD
Dubois Ford Tr. & Eq. Sls.
R.R. #2 • Tél.: (705) 855-2334

CHICOUTIMI
Gobeil Équipement Limitée
1773, boul. St-Jean-Baptiste •
Tél.: (418) 549-3956

DRUMMONDVILLE
Machinerie Simard Inc.
R.R. #4 • Tél.: (819) 472-3224

GRANBY
Aubin & St-Pierre Inc.
1316, Principale •
Tél.: (514) 378-9822

IBERVILLE Guilet Robert Inc.
125, R. #104 •
Tél.: (514) 347-5596 (514) 658-2071

LENNOXVILLE
Équipement B. Morin Inc.
301, rue Queen • Tél.: (819) 569-9611

MASKINONGÉ
Équipements G. Gagnon Inc.
179, St-Laurent • Tél.: (819) 227-2245

MONTMAGNY
Équipement Bolduc Inc.
180, 3e Ave. • Tél.: (418) 248-0458

PIKE RIVER
Deragon Équipement Enr.
B.P. 58 • Tél.: (514) 248-2570

RIVIÈRE-DU-LOUP
Équipements Agricoles KRTB Inc.
409 Témiscouata • Tél.: (418) 867-1062

ST-AGAPIT
Machineries Jean Roy Inc.
1020, Avenue Bergeron • Tél.: (418) 888-5111

ST-ANICET J.R. Caza & Frère Inc.
3755 Route 132 • Tél.: (514) 264-2300 & 2388

ST-CELESTIN Charles Lafond,
592, rue Houde • Tél.: (819) 229-3560

ST-CLET Garage Besner Inc.
265, R. #201 • Tél.: (514) 456-3246

ST-EUSTACHE Garage A. Bigras
785, rue Frenières • Tél.: (514) 473-1470

ST-FOY
Les Équipements Manutech Inc.
445 Mendel • Tél.: (418) 871-1555

ST-HENEDINE
Joseph Dubreuil & Fils Ltée
Comté Dorchester • Tél.: (418) 935-3633

ST-HYACINTHE
Aubin & St-Pierre Inc.
331, boul. Laurier •
Tél.: (514) 774-5356 (514) 866-5945

ST-JACQUES Bruno Roy
Rue Saint-Jacques • Tél.: (514) 839-2567

ST-JEAN-DE-DIEU
Garage Yvon Sirois
12, rue Gauvin • Tél.: (418) 963-2122

ST-LAURENT
Les Équipements Manutech
(Montréal) Inc.
6100 Vanden Abeele • Tél.: (514) 332-3911

ST-REMI
Garage J.L. LeFrançois Inc.
Route 36 • Tél.: (514) 454-2233

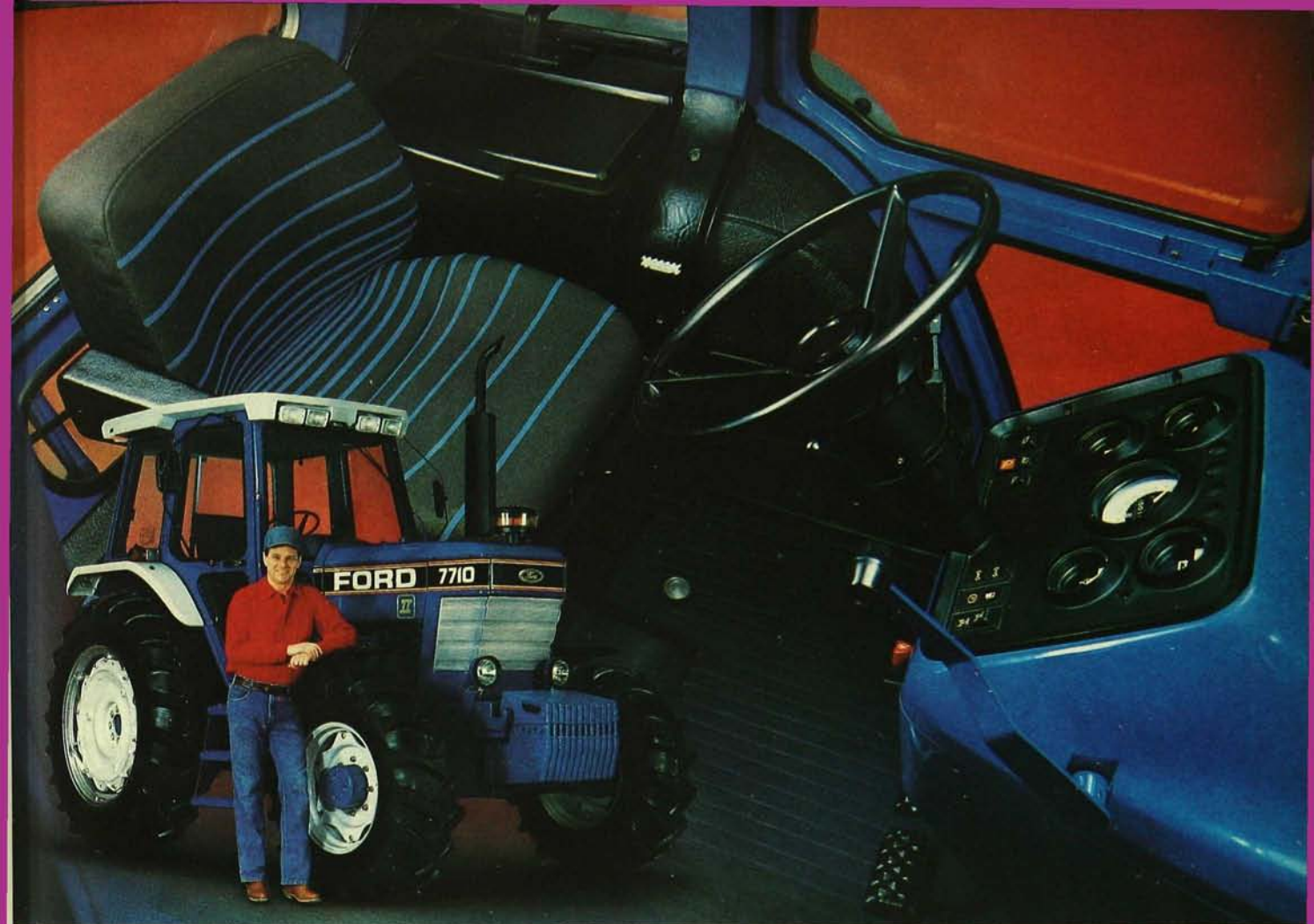
ST-THOMAS (JOLIETTE)
Raymond Lasalle Inc. •
Tél.: (514) 756-2121

ST-VICTOR
Garage Luc Boucher Enr.
Rue Commerciale •
Tél.: (418) 588-6891

VICTORIAVILLE
Maheu & Frères Ltée
970, rue Notre-Dame est •
Tél.: (819) 752-5575

WOTTON
Les Équipements Proulx •
Tél.: (819) 828-2661





La cabine Whisper-Quiet de Ford

Un poste de travail hors pair.

C'est toute une révélation pour l'oeil et l'oreille que vous offre l'évolution récente de tracteurs Ford. La cabine

Whisper-Quiet, par exemple, diminue sensiblement le niveau sonore à l'intérieur. On la trouve dans tous les tracteurs Ford II de 62 à 170 chevaux.

Un excellent champ de vision à tout égard. Des fenêtres avant et arrière plus basses vous laissent voir sans obstacle les roues avant et les accessoires portés. À l'extérieur, l'éclairage halogène à l'avant et à l'arrière illumine le travail après la tombée du jour.

Le siège Comfortizer se règle de sept façons selon votre corps. Les leviers de vitesse au plancher sont à portée facile de la main droite. Les commandes hydrauliques sont judicieusement placées dans une console à côté du siège, et leur codage couleur simplifie le rattachement à distance des canalisations de cylindres.

La climatisation est un atout standard des cabines des tracteurs de la série TW, et on peut l'obtenir en option pour tous les autres modèles, afin d'avoir plein confort par tous les temps. Les filtres de climatisation peuvent être retirés et entretenus de l'extérieur de la cabine. Une écrouille fait office de toit ouvrant pour l'aération.

Voyez la cabine Whisper-Quiet de Ford. Vos yeux et vos oreilles vous le diront... quel merveilleux poste de travail.

Votre tracteur est-il construit comme un Ford?



À première vue, Bovaid semble une Regardez-y de plus près et vous

Pas de doute, l'heure est à l'économie. Mais pour faire des économies, il faut avant tout faire des profits.

Des recherches ont démontré qu'il est possible d'augmenter la production laitière de façon considérable.

Comment? En protégeant les vaches contre les mouches à l'aide des boucles insecticides Bovaid.

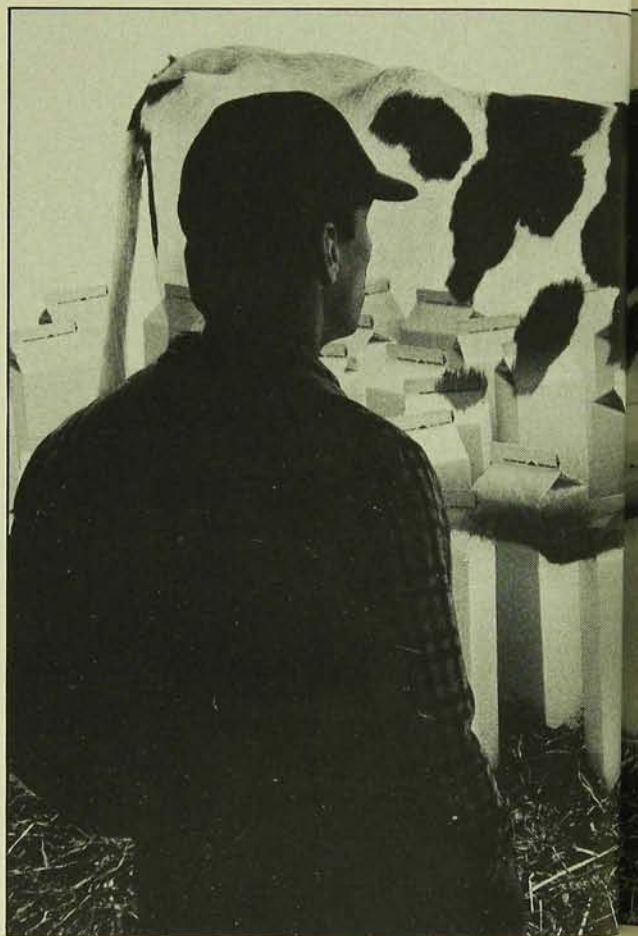
Ces recherches furent effectuées en 1984 par les chercheurs du collège Macdonald. Pendant les 105 jours qu'a duré leur étude, les vaches munies de boucles Bovaid ont produit 120 litres de lait par tête de plus que les vaches non protégées. Ce surplus s'est traduit par un revenu supplémentaire de 54 \$ par vache, le prix du lait étant calculé à 45 \$/hL.

Les chercheurs ont pris toutes les précautions nécessaires afin d'assurer une alimentation et des conditions d'élevage identiques pour tous les animaux, protégés ou non.

Avant	Après
Les vaches non protégées sont irritées.	Les vaches protégées produisent plus de lait.



Le compte des mouches s'est effectué pendant toute la saison des mouches. Les mouches des cornes, ennemi numéro un des vaches laitières, furent presque complètement

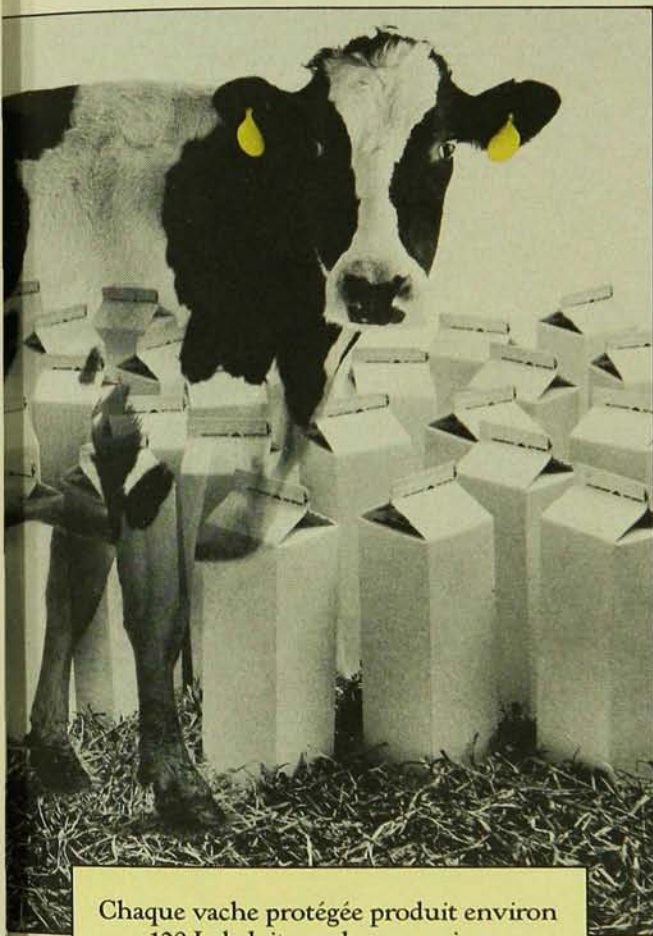


éliminées du troupeau protégé. Les vaches étaient moins agacées. Elles ont brouté plus paisiblement. Et elles ont pu ainsi utiliser leur énergie de façon plus efficace.

La conjonctivite réduit la production. Et le traitement de cette maladie, transmise par la mouche faciale, nécessite du temps et de l'argent. Des recherches à l'université de Guelph ont démontré une réduction de 82% des mouches faciales chez les animaux munis de deux boucles Bovaid.

Selon une étude effectuée par le docteur Haufe du centre de recherche Lethbridge, 74% moins de bêtes nécessitent un traitement pour la conjonctivite après les essais Bovaid.

dépense en plus. verrez des profits.



Chaque vache protégée produit environ
120 L de lait en plus par saison.

Moins de cas de conjonctivite. Plus de lait. Pas surprenant que de plus en plus de troupeaux portent la boucle jaune Bovaid, le choix éprouvé pour le contrôle des mouches toute la saison.

Bovaid. Regardez-y de plus près et vous verrez un investissement sûr!

Informez-vous auprès de votre détaillant
de la "satisfaction garantie Bovaid".

Bovaid®

®Marque déposée de CIBA-GEIGY CANADA LTÉE.

CIBA-GEIGY CANADA LTÉE, Division agriculture
205, boul. Bouchard, Dorval (Québec) H9S 1B1
Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.

Georges O'Shaughnessy, agronome

La Loi 71 et l'accès des femmes à la propriété agricole

Avec les modifications apportées à la loi favorisant la mise en valeur des exploitations agricoles par la nouvelle Loi 71, les règles du jeu sont maintenant changées en ce qui concerne l'accès des femmes à la propriété agricole.

L'accès à la propriété devient l'accès à la prise de décisions

Au congrès de Nairobi de l'ONU (1985), la participation des femmes à la propriété et à la prise de décisions avait été identifiée comme un problème. Les femmes jouent un rôle prépondérant dans l'ensemble de la production alimentaire du globe. Elles fournissent 60% du travail, mais n'ont que 10% des revenus et 1% des propriétés. Quand on n'a pas les biens, la prise de décisions reste bien mince.

Même si au Québec, la situation n'est pas aussi critique que ce qui a été dépeint à Nairobi, on sait que 80% des femmes qui travaillent en agriculture au Québec n'ont aucun titre de propriété, alors que plus de 50% d'entre elles ont investi de leur argent personnel dans les entreprises agricoles. Accéder à la propriété est le moyen le plus simple d'assurer leur sécurité économique.

Une discrimination envers les couples et les femmes

Dans l'ancienne loi favorisant la mise en valeur des exploitations agricoles, un article prévoyait que deux époux légitimes ou de droit commun ne rendaient admissible leur exploitation agricole qu'à une fois le montant de la subvention prévue pour l'établissement en agriculture, soit 8 000\$ à l'époque. En termes clairs, cela voulait dire que les couples ne pouvaient recevoir qu'une seule prime. Par contre, deux frères qui s'associaient pouvaient rendre l'entreprise admissible à deux primes. Même si on formait une société entre conjoints ou une compagnie, les règles étaient les mêmes. Cette disposition était discriminatoire envers les couples, mais surtout envers les femmes puisque, dans la majorité des cas, c'était le conjoint masculin qui s'établissait et était reconnu comme agriculteur. *La femme n'avait donc aucun statut, même si elle travaillait dans l'entreprise ou y avait investi de son argent personnel.*

La Loi 71, a été conçue pour corriger cette lacune. Adoptée en juin dernier, elle est entrée en vigueur au début de juillet. Les modifications qu'elle entraîne sont de deux natures: *on a augmenté le montant de la subvention à 15 000\$ et supprimé la clause discriminatoire.* Ce qui veut dire que les femmes de 18 à 40 ans qui ne s'étaient pas établies en agriculture au sein d'une société ou d'une compagnie avant l'entrée en vigueur de la loi pouvaient présenter une demande au MAPAQ pour recevoir la subvention de 15 000\$. *Par contre, pour recevoir cette subvention, elles doivent posséder un minimum de 20% des actifs de l'exploitation.*

Selon les critères de la Loi 71, il était possible à 20% des femmes présentement en agriculture de s'établir. Il ne semble pas qu'il y ait eu un gros boom dans le nombre de demandes

(suite à la page 83)

Pulvérisateurs de précision qui rendent chaque goutte profitable



Panneau de régularisation de débit et de compensation de rampe

La pulvérisation précise des herbicides est le meilleur moyen de détruire les mauvaises herbes et d'augmenter les rendements, tout en minimisant les dépenses en produits chimiques. Les pulvérisateurs de précision Vicon vous offrent cet avantage et aussi la commodité d'emploi. Choix de modèles remorqués ou portés par tracteur ou montés sur camion, en contenances de 100 à 3000 L, avec rampe fixe ou à stabilisation automatique, pour convenir à votre programme de désherbage.

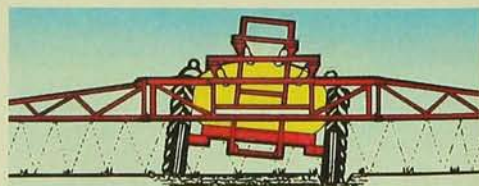


Taux d'application constant

D'autres innovations s'ajoutent à notre gamme, soit les **nouveaux** systèmes de régularisation de débit et de compensation de la rampe. Ils règlent *automatiquement* le débit à la rampe proportionnellement aux variations de la vitesse du tracteur lorsque sa vitesse d'avancement diminue en grimpant ou augmente en descendant une pente. De plus, ils maintiennent une pression constante lorsque certaines sections de rampes sont fermées.

Les pulvérisateurs remorqués LS1910T et LS3010T comportent un essieu tandem articulé qui amortit les cahots. D'autres caractéristiques que vous aimerez sont un marchepied, un nouveau réservoir de prémélange en option, ainsi qu'un choix de gicleurs mono-jet, duo-jet et quadri-jet. Tous offrent un grand choix de systèmes de pompage, avec commandes manuelles ou électriques et d'accessoires.

Les rampes série AS, en largeurs de 28 à 62 pi, utilisent un système de montage unique qui permet une application précise, même dans les champs rugueux. Une position pour



terrain en pente stabilise automatiquement la rampe à l'angle de l'essieu du pulvérisateur.



Retirez le maximum de vos herbicides et de vos récoltes.

Vicon Eastern Canada 350 Raygo, La Présentation, Cté. St. Hyacinthe, P.Q. J0H 1B0 Phone: (514) 796-2633

La Loi 71...

depuis l'adoption de la loi, mais la proportion de femmes dans le nombre de candidats et candidates est passé de 20 à 50%, selon les premières indications recueillies à l'Office du crédit agricole.

Aider celles qui veulent devenir agricultrices à temps plein

Le but des modifications apportées est de permettre aux femmes qui le désirent de s'établir en agriculture. Suzanne Dion, répondante à la Condition féminine au MAPAQ, précise que le ministère ne veut pas forcer les femmes à entrer en agriculture, mais plutôt faciliter les choses à celles qui le veulent.

Même si le montant semble alléchant, Suzanne Dion croit que les femmes qui sont admissibles à la subvention devraient prendre leur temps avant de décider quoi que ce soit. Il ne faut surtout rien faire à la hâte. Comme dans toute question de fiscalité, on doit prendre le temps de consulter son notaire, son conseiller en gestion et d'autres agricultrices qui auront demandé la subvention. Dans les cas où la ferme serait en difficulté financière, demander la subvention n'est peut-être pas la chose la plus sécuritaire à faire pour la famille. On peut risquer de se trouver dans une situation pire qu'avant, où le contrat de mariage n'offrirait plus aucune protection, par exemple.

Il y a également le cas de certaines femmes qui, même si elles travaillent en agriculture, préfèrent ne pas être agricultrices et

garder leur autonomie. Encore là, c'est une question de choix personnel. Les modifications à la loi ont été pensées dans le but d'aider les femmes qui veulent être des partenaires à part entière à acquérir une partie des actifs de l'entreprise. Mais, d'ajouter Mme Dion, le ministère ne veut pas développer un modèle de la femme en agriculture au Québec avec cette nouvelle loi. Il reviendra à chaque femme de choisir selon ses objectifs et ses valeurs. Il ne faut pas se culpabiliser parce qu'on n'en fait pas assez, parce qu'on ne désire pas profiter de ces modifications. On peut tout aussi bien être agricultrice à temps partiel.

Des critères à respecter

Les femmes qui feront la demande devront, comme tout candidat qui demande un prêt, présenter un dossier et un plan d'exploitation de l'entreprise. Par contre, le montant de la subvention devra être dépensé suivant un certain ordre de priorité, soit:

- mise en valeur du fonds de terre;
- construction ou amélioration des bâtiments de ferme;
- achat subséquent de machinerie ou d'équipements agricoles, d'animaux reproducteurs ou de quota;
- remboursement d'intérêts relatif à un prêt agricole à long terme.

Comptabiliser les apports

La subvention de 15 000\$, ne sert pas à *faire plaisir à son mari*. C'est un outil de négociation pour obtenir un minimum de 20% des actifs de l'entreprise dans laquelle elles ont travaillé. Dans cet ordre d'idées, il ne suffit pas de se dire qu'on ne va chercher que 20% des actifs. On doit réaliser que cette occasion ne se renouvellera pas deux fois. C'est pourquoi, on devrait faire tous les efforts dans le but de négocier un accord qui sera juste et équitable pour les deux partenaires.

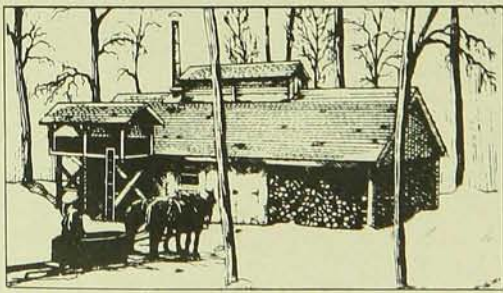
Idéalement, les femmes devraient tenir compte du temps travaillé dans l'entreprise, des sommes investies à des moments peut-être cruciaux et des compétences qu'elles ont apportées que le conjoint ne possédait pas. Elles devraient faire un bilan de leurs compétences et de leurs apports. «Dans toute cette question, insiste Suzanne Dion, il faut éviter de jouer sur les sentiments et sur l'affectif. Il ne faut pas que ce soit l'argument de base de la négociation. Les arguments du style: «Si tu m'aimes, tu devrais m'en donner X%», sont particulièrement à éviter. À ce jeu, tout le monde risque de se faire de la peine.»

Les changements que la loi apporte risquent de bouleverser plusieurs traditions et préjugés. Les situations engendrées risquent d'être assez «difficiles à avaler» pour bon nombre d'hommes. Par contre, plusieurs d'entre eux voient la chose assez positivement. «Mais, ajoute Suzanne Dion sur une note optimiste, la jeune génération semble beaucoup mieux préparée à ces choses, peut-être à cause des changements sociaux des dernières années. Il semble tout à fait normal aux jeunes quand on achète une ferme à deux et qu'on y travaille tous les deux, qu'elle appartienne aux deux.»

Dans tout cela, quel est le rôle du Bureau de la répondante à la Condition féminine? Celui de transmettre aux femmes les informations concernant ce changement de loi. Également, celui de proposer des solutions à celles qui veulent s'impliquer en agriculture. De faire en sorte aussi que les femmes soient entendues au MAPAQ et de leur transmettre les possibilités offertes par le ministère.

B

ATTENTION SUCRIERS LES EXPERTS SONT LÀ!



Le système le plus moderne pour la collection de l'eau d'érable

Couleur d'un vert forêt en accord avec l'environnement de l'érablière.

- La couleur est suffisamment forte pour absorber les rayons infra-rouges qui permettent un dégel rapide.
- Translucide qui permet aux rayons ultra-violets de contrôler les bactéries dans la sève.

Avec 20 ans d'expérience les experts sont:

Clément St-Cyr, Warwick, Cte Arthabaska	(819) 358-2604
Jacques Dion, St-Sébastien, Cte Mégantic, Compton	(819) 652-2649
G. Tardif, St-Honoré de Shenley, Cte Beauce	(418) 485-6676
L. Malenfant, St-Cyprien, Cte R.D.L.	(418) 963-2260
Roland Morin, St-Léon de Standon, Cte Dorchester	(418) 642-5727
J.-M. Laliberté, East Broughton, Cte Beauce	(418) 427-2633
E. Pelletier, Ste-Perpétue, Cte L'Islet	(418) 359-2787
B. Lemieux, 1315, est, rue Notre-Dame, Victoriaville	(819) 758-8035
Odile Delisle, Leeds Village, Cte Mégantic	(418) 424-3297
André Gauthier, New Richmond, Bonaventure	(418) 392-5539
H. Giguère, Ste-Aurèle, Cte Dorchester	(418) 593-5821
Donat Brunelle, Acton Vale, Cte Bagot	(514) 546-7788
Claude Rainville, St-Jean de Matha, Cte Joliette	(514) 886-5279
Marius Dionne, Ste-Angèle de Mérici, Cte Matapédia	(418) 775-7857
Richer Douville, St-Ubalde, Cte Portneuf	(418) 277-2036
Sucrerie Couturier Ltée, Edmundston, N.B.	(506) 735-7784

SYSTÈME EXPERTS D'ÉRABLE ENTRELACS INC.

a/s William Nicholson, Entrelacs, Qué. J0T 2E0 • (514) 228-2347

La Loi 71

Ce qu'elles en pensent..



«La Loi 71 est intéressante en ce qu'elle permet aux femmes qui le désirent d'accéder à la propriété. Mais l'accès à la propriété n'est que le point de départ.»
—Hélène Robert

Hélène Robert, présidente du Comité provincial provisoire des femmes en agriculture:

«On voit un danger dans la prime de 15 000 dollars, c'est qu'elle serve d'abord à rembourser l'intérêt sur un prêt agricole. Ce montant devient un incitatif très fort à entreprendre les démarches pour aller le chercher. Mais nous ne voulons pas que ce montant serve à légaliser un état de fait sur la ferme, mais bien à ce que la femme puisse participer à la prise de décisions.

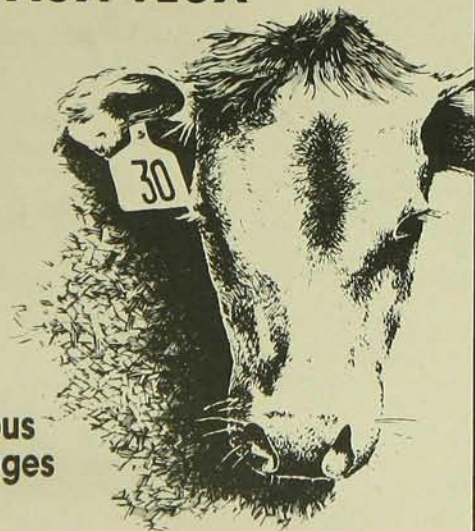
La Loi 71 est intéressante en ce qu'elle permet aux femmes qui le désirent d'accéder à la propriété. Mais l'accès à la propriété n'est que le point de départ.

Il faut cependant faire attention et se dire que la prime n'est pas nécessairement

pour tout le monde et qu'elle peut ne pas convenir à toutes les fermes et toutes les situations. Il faut la regarder comme un incitatif. La femme devra d'abord analyser ses objectifs et ses besoins avant de faire quelque démarche que ce soit.

On parle beaucoup de la prime à l'établissement, des conditions d'admissibilité, etc. Mais ce dont on ne parle pas assez, c'est du motif premier de cette loi, pourquoi elle a été établie. Il est évident qu'au Québec comme partout ailleurs, les fermes devront améliorer leur gestion si elles veulent survivre. Traditionnellement, les femmes ont été beaucoup impliquées dans l'administration des fermes. C'est une compétence dont on ne peut se passer et la prime à l'établissement devient une façon de maintenir cette compétence administrative en agriculture.

LA QUALITÉ ALLFLEX... SAUTE AUX YEUX



Assurez-vous les avantages d'Allflex...

bonne retenue,
durée, couleurs vives et nombres bien visibles,
même à distance. Allflex vous apporte la qualité qui
est synonyme de valeur réelle.



G.C. Hanford Mfg. Co. Ltd.
2684 Fenton Road
R.R.5, Ottawa, Ontario
K1G 3N3 (613) 822-1347

Le système n° 1 au monde pour identifier le bétail

“NOUVEAU”

PULVÉRISATEURS

AGRO-TREND
CORP.



- 300 gals. U.S. - essieu simple
- 500 gals. U.S. - essieu tandem
- 500 gals. U.S. - essieu simple
et pneus 11.2L x 38 pour
la culture intensive.

Distributeur autorisé pour le Québec

Grégoire & fils
INC.

4915, boul. Laurier
Ste-Rosalie, Qc J0H 1X0

(514) 799-1080



«Dans quelques années, ce sera une fierté de dire qu'on est associé à sa conjointe dans une entreprise agricole.»

—Yolande Bédard

Il ne faut cependant pas se faire d'illusions: les gens vont quand même s'accrocher aux choses légales comme les contrats de mariage pour dire que la femme n'a pas besoin de revendiquer un certain pourcentage minimal des actifs, que ces contrats notariés constituent déjà une bonne protection pour la femme. En fait, ce n'est pas de cela dont il s'agit. Il faut avant tout le voir comme une façon pour la femme d'accéder à la prise de décisions par l'accès à la propriété. »

Yolande Bédard, présidente de l'Association des femmes collaboratrices:

«Le milieu agricole, quoi qu'on en dise, est un des plus progressistes. Je ne crois pas qu'il y ait de gros obstacles pour ce qui est de l'application de cette nouvelle loi. Un bon nombre d'agriculteurs sont prêts à reconnaître de façon tangible le travail de leur conjointe. Il y a cependant

certains obstacles qu'on devra contourner en ce qui concerne la fiscalité et l'impôt quant aux règles d'attribution. Lorsque l'agriculteur cède une partie des biens de l'entreprise agricole à son épouse dans le cadre de l'établissement en agriculture de celle-ci, cela devrait être considéré comme un apport en industrie, un peu comme un réinvestissement des profits dans l'entreprise et être exempt d'impôt. Or, ça n'est pas le cas à l'heure actuelle et cela représente un gros obstacle pour beaucoup de femmes qui veulent s'établir.

La Loi 71 est un premier pas et même s'il reste beaucoup de chemin à parcourir, on est tout de même dans la bonne direction. L'agriculture fait des pas de géant chez nous. Les agricultrices québécoises ont fait un long cheminement pour en arriver où elles sont. Dans quelques années, ce sera une fierté de dire qu'on est associé à sa conjointe dans une entreprise agricole.»

Madame Francine Mackenzie, présidente du Conseil du statut de la femme:

«Je suis contente des dispositions de la Loi 71, c'est un pas en avant qui est de très bon augure. Il est satisfaisant de voir que le MAPAQ va de l'avant dans son plan d'action en ce qui concerne les femmes en agriculture. Par contre, pour ce qui est des exigences futures pour la formation des nouvelles agricultrices, il faudra qu'il y ait une certaine reconnaissance des acquis. Il faudra tenir compte de l'expérience acquise par les femmes dans les entreprises agricoles. Nous surveillerons de près l'application de toutes les mesures qui toucheront à la formation et aux femmes.»

B



«Il est satisfaisant de voir que le MAPAQ va de l'avant dans son plan d'action en ce qui concerne les femmes en agriculture.»

—Francine MacKenzie



le 1^{er} en agrionique

DICKEY-john
CANADA

l'est vraiment.

MONITEURS DE SEMIS
1-800-267-9203

TONDEUSE DE DOMAINE BIG BEE



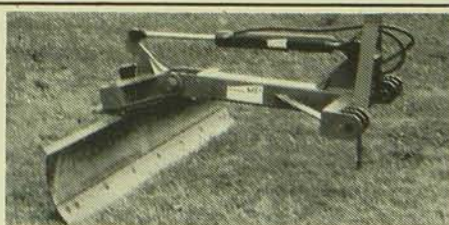
Renseignements ou nom du plus proche concessionnaire - faire appel à:

Paul Boillard, directeur de territoire au Québec:
(418) 875-3671
6083, boul. Fossambault
Fossambault-sur-le-Lac
(Québec) G0A 3M0

LIVING
Distribution d'équipement agricole
ROBERT H. LIVING & SONS LTD.
ONTARIO - QUÉBEC - MARITIMES



REMORQUE À BASCULE
3, 7 ET 10 TONNES



GRATTE
LARGEURS DISPONIBLES 6', 7' ET 8'



NIVELEUSE HYDRAULIQUE
LARGEURS DISPONIBLES:
10' - 12' - 14' - 16' - 20' - 24'

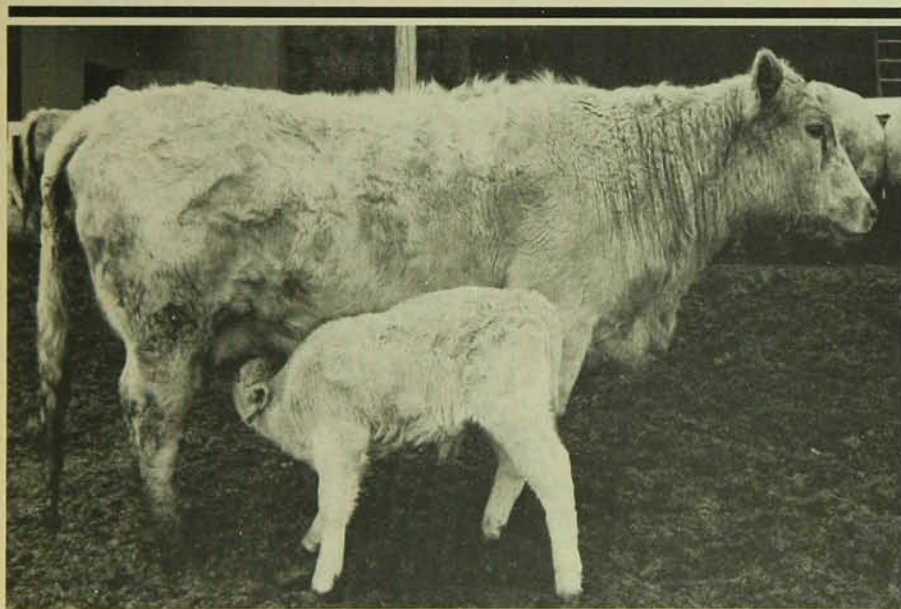
MÉTAL PLESSIS INC.

1683 Boul. Des Sucreries,
Plessisville, Qué.
G6L 1W4 Tél.: 1-819-362-2221

Nom _____
Adresse _____
Ville _____ Cté _____
Code postal _____ Tél: _____

Des vêlages d'automne? Pourquoi pas!

Lorsqu'on vend 25 000 veaux d'embouche à l'automne, comme c'est le cas au Québec, les prix payés aux producteurs en souffrent. Afin d'obtenir une offre plus étalée et possiblement de meilleurs prix, les vêlages d'automne représentent peut-être la solution. Ils impliquent toutefois un changement dans les habitudes des éleveurs: une régie différente à adopter et une nouvelle évaluation des coûts de production.



Les encans spécialisés tenus du 19 septembre au 25 octobre derniers ont offert près de 25 000 veaux d'embouche qui ont été achetés par des finisseurs, des commerçants ou des semi-finisseurs. Au dire des producteurs, cette affluence subite d'animaux sur le marché provoque deux anomalies:

- une offre importante de veaux d'embouche concentrée sur une courte période (quelque 40 jours) et puis, plus rien au cours des 11 autres mois;
- un grand nombre d'intermédiaires qui se manifestent, voire même qui s'organisent pour que les prix soient les plus bas possibles, ce qui touche les profits à la ferme.

Analyse de la situation

Au cours des dernières années, on a prôné les vêlages hâtifs, technique qui a permis d'obtenir des veaux plus beaux, plus uniformes, plus lourds. Mais c'est peut-être aussi le résultat d'une meilleure connaissance des croisements.

Quoi qu'il en soit, ces animaux sont tous destinés aux encans spécialisés d'automne, ce qui n'aide pas à la répartition annuelle des ventes.

En bout de ligne, les producteurs veulent réagir et se demandent s'il ne serait pas à leur avantage d'approvisionner le marché sur une base plus régulière afin de faire correspondre l'offre à la demande et peut-être d'en tirer de meilleurs prix. À l'heure actuelle, avec un si grand nombre d'animaux mis en vente à l'automne, c'est le système de production qui doit se conformer aux exigences du système de mise en marché. Afin de renverser la tendance, on peut aussi envisager de répartir la production d'animaux sur une plus longue période de l'année.

Cependant, il faut se rappeler que les vêlages d'automne impliquent de toutes autres habitudes que les vêlages de printemps. La mise bas à l'automne signifie:

a) Une saillie en décembre-janvier

Étant donné qu'à cette période les animaux sont regroupés, il est plus facile de surveiller les chaleurs pour ceux qui pratiquent l'insémination artificielle. Il en est de même pour la surveillance des ébats des taureaux.

b) Une stabulation attachée ou libre de cinq à six mois

La première période de la gestation évolue lors de cette stabulation hors pâturage. Les réserves de foin et les apports de minéraux doivent être calculés en conséquence. On est au plus fort de l'hiver, les vents et la neige font rage; souvent, il y a dégel et pluie...

c) L'arrivée au pâturage à la deuxième phase de la gestation

L'animal en gestation entre dans un pâturage luxuriant souvent à base de graminées et de légumineuses. Cette période commande une surveillance plus étroite, car il faut éviter les cas de météorisation. Il faut également s'assurer que la vache n'accumulera pas trop de réserves de graisse afin d'éviter les problèmes au vêlage.

d) Un vêlage au moment où les pâturages ne sont pas à leur meilleur

La vache qui vient de vêler a besoin d'une bonne alimentation pour assurer la production de lait dont le jeune veau a besoin. Si les pâturages ne sont pas adéquats, il faut un apport extérieur sous forme de foin sec d'excellente qualité si on veut limiter l'achat de moulée. Heureusement, à l'automne, les réserves de foin sont fraîches et celui-ci n'a pas encore eu le temps de se détériorer. Il faut par contre assurer l'ingestion de sel et de minéraux.

C'est aussi une période où il est possible de nourrir le jeune veau directement, sans passer par la mère. Une période où la température est généralement plus douce et plus propice à la surveillance des vêlages. L'an passé, au premier vêlage, il faisait combien dehors?

e) Des veaux d'embouche de 400 à 600 livres prêts à être vendus aux parquets d'engraissement et

(suite à la page 88)

**“Risquer de perdre
4,000 canards du
Lac Brôme à cause
d’une fournaise en
panne? Pas question.
J’arrive!”**

Yves Desgens, agent-revendeur Shell
à Knowlton (Québec)

À toute heure du jour ou de la nuit, c’est avec la même bonne humeur qu’Yves Desgens s’empresse de rendre service à ses clients. Ainsi, quand cet éleveur de la plus grosse ferme des environs a eu besoin qu’on répare d’urgence son système de chauffage, il savait qu’il pouvait faire appel à Yves, même au beau milieu de la nuit.

Il en va de même pour l’entrepreneur en construction qui compte sur M. Desgens pour la livraison d’huile diesel pour sa flotte de camions ou encore pour l’industriel à qui il va toujours conseiller le meilleur lubrifiant pour des pièces de machinerie dispendieuse.

Installé à Knowlton depuis près de 20 ans, Yves Desgens a hérité de son père l’intérêt pour ce métier et le goût de bien servir ses clients. S’il connaît bien leurs besoins, c’est qu’il est bien implanté dans le milieu.

“Ce que les gens recherchent d’abord, c’est un gars honnête et quelqu’un sur qui ils peuvent compter, n’importe quand”. Mais, s’il peut offrir ses services en tous temps, Yves reconnaît que c’est qu’il peut lui-même compter sur l’aide d’Hélène, Mme Desgens. C’est elle qui prend la responsabilité des tâches administratives et des appels quand lui s’occupe de livraison ou d’entretien.

Et tous les deux bénéficient de l’expertise de Shell: cours de gestion, recyclage sur les nouvelles techniques et les nouveaux produits Shell pour entretien d’équipement. Quand ils recommandent un distillant spécial, un lubrifiant plus économique, ou encore un nouveau type de pneus, ils savent tous deux de quoi ils parlent.

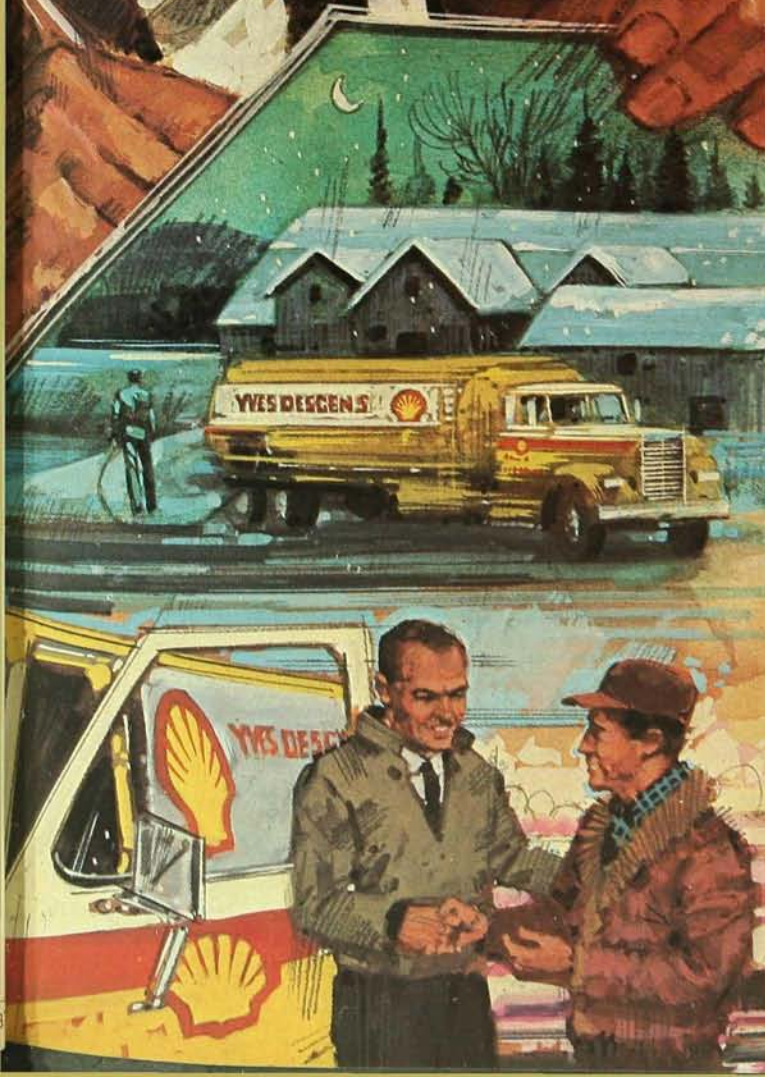
Le service technique de Shell est toujours là aussi pour répondre à leurs questions quant à l’utilisation de nouveaux produits, quant aux normes et aux garanties fournies par Shell.

Yves Desgens, voilà un nom bien connu à Knowlton et dans toute la région. Voilà un homme bien représentatif des agents Shell, toujours prêts à offrir à leurs clients un large éventail de produits de qualité et

“un service incomparable”.



L’agent Shell: là pour aider!



Des vèlages...



aux semi-finisseries dès la saison des pâturages

Les vaches étant taries, les besoins en herbe sont moindres, d'où la possibilité d'avoir une plus grande densité de têtes à l'acre.

Le point de vue économique

Il est à se demander si une telle pratique engendrerait réellement une augmentation des coûts de production, car:

- dans le cas des vèlages d'automne, les frais de vétérinaire et l'utilisation des médicaments sont moindres, étant donné qu'à cette période les vèlages entraînent moins ou pas de diarrhée du tout;
- le nombre de têtes par acre de pâturage est supérieur;
- le jeune veau démarre dans des conditions climatiques plus propices à sa croissance et il s'adapte graduellement à des températures moins clémentes;
- les vaches et les veaux sont en stabulation libre (en autant qu'ils aient un abri contre les vents, tels une étable froide ou un boisé aménagé). Étant protégées du vent, il n'y a pas lieu de craindre le gel du pis et il y a plus de chance que le pis et les trayons demeurent propres. Même si on devait augmenter les coûts de l'alimentation directe aux jeunes veaux, c'est-à-dire une accessibilité à volonté aux grains, la rentabilité en serait-elle touchée?

Un aspect à considérer est l'approvisionnement annuel en foin. Avec des vèlages d'automne, on aura peut-être besoin de moins de superficies en pâturages, mais on aura sans doute un peu plus de foin à engranger chaque année.



EAU

POTABLE: Utiliser sans abuser

ASSOCIATION QUEBÉCOISE DES TECHNIQUES DE L'EAU

Donnez généreusement
à La Fondation
canadienne du rein.



le 1^{er} en agrionique

DICKEY-john
CANADA

l'est vraiment.

CONTRÔLE DE LA PULVÉRISATION
1-800-267-9203

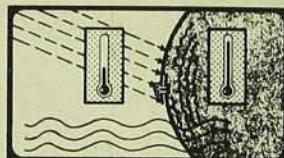
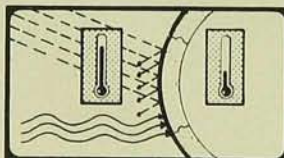


vous offre plus!
Comparez:

Silos de béton

vs

Silos d'acier



La conductivité thermique des silos en acier est approximativement de 312 B.T.U. par heure, tandis que la conductivité thermique du béton est approximativement de 12 B.T.U. par heure. Quand la température à l'intérieur du silo augmente, la pression intérieure augmente elle aussi et par ce procédé, le gaz carbonique sort à l'extérieur. Lorsque la température extérieure descend, le processus contraire commence et l'oxygène extérieur rentre dans le silo par la valve de contrôle.

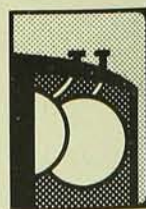
Le docteur Meiering a noté un changement de 2,93 fois la température extérieure, à l'intérieur du silo en acier, pour chaque degré de changement extérieur. La température monte de 3 degrés à l'intérieur.



Toujours d'après l'étude de l'Université de Guelph, un silo d'acier va échanger 4 1/2 fois plus d'oxygène à l'extérieur même après avoir rempli les sacs compensateurs d'air, que les silos hermétiques en béton coulé sans sac compensateur.

Silo à atmosphère contrôlée, comparaisons:

	BÉTON	ACIER
Changement température ext.	24°F	24°F
Changement température int.	16°F	70°F
Volume air déplacé (24 heures)	410 P.C.	5599 P.C.
Volume d'air absorbé par sac compens.	410 P.C.	1600 P.C.
Volume d'air sorti à l'extérieur	0 P.C.	3999 P.C.



Ces calculs ont été faits sur des silos 20' x 65' avec 33% de matériel (6806 P.C. à l'intérieur) et 66% d'espace vide (13614 P.C.). Dans les silos hermétiques en béton coulé, le seul volume d'oxygène qui rentre en contact avec le matériel est le volume de maïs que vous utilisez à chaque jour.

Dans les silos en acier, le volume d'oxygène qui rentre en contact avec le maïs est de 4000 P.C. par jour, de 24°F de changement. Si vous avez trois jours consécutifs avec de tels changements, tout le gaz carbonique de votre silo a été changé par de l'oxygène, ce qui arrive fréquemment dans la période printanière et automnale. Tout cet oxygène en contact avec votre maïs lui cause un tort irréparable.



**CONSTRUCTION
ACTON LTÉE**

C.P. 1241,
Acton Vale, Qué.
JOH 1A0

Tél.: (514) 546-7573
(514) 546-2797
Frais virés
acceptés



Randonnée en train à travers les majestueuses Alpes suisses... Visite de la Vallée de Simmen, où les bovins "Simmental" sont originaires... Visite à Lucerne, la plus typique des villes suisses...



Croisière sur les canaux d'Amsterdam... Visite de la pittoresque Hollande avec ses fleurs, ses moulins à vent et ses sabots de bois...



Visites de fermes, vous permettant de connaître les pratiques agricoles de ces différents pays...



La Tour Eiffel... le Louvre... la Place de la Concorde... l'Arc de Triomphe... Notre-Dame... les jardins des Tuileries... les Champs-Élysées...



Visite de l'île Mainau, un joyau d'horticulture situé dans le Lac de Constance, avec ses roses, ses fleurs exotiques et ses héliotropes...

Invitation spéciale aux Lecteurs du Bulletin des Agriculteurs

Venez faire avec nous un inoubliable voyage touristique en Europe!

Voyage de 21 jours en Europe

France, Allemagne,
Belgique, Suisse, Autriche,
Italie et Hollande.

Date: Du 7 au 27 juillet 1987.

- Hôtels de premier ordre.
- Repas presque tous inclus.
- Visites touristiques dans chaque pays.
- Visite à Aalsmeer, le plus important centre d'encan de fleurs au monde.
- Visites guidées de Paris et d'Amsterdam.
- Randonnée en train à travers les Alpes suisses.
- Présentation spéciale sur la construction de digues et l'assèchement des terrains conquis à la mer.
- Visite de la Belgique et de Bruxelles, sa capitale.
- Croisière sur les célèbres canaux d'Amsterdam.

Tour d'Europe pour amateurs en horticulture

Hollande, Angleterre,
France, Allemagne et
Suisse

**Juin, Juillet, Août
& Septembre 1987**

- Les plus beaux jardins d'Europe.
- Le Lac de Constance et sa célèbre Île de Mainau, joyau d'horticulture.
- La renommée Forêt Noire.
- Croisière sur le Rhin.
- Le Palais de Vaux-le-Vicomte et ses magnifiques jardins.
- La Suisse et la splendeur des Alpes.
- La ville de Canterbury et son imposante Cathédrale.
- Dîner dans une famille anglaise et visite de leur splendide jardin.

Voyage de 16 jours en Europe de l'Ouest

Angleterre, France, Suisse,
Allemagne, Belgique
& Hollande.

**Juin, Juillet, Août &
Septembre 1987.**

- Programme complet de visites agricoles.
- Visite de pâturages alpins de la Vallée de Simmen en Suisse.
- Traversée de la Manche.
- Visites guidées de Londres, Paris et Amsterdam.
- Croisière à Rotterdam.
- Visites de fermes dont les terres faisaient autrefois partie de la Mer du Nord.
- En Hollande, visites de fabriques de fromage et de sabots de bois.
- En France, visite de la région de Bourgogne.
- Visites au sein de familles d'agriculteurs.
- Hôtels de premier ordre.
- Presque tous les repas inclus.

Les Vacances Internationales Canadiennes Inc., se spécialisant en voyages agricoles et horticoles, vous incite à nous retourner le coupon-réponse pour obtenir des renseignements additionnels sur un, ou tous les voyages qui vous sont offerts en 1987. Au cours de ces voyages très "spéciaux", vous aurez le privilège de voir des endroits que la plupart des touristes n'ont pas la chance de visiter. Hôtels de premier ordre et "de luxe" - Directeur de Voyage polyglotte - Repas presque tous inclus, etc., etc. Postez le coupon-réponse dès aujourd'hui; vous vous ferez plaisir d'avoir choisi l'année 87 pour voyager avec nous, soit en Europe, dans les Rocheuses ou au Yukon/Alaska. Si vous avez d'autres projets de vacances pour 88, nous vous proposons l'Australie/Nouvelle-Zélande, ou encore Tahiti.

En postant le coupon-réponse ci-contre dès aujourd'hui vous recevrez un itinéraire gratuit sans aucune obligation de votre part. Pour réservation, veuillez vous adresser à: Raptim-Canada Ltée (1-800-361-7236). Détenteur d'un permis du Québec.

 **Les Vacances
Internationales
Canadiennes Inc.**

Cherchez-vous la meilleure orge à six rangs?

ORGE LÉGER

PREMIÈRE DE SA CATÉGORIE

Nulle autre orge à six rangs ne peut dépasser le rendement de la Léger. Cette orge les surpasse immanquablement toutes au Québec, en Ontario et aux Maritimes.

La bonne résistance à la verse, au cassage et au charbon nu contribuent aux rendements record de l'orge Léger. Sa maturité arrive deux jours plus tôt que celle de l'orge Bruce.

Demandez au membre SeCan l'orge au rendement supérieur qui surpasse toutes les autres: Léger.

Développée à la station de recherche d'Agriculture Canada, Ottawa.

Pour obtenir plus de renseignements spécifiques pour votre région, consultez le membre SeCan ou les recommandations provinciales.



**Travaillons ensemble
pour avoir de meilleures récoltes**

L'Association SeCan

885 Meadowlands Drive, Ottawa K2C 3N2



Michel Perron, agronome,
conseiller en grandes cultures, Estrie

Répression des mauvaises herbes dans le maïs

La culture du maïs occupe des superficies toujours grandissantes au Québec. L'obtention de bons rendements dans cette culture exige un bon suivi de tous les facteurs de production. La présence d'un grand nombre de mauvaises herbes appartenant à des groupes différents dans la culture du maïs nécessite un plan adapté aux plantes à contrôler et qui tient compte de la place du maïs dans la rotation des cultures.

La culture du maïs s'est continuellement développée ces dernières années au Québec et particulièrement celle du maïs-grain. Les superficies consacrées au maïs en 1980 étaient de 201 000 ha, dont 90 000 en maïs-grain. En 1985, les superficies en maïs atteignaient 328 000 hectares, dont 245 000 en maïs-grain.

En même temps que les superficies augmentaient, les rendements dépassaient les 6 tonnes/ha dans le maïs-grain. Dans une culture comme le maïs, où la concurrence par les mauvaises herbes est très forte à cause du grand espacement entre les rangs et du peu de recouvrement par la culture dans les premières semaines de végétation, on ne peut pas espérer obtenir de bons rendements sans un plan efficace de lutte aux plantes nuisibles. Dans la culture du maïs, les mauvaises herbes sont nombreuses et peuvent s'installer rapidement.

Lors d'un inventaire mené dans les champs de maïs du comté de Saint-Hyacinthe en 1974, D. Doyon et C.J. Bouchard, du Service de recherche en phytotechnie de Québec, MAPAQ, ont dénombré 75 espèces différentes de mauvaises herbes. De celles-ci, cinq espèces étaient présentes dans 75% des champs, soit le chiendent, la prêle des champs, la digitale astringente, la petite herbe à poux et l'échinogloa pied-de-coq.

En plus de ces espèces, Doyon et Bouchard ont aussi noté que la renouée persicaire, l'amarante à racine rouge, la setaïre verte, le panic d'automne et le souchet comestible pouvaient causer des infestations locales très importantes. Les données de l'inventaire des mauvaises dans les cultures du Québec sont venues confirmer l'importance de ces espèces dans la plupart des champs de maïs de la province.

En regardant de près ces principales espèces de mauvaises herbes rencontrées

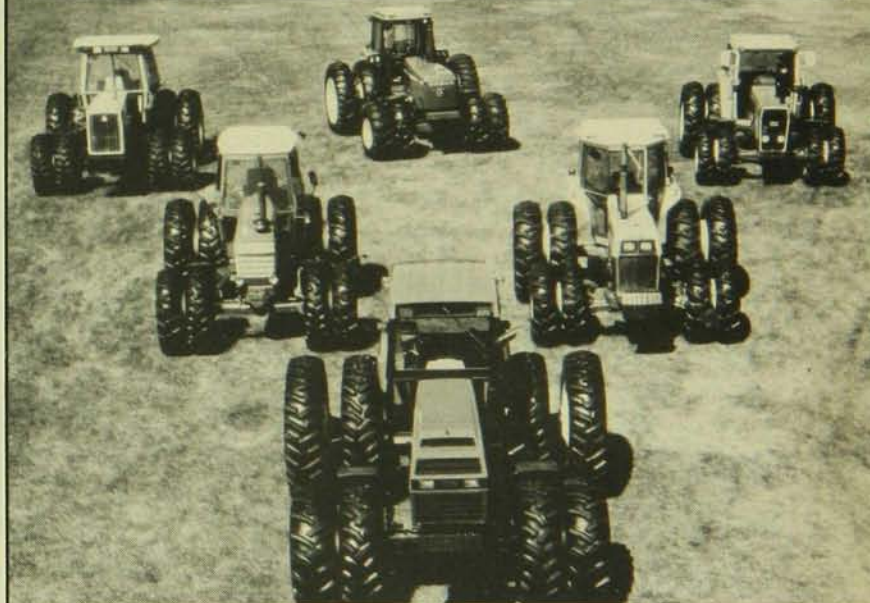
dans les champs du maïs du Québec, on se rend compte de l'importance d'un programme de lutte. Nous retrouvons dans ce groupe de plantes les plus fréquentes, des espèces vivaces, des annuelles à feuilles larges et des graminées annuelles. À ces espèces s'ajoutent la moutarde des

oiseaux et des chénopodes (chou-gras) résistants au triazine. Chacun de ces groupes nécessite des moyens de répression très spécifiques.

Les vivaces

Le chiendent, la prêle des champs et le
(suite à la page 92)

Jusqu'à 46,6% d'acres de plus avec 1/3 moins de carburant!*



Des roues jumelées avant à rattachement-éclair!

Les recherches démontrent qu'en posant à votre tracteur à 4 roues motrices des roues jumelées, vous pouvez cultiver plus d'acres avec moins de carburant. Et en le dotant de roues jumelées avant et arrière Unverferth à rattachement-éclair, vous tirez parti au maximum de la souplesse d'usage et de l'économie de la traction aux quatre roues!

Les roues jumelées à rattachement-éclair Unverferth à centre évidé sont ainsi conçues qu'un homme seul les pose en un clin d'oeil. Vous obtenez tous les avantages des roues jumelées sans rien sacrifier de la souplesse d'usage et de l'économie inhérentes aux 4 roues motrices.

Unverferth Manufacturing Co., Inc.
P.O. Box 357, Kalida, Ohio 45853
1-800-537-9442 (En Ohio: 419-532-3121)
Télex: 265026

* Le pourcentage varie en fait selon les conditions aux champs.

Votre représentant des ventes
George Kremmel
3486, ave., Connaught, Montréal (Québec) H3B 1X3
Tél.: (514) 486-9170



La roue jumelée à rattachement-éclair par excellence pour 4RM: Unverferth!

Répression...

souchet comestible sont, parmi les vivaces, les plantes auxquelles on doit accorder le plus d'attention. Chacune de ces espèces doit être réprimée selon un programme de lutte approprié, basé sur une bonne connaissance de la biologie de ces plantes. L'invasion de ces espèces est très rapide car toutes trois peuvent se propager de façon végétative, par rhizome ou tubercule et par la graine ou spores dans le cas de la prêle.

Des études menées en 1978 et 1979 par D. Cloutier et A.K. Watson, du Département de phytologie du MacDonald College ont permis de mieux connaître la biologie de la prêle et son influence sur le rendement du maïs. Ces deux auteurs ont observé que la présence de 120 tiges de prêle par mètre carré n'ont eu aucun effet significatif sur le rendement du maïs-fourrager. Par contre, 280 tiges de prêle par mètre carré ont diminué le rendement de 42%. Cloutier et Watson ont aussi noté que si la prêle apparaît huit semaines après le semis, elle n'a aucun effet sur le rendement, et que la moitié des rhizomes étaient à une profondeur de 25 cm. De plus, ces rhizomes pouvaient rester viables pendant trois à quatre ans même sans production de tiges. Toutes ces observations sont essentielles dans un programme de lutte contre la prêle. Ainsi, il sera inutile de penser qu'un labour pourra ramener tous les rhizomes à la surface. Sachant que les rhizomes peuvent vivre pendant trois ou quatre ans, un programme de répression de la prêle doit être planifié sur plusieurs années et faire intervenir plusieurs méthodes de répression, façon culturales, herbicides et rotation.

Comme la prêle, le souchet comestible est une plante qui se propage très rapidement. Il se reproduit principalement par des tubercules qui peuvent rester viables dans le sol jusqu'à quatre ans. Des travaux culturaux comme les hersages ou le vivelages des sols peuvent grandement contribuer à disperser ces tubercules et provoquer ainsi des infestations importantes. Comme dans le cas de la prêle, la lutte au souchet doit porter sur plusieurs années et faire appel à plusieurs moyens de lutte. L'utilisation d'herbicides, des cultures plus concurrentielles (céréales d'automne, de printemps) en rotation avec le maïs, des sarclages répétés peuvent diminuer les populations de souchet.

Dans ce groupe des vivaces, on ne peut pas oublier le chiendent. Les pertes de rendement causées par cette plante dans les cultures ne sont plus à démontrer. L'emploi d'herbicides, combiné à des travaux culturaux qui ramènent les rhizomes du chiendent à la surface sans les sectionner dans le but de les faire sécher, réduisent d'une façon sensible l'importance du chiendent.

Les mauvaises herbes à feuilles larges

Plusieurs mauvaises à feuilles larges et surtout des annuelles s'implantent facilement dans le maïs. Les travaux sur l'importance du chénopode blanc (chou-gras), de la renouée persicaire et de l'amarante à racine rouge.

Depuis plusieurs années, les herbicides utilisés dans le maïs contrôlent assez bien ce groupe de mauvaises herbes. Les sarclages répétés ont aussi pour effet de diminuer l'importance de ces espèces.

Les graminées annuelles

Ce groupe compte plusieurs espèces dont le pourcentage de présence est élevé dans les champs de maïs. Parmi celles-ci,

(suite à la page 94)



ACTON

(514) 546-3207
Les Équipements Acton Inc.

ALMA

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

AMQUI

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

BERNIÈRES

(418) 831-2324
Cam-Trac Bernières Inc.

COATICOOK

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

COURCELLES

(418) 483-5321
Benoît Rouillard

DESCHAMBAULT

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

GRAND FALLS

(506) 473-3439
Valley Sales & Services Ltd

GRANBY

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

LEVIS

(418) 837-3686
Benoît Bilodeau Inc.

LOUISEVILLE

(819) 228-4848
Machineries Patrice Ltée

MARIEVILLE

(514) 460-4441
866-8016
Ostiguy Equipement Ltée

MONT-JOLI

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

MATANE

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

MONT LAURIER

(819) 623-1724
F. Constantineau & Fils Inc.

MONTMAGNY

(418) 248-0955
Bossé & Frère Enr.

NAPIERVILLE

(514) 245-7990
Équipements Prairie Inc.

NOTRE-DAME-DU-LAC

(418) 899-6781
Garage R. Cloutier Enrg.

PRINCEVILLE

(819) 364-5664
André Roux Inc.

RIVIÈRE-DU-LOUP

(418) 862-7273
Tardif & Frère Inc.

SABREVOIS

(514) 346-6663
Équipements Guillet Inc.

ST-CYPRIEN

(418) 963-2647
Garage Alcide Ouellet

ST-DENIS

(514) 787-2812
Garage Bonin Ltée

ST-FÉLICIEN

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

ST-GUILLAUME

(819) 396-2185
Machinerie C. & H. Inc.

ST-HERMAS

(514) 258-2448
J. René Lafond Inc.

ST-MÉTHODE

(418) 487-2233
Garage Roland Bolduc Ltée

ST-ROCH L'ACHIGAN

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

ST-THOMAS DE JOLIETTE

(514) 756-2479
Équipements G. Gagnon Inc.

STE-ANNE DES PLAINES

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

ST-ANDRÉ DE KAMOURASKA

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

ST-GERVAIS

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

ST-GEORGES OUEST

(418) 228-3622
Aurélien Lessard Inc.

STE-MARIE

(418) 387-2377
Faucher & Faucher Inc.

STE-JUSTINE DE NEWTON

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

STE-MARTINE

(514) 1-800-363-5315
875-0655
427-0339
Les Équipements Colpron Inc.

ST-ANDRÉ AVELLIN

(819) 983-2016
Garage André Parisien Inc.

VARENNES

(514) 652-2552
René Riendeau Inc.

WARWICK

(819) 358-2217
Champoux Machineries Enr.

L'idée:

Améliorer un favori qui a fait ses preuves.



Les tracteurs M-F de la série 300 sont plus efficaces, plus confortables et offrent plus d'atouts à titre standard — vous pouvez ainsi être plus productifs.

Des moteurs puissants

Tout d'abord, à votre choix, des moteurs diesel Perkins de 45 à 85 HP à la prise de force, tous inégalés pour l'efficacité, la performance et la fiabilité.

Modèle	Cyl.	HP à la PDF*
M-F 360	3-turbo	45
M-F 375	4	57
M-F 383	4	67
M-F 383WRC**	4	67
M-F 390	4	65
M-F 398	4-turbo	78
M-F 399	6	85

* Puissance à la PDF estimée par le constructeur
** Modèle pour cultures à rangs espacés

Transmissions d'avant-garde

Nos transmissions offrent une excellente répartition des vitesses, un bon chevauchement, des séquences logiques et ne comportent pas de lacune. Nous avons aussi rendu standard notre populaire transmission synchrone à 12 vitesses sur tous les moteurs à quatre et à six cylindres (sauf le M-F 383) et nous offrons pour la plupart des modèles une transmission Multi-Power sans heurt.

Meilleure manoeuvrabilité

La direction hydrostatique est un atout standard de tous les modèles. L'entraînement aux quatre roues

(en option sur la plupart des modèles) compte un nouvel angle de braquage plus étroit à 50° et un blocage de différentiel avant à blocage automatique NoSPIN, gage de plus de traction, de stabilité et de productivité. La conception nouvelle de l'essieu avant assure aussi un plus fort dégagement au sol.

Prise de force plus adaptable

La PDF indépendante est désormais standard sur la plupart des modèles M-F de la série 300, en vue du fonctionnement de la PDF en cours de déplacement. La PDF peut être à une ou à deux vitesses, selon le modèle.

Plus de confort

Déplacez-vous en douceur à bord d'un tracteur à dégagement normal, à profil surbaissé ou pour cultures sarclées. Dans tous les modèles, les aires de travail ont été réétudiées pour vous garder plus de confort et vous donner une meilleure maîtrise pendant les longues journées aux champs. Entre autres atouts: situation commode des principales commandes à droite, nouvelle instrumentation et nouveau système de surveillance, nouvelles pédales suspendues faciles à actionner, meilleure visibilité.

Voyez les nouveaux tracteurs M-F de la série 300 chez votre concessionnaire Massey-Ferguson dès maintenant. Leur valeur est insurpassable pour la productivité et la rentabilité.



MASSEY-FERGUSON
Nous cultivons vos idées.

LES BOUCLES D'OREILLES INSECTICIDES

Atroban®

VOTRE



Pour enrayer pendant toute la saison les mouches des cornes et réduire les mouches faciales sur les bovins de boucherie et les vaches laitières:



Une boucle contre les mouches des cornes; deux boucles contre les mouches faciales. Ces boucles souples en plastique léger, à forme triangulaire, résistent à l'accrochage, à l'arrachage et à la rupture.

En quelques jours, le pelage des animaux est efficacement protégé par l'insecticide perméthrine.



Sans danger pour les veaux de n'importe quel âge, les vaches en lactation et les bovins de boucherie.

Des essais ont démontré que la répression des mouches des cornes peut assurer chez les veaux un accroissement du gain de poids journalier de l'ordre de 10 à 16 pour cent.



La production de lait s'améliore chez les vaches.

**LES BOUCLES ATROBAN, C'EST
UN INVESTISSEMENT QUI
RAPPORTE VRAIMENT!**



COOPERS

COOPERS AGROPHARM INC.

270 Dreyer Drive West, Ajax, Ontario L1S 3B9

Production végétale

Répression...

ont peut nommer la digitale, le sétaire verte, l'échinochoa pied-de-coq, le panic capillaire et le panic d'automne.

Il est aussi à noter que la couverture de ces espèces augmente avec l'âge des champs de maïs si les moyens de répression utilisés sont mal choisis ou sont très importants. La majorité des traitements aint-graminées doivent se faire en pré-levée ou en post-levée hâtive.

Les mauvaises herbes résistantes aux triazines

Depuis la fin des années 1970, on retrouve au Québec des mauvaises herbes résistantes aux triazines. Deux espèces ont montré un grand nombre d'individus résistants aux triazines, soit le chénopode blanc et la moutarde des oiseaux.

L'identification de ces espèces est très importante, car on doit appliquer des herbicides spécifiques et souvent à un stade précis de la culture. L'observation régulière des champs de maïs est nécessaire pour détecter la présence de spécimens qui auraient résisté aux applications de triazine. En plus des principaux groupes de mauvaises herbes, il faut considérer l'âge des champs de maïs et la place du maïs dans la rotation.

L'âge des champs de maïs

Les champs de maïs de première année renferment souvent une bonne quantité d'espèces vivaces, surtout si la culture précédente était une prairie. Il est donc important d'utiliser de bonnes façons culturales et des traitements d'herbicides appropriés pour réduire la présence des vivaces dès la première année.

à mesure que les champs de maïs vieillissent, d'autres plantes apparaissent. Souvent les graminées annuelles deviennent plus abondantes, la prêle des champs et le couchet peuvent envahir la presque totalité des champs. Nos moyens de lutte doivent s'ajuster et souvent demandent de plus en plus de connaissances et de précision. L'élimination de certaines mauvaises herbes plus communes provoque souvent la propagation d'espèces plus rares et la plupart du temps plus difficiles à contrôler. Il faut être vigilant et essayer de combiner plusieurs moyens de répression et d'utiliser des herbicides différents lorsque c'est possible.

La place du maïs dans la rotation

Deux raisons fondamentales nous obligent à songer à la place du maïs dans la rotation lorsque l'on planifie un programme de lutte aux mauvaises herbes dans cette culture.

Le maïs offre peu de concurrence aux mauvaises herbes dans les premières semaines de croissance. Pour cette raison, on remarque souvent l'envahissement de certaines espèces dans les champs de maïs. La présence des graminées annuelles est un exemple frappant. Des semis de céréales ou de plantes fourragères en rotation avec le maïs offrent souvent une plus grande concurrence et peuvent ramener la population de certaines plantes à des deuils peu nuisibles. Ainsi, des semis hâtifs de céréales laissent peu d'espace à l'implantation des graminées annuelles.

L'utilisation dans le maïs d'herbicides à base de triazine laissant des résidus dans le sol pouvant affecter les cultures subséquentes nous oblige à respecter scrupuleusement les doses recommandées et à prévoir à l'avance combien d'années consécutives on fera du maïs dans le même champ et la culture qui suivra.

En choisissant Sutan^{MC}+, vous économisez immédiatement 2,00\$ à l'acre.

Une protection incorporée avant le semis pour 2,00\$ de moins à l'acre qu'avec Dual-Ciba-Geigy^{MC}.

Un simple calcul vous permettra de chiffrer les économies intéressantes que vous pourriez réaliser avec Sutan+.

Mais ce qui est tout aussi important, c'est de tenir compte de sa protection remarquable pour votre maïs.

Créé spécialement pour le maïs, Sutan+ contient un sécuriseur breveté qui protège votre récolte contre le stress du désherbage chimique. Par contre, même s'il est doux pour le maïs, Sutan+ est sans pitié pour les mauvaises herbes.

Mélangé en réservoir avec l'atrazine, son activité s'étend pour enrayer une gamme impressionnante de graminées annuelles et de mauvaises herbes annuelles

à feuilles larges, y compris l'abutilon et le souchet.

Vous pouvez aussi le mélanger en réservoir avec Bladex^{MC}.

Dans le sol, Sutan+ forme une barrière désherbante qui ne dépend pas de l'humidité disponible. En d'autres mots, cela veut dire que Sutan+ ne sera pas entraîné par l'eau dans la terre.

Si vous comptabilisez tous ces avantages, Sutan+ vous épargne beaucoup plus que 2,00\$ à l'acre. Mais cette économie de 2,00\$ reste quand même une bonne raison de choisir Sutan+.

Aussi offert en vrac sur la ferme pour encore plus d'économie et de commodité!



Fiabilité en phytoprotection



Produits Chimiques Stauffer du Canada, Ltée
70 Pacific Court, Unité 22
London, Ontario N5V 3R5



Distribué au Canada par
Chipman
membre du groupe C-I-L Inc.
Stoney Creek, Ontario



Sutan+ est une marque déposée de Stauffer Chemical Company, États-Unis
Dual-Ciba-Geigy est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée
Bladex est une marque déposée de Shell Canada Limitée

Woods, c'est toute une gamme!



Woods ne s'est pas reposé sur ses lauriers loin de là, depuis qu'il a mis sur le marché en 1947 la première déchargeuse rotative fructueuse actionnée par tracteur. Il a continué d'appliquer son ingénierie hors pair à la production d'équipement qui s'impose par sa performance, sa fiabilité et sa valeur. Le résultat: une gamme de plus de 50 produits différents, y compris des faucheuses, coupeuses, lames racleuses arrière, rétrocaveuses et machines spécialisées. Et, dans chaque cas, les meilleurs qu'on puisse acheter!

Renseignez-vous à fond sur ces gages éprouvés de rendement. Demandez votre exemplaire gratuit du plus récent catalogue complet de la gamme Woods dès aujourd'hui.

Division de la Hesston Corporation
Oregon, Illinois 61061 U.S.A.

Distribué au Québec par:



Morneau & Thibodeau

218, rue Principale
C.P. 2100
St-Romuald (Québec)
G6W 5M3

Tél.: (418) 839-4127

Richard Morin, agronome, Direction du développement technologique, Service des productions végétales, MAPAQ

Un regard sur l'avenir de notre production de blé

La production céréalière a progressé de façon énergique au Québec depuis 1977. Tous les intervenants sont unanimes à déclarer que ce développement était primordial afin d'amener une régularité dans l'approvisionnement céréalier des usines d'aliments pour bétail et de rentabiliser les sols rendus disponibles par l'augmentation des rendements des plantes fourragères par unité de surface.

Une production de 2,6 millions de tonnes métriques de grains en 1986 a permis d'atteindre un niveau d'autosuffisance variant entre 80 et 90% dans l'alimentation animale. C'est le résultat des efforts déployés par l'ensemble de l'industrie céréalière des dernières années. Cependant, le prix des céréales n'a pas progressé au même rythme que les coûts de production et cette production se stabilisera à moins que des techniques de régulation intégrée, adaptées à nos conditions, n'amènent une meilleure productivité et une baisse des coûts à l'unité.

Ce marché céréalier se maintiendra ou, le cas échéant, diminuera dans les prochaines décennies, si de nouveaux marchés d'exportation ne sont pas accessibles aux concentrés et aux viandes. Quoi qu'il en soit, la progression sera difficile pour l'industrie de l'alimentation animale, car elle est souvent liée à des abattoirs et elle se doit de ration-

Variété de blé par type, utilisation et % de protéine brute

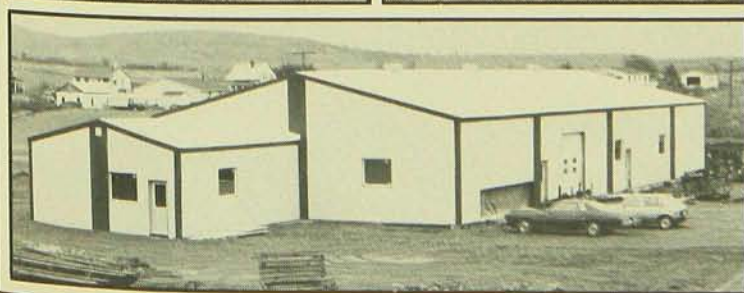
Type de blé	Variété	Besoin de l'industrie du Québec volume (tonnes) approximatif	Utilisation	% Protéine
blé tendre vitreux	Katepwa, Columbus, Max, Neepawa	450 000	pain standard et pains divers	12,5 - 14,5
blé tendre farineux blanc	Fredrick, Augusta, Frankenmuth, Houser	60 000	gâteaux, pâtisseries, biscuits, blé filanté	8,5 - 10,0
blé roux d'hiver	Norstar, Monopol, Absolvent	20 000	pains divers, pain pita, pizza, beignes	12 et plus
blé roux de printemps (considéré Utilité)	Glenlea, Ankra, Casavant, Opal, Mondor, Laval 19, Concorde	125 000	gluten ou farine inférieures (colles, sauces)	12 et plus
blé dur ambré	Kyle, Medora, Waskana, Wakooma	125 000	pâtes alimentaires	13,5 - 14,5
blé roux de printemps 3M (informel)	HY 320*		pain baguette et autres farines intermédiaires	11,0 - 12,0

Sources: Les centres régionaux et l'industrie des minoteries

* Cette variété n'est généralement pas utilisée par l'industrie des minoteries au Québec. Le pain baguette est couramment fabriqué à partir de farines de blé de force no 1 et 2 (Katepwa etc.) de l'Ouest canadien.

(suite à la page 98)

C'est avantageux de faire affaire directement avec le manufacturier



- Vous pouvez épargner jusqu'à 5000\$ et même plus
- Si vous isolez, le système Perka est le plus efficace et économique
- Vous avez le choix d'un bâtiment tout acier ou acier et bois



Téléphonez ou écrivez dès aujourd'hui pour recevoir notre brochure

(514) 453-4496

Bâtisse Perka, 35-8e avenue
TERRASSE VAUDREUIL J7V 3M5

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Prov. _____

Code postal _____ Tél. _____

Largeur _____ Longueur _____ Hauteur _____

Utilisation _____ Date de const. _____

liser ses coûts unitaires si elle veut concurrencer les exportations des autres pays.

Un autre marché à notre portée

Un marché complémentaire, plus lucratif celui-là, est à notre portée: c'est le secteur de l'alimentation humaine. En effet, en 1985, ce débouché assez stable totalisait près de 920 000 tonnes. De ce nombre, le blé représente environ 650 000 tonnes, dont 450 000 de blé à

pain qui sont nécessaires au fonctionnement des trois plus grandes minoteries de Montréal. Les grains produits au Québec ne comblent que de 5 à 6% de ce marché présentement.

Cependant, les normes de qualité exigées par les acheteurs sont élevées et l'accès à ce marché demeure aléatoire. Mais nous avons les ressources nécessaires pour le combler adéquatement dans un programme de développement bien structuré, avec les intervenants impliqués dans cette industrie.

La situation en 1986

Le blé roux de printemps produit au Québec servait auparavant à combler les besoins des usines d'aliments pour bétail. Mais à la fin de 1986, de 20 000 à 25 000 tonnes de blé avaient été achetées par les minoteries. En effet, près de 10 000 tonnes de blé à pain (blé tendre roux vitreux) furent expédiées aux minoteries entre le début août et la fin décembre. Pendant cette même période, un peu moins de 3 000 tonnes de blé tendre d'hiver (blé tendre farineux blanc) ont servi à la fabrication de farine à gâteaux et à pâtisserie et près de 10 000 tonnes de blé d'alimentation animale (blé roux de printemps) ont servi à la fabrication de farines de deuxième qualité (farine pour sauces, charcuterie, réglisse et colles). Ces derniers blés, tout comme le Glenlea de catégorie Utilité, peuvent également approvisionner une partie des besoins de l'industrie dans la fabrication du gluten et d'autres sous-produits industriels (amidon divers pour gyproc ou papiers fins). En ce qui concerne le blé roux d'hiver servant à la production de pains pita, pizzas, beignes, les livraisons se chiffrent à près de 1 000 tonnes seulement.

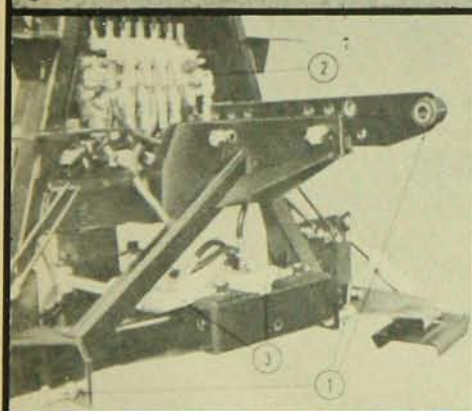
Ces blés sont préalablement livrés à la minoterie Ogilvie de Montréal pour y être mélangés dans des proportions variables (10 à 20%) avec des blés de force (à haute teneur en protéines) provenant des Prairies (Columbus, Katepwa, Neepawa).

Un choix de variétés limité, une qualité variable

Jusqu'à présent, la recherche céréalière dans l'Est du Canada a été orientée vers les blés fourragers au Québec et vers les blés blancs d'hiver en Ontario. Au Québec, depuis 1982, certains chercheurs effectuent des croisements entre des blés panifiables de haute qualité mais à faible potentiel de rendement de l'Ouest avec des blés fourragers québécois à haut potentiel de rendement ou des variétés en provenance de l'Europe de l'Ouest, répondant à une régie dite «intensive» de production. Le temps nécessaire au développement d'une variété étant de 12 ans, nous pouvons espérer que quelques variétés de blé qualifiées seront disponibles vers 1994.

Entretemps, nous devons nous contenter de variétés développées ailleurs et qui ne se comportent pas toujours bien sous nos conditions. Il y a la variété Max, de qualité boulangère, qui a été importé d'Allemagne en 1982. Des essais effectués de 1982 à 1985 ont permis son

(suite à la page 100)



- 1- S'installe à votre tracteur en seulement quelques minutes sur le système hydraulique ordinaire à 3 points.
- 2- Valve de contrôle sectionnelle protégée par un maître régulateur de pression et quatre régulateurs sectionnels.
- 3- Deux cylindres hydrauliques à double actions actionnent la rotation du bras (boom).

Modèles disponibles	profondeur creusage	hauteur de chargement	portée	force d'arrachage	rotation du bras	poids sans godet
B-20	78"	60"	106"	2910 lbs	180°	675 lbs
B-30	102"	84"	133"	5890 lbs	180°	1125 lbs
B-60	126"	88"	150"	12000 lbs	180°	1540 lbs
B-70	150"	110"	174"	12500 lbs	180°	1660 lbs

CMB-6 Excavatrice automotrice sur roue 1600 lbs.

Godets disponibles de 9" à 36" de largeur, ainsi qu'une fourche réversible de 48" de largeur pour le chargement du fumier.

Les Distributions

Payeur
INC.

5379 est, rue King
Ascot Corner
Sherbrooke, Québec J0B 1A0
Tél.: (819) 821-2015



Une production supérieure de lait, ça débute ici.

Un rendement laitier de premier ordre, ça commence par une luzerne de qualité supérieure. Et le point de départ de la meilleure luzerne, c'est une semence de marque Pioneer®. Elle assure le tonnage que vous attendez et la nutrition dont vos vaches ont besoin.

Les plantes feuillues à tiges fines sont les meilleures.

Avec les variétés Pioneer, vous obtenez une luzerne feuillue, nourrissante, à tiges fines... dont vos vaches ne se lassent pas.

Et les coupes sont plus nombreuses. Comme les cultivars Pioneer offrent un regain rapide et une excellente résistance au froid, vous profiterez de récoltes plus abondantes de luzerne de qualité d'une saison à l'autre.

Cette année, augmentez la productivité de vos champs de luzerne. Pour démarrer en beauté, semez une luzerne de haute qualité de marque Pioneer®.

- 524 - à maturité moyenne
- 526 - à maturité moyenne
- 532 - à maturité hâtive
- 5444 - résistante à la flétrissure verticillienne NOUVELLE!



Votre meilleur point de départ.
Contactez votre représentant Pioneer.



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

Les produits de marques PIONEER® et SILA-BAC® sont vendus sous réserve des modalités et conditions de vente qui font partie des étiquettes et des documents commerciaux.

Pioneer et Sila-bac sont des marques de commerce; les numéros identifient des produits. *Marque déposée dont l'usager autorisé est Pioneer Hi-Bred Limitée, Chatham, Ontario, Canada.

homologation dans l'Est du Canada en août 1986. Ce blé a été bien accepté par les minoteries et le rendement est élevé (entre 4 000 et 8 000 kg/ha) selon les régions utilisées. Les variétés Columbus et Katepwa sont issues de la Station de recherche d'Agriculture Canada de Winnipeg. Leur qualité est excellente, mais leur faible plasticité fait qu'ils répondent faiblement à une région intensive de culture. Le choix des variétés est donc limité et le céréaliculteur tente vainement de s'adapter à cette situation en

attendant le développement de meilleures variétés adaptées à nos conditions.

Notre climat continental humide amène une production de céréales de qualité variable. La quantité et la qualité de protéine du blé varie selon la variété, le type de sol, les précipitations, la fertilisation et la teneur en matière organique du sol. Mais, nous avons également constaté, à chaque saison, un problème plus ou moins important qui surgit comme l'incidence de certaines maladies

(fusariose, piétin-échaudage) et des accidents physiologiques telle la *germination sur épi*, reliée à une conjugaison de la variété et du climat. En 1986, environ 90% du blé blanc d'hiver a germé au champ de façon visible ou invisible, ce qui l'a rendu inacceptable pour l'industrie.

Le producteur n'est pas familier non plus avec la conservation des céréales d'alimentation humaine. Le séchage du blé à haute température (plus de 50°C) demeure un facteur de dégradation de la qualité des grains.

Les exigences de l'industrie

L'uniformité du contenu en protéine est plus importante que le pourcentage lui-même. Ainsi, les acheteurs nous mentionnent que la tolérance actuelle est plus grande que la normale pour la teneur en protéine pour permettre l'achat du blé du Québec.

Même si certains centres régionaux apportent une attention spéciale à l'uniformité des lots, le manque d'équipement relatif à la manutention et au mélange proprement dit d'une quantité spécifique de grain demeurent des contraintes commerciales importantes. De plus, l'analyse rapide de la teneur en protéine pour chaque réception de grain n'est pas effectuée par les centres régionaux, bien que les acheteurs désireraient une classification assortie de deux niveaux de protéines par classe de grain. L'absence d'ententes de production entre les centres régionaux et les minoteries (sauf quelques exceptions) ne permet pas de progression ferme et soutenue dans ce secteur.

L'industrie exige également, le respect de normes additionnelles aux standards de la Commission canadienne des grains ou de la Régie des grains du Québec, afin de faciliter la commercialisation des farines.

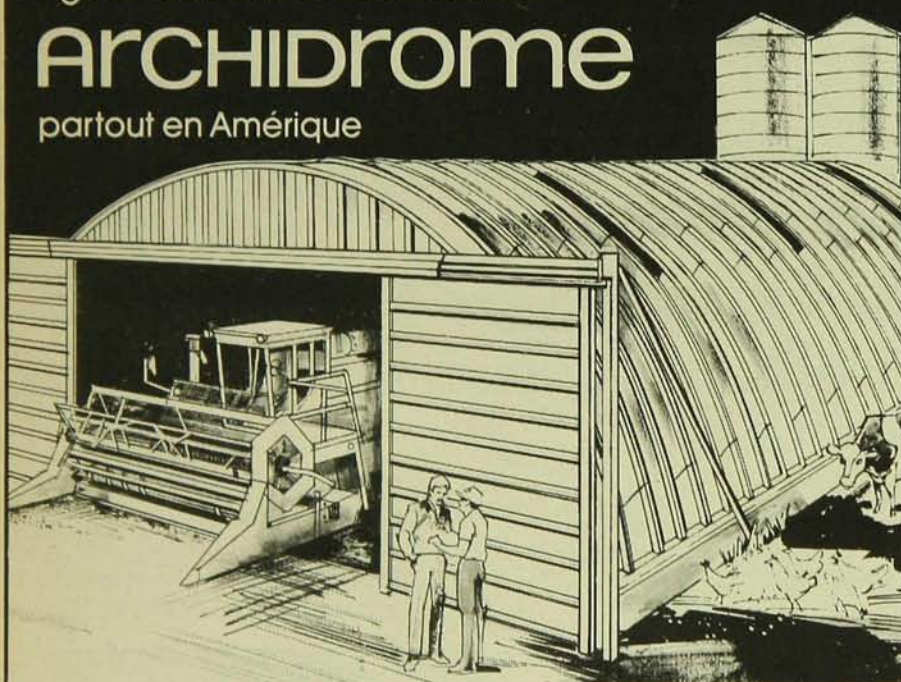
Des initiatives à entreprendre

L'industrie des minoteries semble relativement intéressée à s'approvisionner au Québec pour une bonne partie de ses besoins moyennant une qualité, une quantité et une régularité adéquate. Partant de là, il nous faudra développer rapidement de nouvelles variétés panifiables qui nous permettraient d'atteindre des rendements élevés en région intégrée. Par ailleurs, l'importation de variétés prometteuses doit se continuer en parallèle, afin d'assurer une production d'envvergure et de faciliter la progression vou-

Agriculteurs et éleveurs choisissent

ARCHIDROME

partout en Amérique



Voici pourquoi:

- Pas de frais de main-d'oeuvre car ils le montent eux-mêmes à partir d'une simple clé.
- Pas d'entretien étant tout-acier.
- Seul dans sa catégorie à cause du rapport qualité-versatilité-durabilité-prix.
- À l'épreuve de la pluie, du vent, de la neige et du feu.
- Garantie assurée à cause de la solidité financière de la compagnie.
- Préfabriqués de façon à permettre une très grande versatilité pour répondre précisément à vos besoins.

NOUVEAU
combinaison
structure d'acier
et bois
disponible

Remplissez et retournez le coupon ci-dessous ou téléphonez à frais virés.

Prière de communiquer avec moi sans obligation de ma part.

☐ Bâtiment rond ☐ Bâtiment carré

Date de construction prévue _____

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Prov. _____

Code Postal _____ Tél. _____



REPRÉSENTANTS
DEMANDES

3100, boul. Losch St-Hubert, Qué.
J3Y 3V8
(514) 678-4444



Partez en première classe

Du point de vue Kubota!

Vue panoramique à 360° autour de vous à travers une vitre teintée et sécuritaire. Cabine entièrement silencieuse, * offrant des longues heures de travail confortables et détendues la journée longue. Vibrations éliminées grâce à un amortissement parfait qui vous procure une conduite douce et agréable. Travaillez dans une température idéale, grâce au système de climatisation puissant en ayant à la portée de la main toutes les commandes.

* Test de Nebraska 78 dcb sur modèle M8950DT.

KUBOTA TRACTOR CANADA LTD.

HEAD OFFICE

1495 Denison Street,
Markham, Ontario, L3R 5H1
Tel: (416) 475-1090 Telex: 06-986828

WESTERN DIVISION

2620, Viscount Way,
Richmond, B.C., Canada V6V 1N1
Tel: (604) 270-9286 Telex: 04-357664

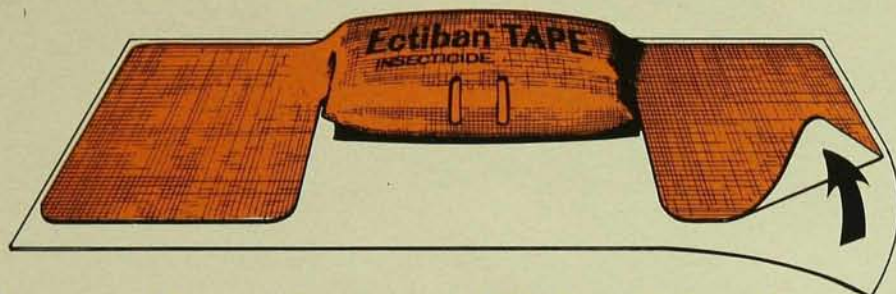


KUBOTA®

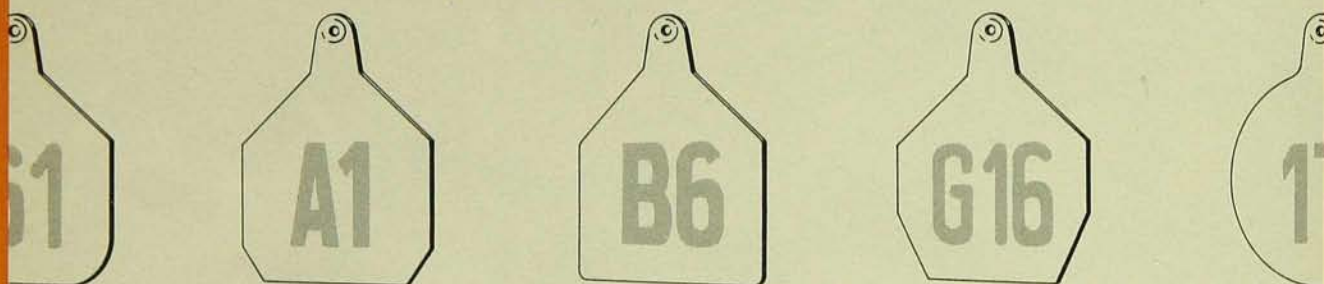
LES ROBUSTES!

UNE INNOVATION SENSATIONNELLE
LE NOUVEAU

Ruban® Ectiban



transforme les plaques d'identification actuelles



EN BOUCLES D'OREILLES ANTI-MOUCHES
actives à pleine puissance pour toute la saison



Si vous attachez autant de valeur et d'importance à votre troupeau qu'à votre temps, exigez les nouveaux rubans adhésifs insecticides Ectiban pour enrayer les mouches qui provoquent le stress et propagent les maladies. Le ruban Ectiban reste collé pour chasser les mouches pendant tout l'été. C'est une méthode rapide, propre et facile qui ne vous oblige **pas** à poser des boucles d'oreilles!



COOPERS

COOPERS AGROPHARM INC.
270 Dreyer Drive West
Ajax, Ontario L1S 3B9

lue par l'industrie céréalière dans ce secteur en attendant les progrès de nos variétés. Il faudrait effectuer de la recherche appliquée sur ces variétés afin de connaître leur degré d'adaptation sous nos conditions.

La porte étant ouverte à des achats beaucoup plus élevés, les producteurs auraient intérêt à entreposer leur récolte sur la ferme et prévoir avec leur centre régional un horaire de livraison s'échelonnant sur plusieurs mois, en évitant la période de séchage du maïs-grain. C'est la solution envisageable, car les centres régionaux ont surtout un rôle de **conditionnement** et de **regroupement physique des grains** plutôt que l'expédition de contrats de 1 000 tonnes par jour aux minoteries. Dans chaque classe de blé à pain, *deux niveaux protéiques* seraient nécessaires, selon les acheteurs et des primes correspondantes seraient accordées. Les centres régionaux auraient à ce moment des appareils précis et rapides pour l'analyse de la protéine permettant la ségrégation des lots dans des silos différents.

Il serait toutefois urgent que certains équipements de vérification de la qualité boulangère existant au Centre de recherches alimentaires de Saint-Hyacinthe (Agriculture Canada) deviennent opérationnels pour des essais de qualité de nos lignées.

Il faudrait accélérer l'analyse et la diffusion des résultats relatifs aux mycotoxines (certificats phytosanitaires) dans

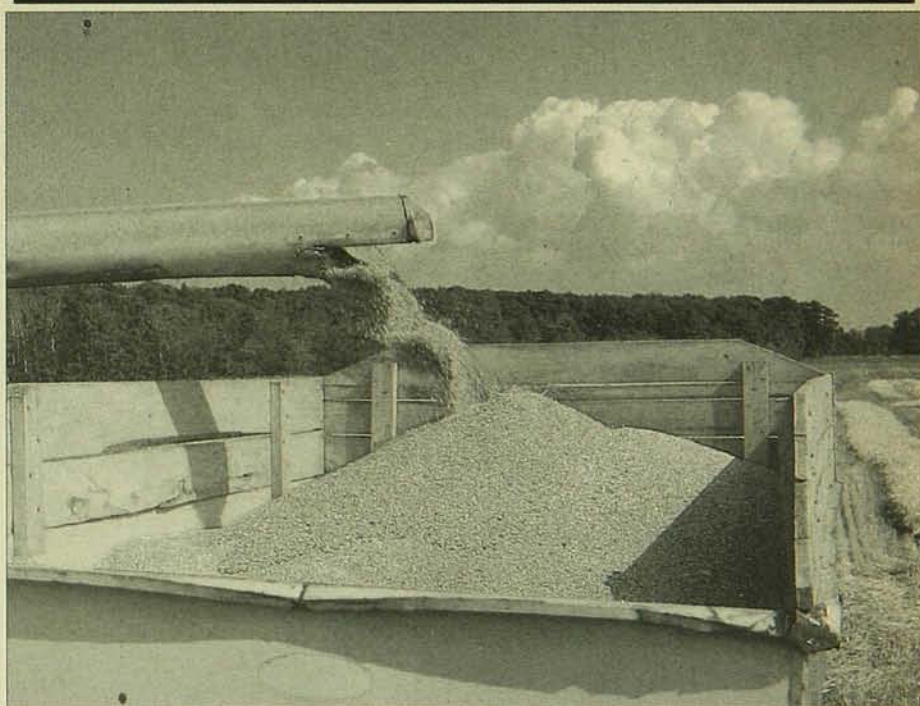
le blé, afin de permettre de mieux rentabiliser les équipements des centres régionaux et de ce fait, augmenter le volume des livraisons mensuelles de grains aux minoteries dans les années à venir.

D'autre part, un groupe de travail appelé à planifier le développement de la production et la commercialisation des céréales d'alimentation humaine pourrait servir de liaison entre l'industrie et les producteurs. Ce groupe comprendrait des représentants des minoteries, des centres

régionaux, des producteurs et des deux ordres de gouvernement.

Il y a lieu d'être optimiste. En 1987, selon des estimations de vente de semences effectuées en date du 30 janvier, entre 20 000 et 30 000 hectares de blé roux de printemps destiné à la farine à pain seront ensemencés.

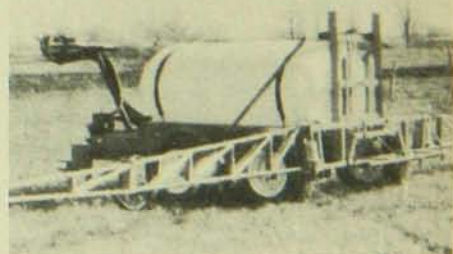
B



Nouveaux pulvérisateurs WEST-JOVAN

- Réservoirs de 10 à 150 gallons (portés)
- Réservoirs de 300 à 1 000 gallons (traînés)
- Rampes de 6' à 59' disponibles
- Rampes à nivellement automatique disponibles
- Distributeur à débit proportionnel
- Fabrication canadienne

West-Jovan



AGFOR INC., 1495 rue Ste-Anne, Plessisville, Qué.
G6L 3N4

Sans obligation de ma part, veuillez me faire parvenir de la documentation sur les pulvérisateurs West-Jovan.

Nom _____

Adresse _____

Tél: _____ Tracteur _____ CV _____ BA-3/87



Anne Vanasse, agronome-consultante,
Concepra

Quoi de neuf en fertilisation azotée des céréales?

À la recherche de hauts rendements en céréales de qualité, les céréaliculteurs sont de plus en plus intéressés à une meilleure efficacité de leur système de production. Un des points qui ont le plus retenu l'attention au cours des dernières années est la fertilisation azotée.

Chacun reconnaît l'importance de cet élément et prend conscience de la difficulté que nous avons à déterminer la quantité optimale à appliquer dans les céréales.

Pour ce faire, les Européens utilisent les bilans azotés. En attendant de pouvoir faire de même chez nous, on devra s'en tenir à des recommandations générales pour chacun des types de céréales, et ce, selon l'usage auquel elles sont destinées.

La notion de bilan prévisionnel en azote

Certaines institutions européennes

(INRA, ITCF)* proposent la méthode des **bilans** pour calculer la dose totale d'engrais azotés à apporter à une culture afin d'obtenir un rendement optimal. Avant d'arriver à une utilisation courante de cette méthode au Québec, il reste encore beaucoup de recherche à effectuer pour caractériser nos sols et préciser le comportement de ceux-ci selon nos conditions climatiques et nos diverses pratiques culturales (rotation, amendements organiques, etc.). En attendant le résultat de ces travaux et l'adaptation qui en résultera, on peut quand même se familiariser avec le bilan prévisionnel en azote qui permet de calculer la dose d'azote à appliquer par les engrais.

Si on observe cette méthode de prévision, résumée schématiquement au schéma, on constate que la quantité d'azote à fournir par les engrais est égale aux besoins de la culture moins les apports en azote provenant du sol. Il faut donc

déterminer, dans un premier temps, le **besoins azotés de la céréale** en fonction d'un objectif de rendement à atteindre et du reliquat de fin de culture, c'est-à-dire la quantité d'azote présente dans le sol après la récolte et qui n'a pas été utilisée par la culture au cours de la saison.

Dans un deuxième temps, on devra tenir compte des **apports azotés provenant du sol**, en fonction de trois éléments principaux. Le premier est le **reliquat sortie hiver**, c'est-à-dire la quantité d'azote dans le sol à la sortie de l'hiver provenant de l'année précédente et n'ayant été ni utilisé, ni lessivé par les pluies hivernales. Le deuxième facteur fait appel à la minéralisation de l'humus, c'est-à-dire la fraction de l'azote du sol qui sera minéralisée (rendue disponible pour la plante) pendant la période de végétation. Enfin, le dernier et non le moindre, fait référence à l'**humification** (décomposition) des résidus culturaux et des amendements organiques (fumier, lisier) et variera selon la teneur en azote, la vitesse de décomposition et l'époque d'enfouissement des résidus ou amendements.

À l'observation des éléments de calcul du bilan, on constate malheureusement que nous avons peu de données précises au Québec sur ces éléments.

Le **reliquat sortie hiver** est très variable d'une année à l'autre et dépend du type de sol, du lessivage hivernal et du précédent cultural. Bien que nous n'ayons pas encore de données précises sur la minéralisation de l'humus, des essais de calibration se font au Québec pour tenter de déterminer une méthode d'analyse de l'azote minéralisable des sols. Cette méthode pourrait constituer un grand pas vers une meilleure évaluation de la teneur en azote de nos sols.

La fertilisation azotée selon les espèces et types de céréales

En attendant d'utiliser les bilans azotés, nous devons fertiliser les céréales selon les besoins de l'espèce et du type de grain cultivé. Depuis quelque temps, des essais de régie menés dans l'Est du Canada tentent de déterminer les doses d'azote que l'on pourrait appliquer aux

(suite à la page 106)

PERTE DE TEMPS RÉDUITE ET PRIX RÉDUITS.



C'est le moment de réduire la perte de temps en posant des filtres Fram neufs. Votre détaillant-participant Fram offre certains filtres agricoles Fram à prix réduits. Mais hâtez-vous. La durée du solde Fram est limitée.



Le Survolteur



Servez-vous de Frigate pour accroître la puissance de Roundup

En aidant ROUNDUP à traverser plus facilement la surface cireuse des feuilles, l'agent surfactant FRIGATE augmente la puissance de cet herbicide quand vient le temps d'éliminer le chiendent. Comme une plus grande proportion de ROUNDUP pénètre rapidement dans les mauvaises herbes, la répression est bien plus efficace. Utilisez la faible dose de ROUNDUP avec FRIGATE dans 200 litres d'eau ou plus et vous profiterez du meilleur mélange possible pour la destruction du chiendent.

Frigate



Distribué au Canada par



Chipman

membre du groupe C-I-L Inc.
Stoney Creek, Ontario L8G 3Z1
Longueuil, Québec J4G 1R9

Quoi de neuf...

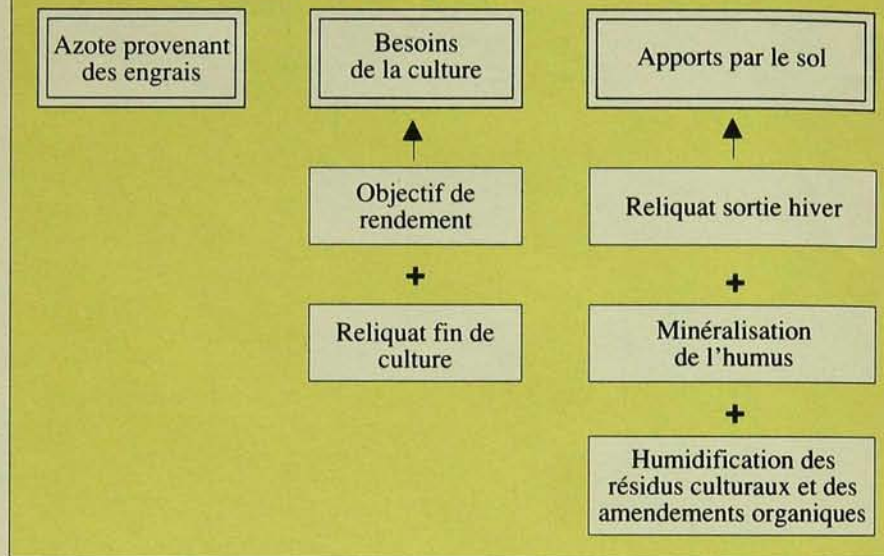
céréales soumises à un système de régie plus intensif.

Ces facteurs pourront être réunis en totalité ou en partie selon les conditions climatiques de l'année et de la région agricole. Compte tenu que ces essais de régie ont été effectués dans un contexte culturel bien précis, les niveaux d'azote suggérés subséquemment ne constituent que des balises générales.

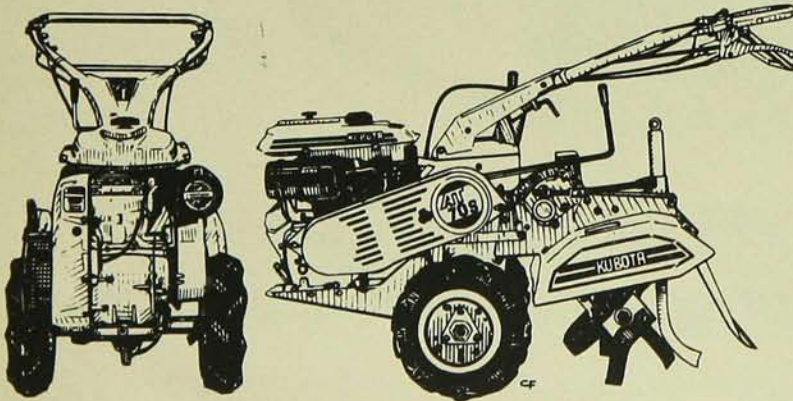
Orge de printemps

Le problème majeur en ce qui concerne la fertilisation azotée de l'orge, c'est que rendu à une certaine dose d'azote, la verse devient un facteur limitant qui réduit le rendement et complique la récolte. C'est pourquoi, on recommandera généralement de ne pas dépasser 70 unités d'azote pour l'orge de printemps soumise à une régie conventionnelle. Par contre, si on élimine le problème de

Schéma du bilan prévisionnel en azote



Condamner à vie aux travaux forcés par Kubota...



Afin que vous ne le soyez pas...

Le travail lourd vous cause-t-il des maux de dos? Regardez comment KUBOTA peut les guérir. Le Motoculteur, la KUBOTA AT70S est parmi les motoculteurs les plus polyvalents qui existent. Il est parfait pour tourner la terre, la préparer à la semence ou la culture, et pour soulever la terre autour des plantes ou des bâtisses.

L'AT70S est construit par KUBOTA pour durer. KUBOTA fabrique aussi de plus petits modèles.

TERRITOIRE DISPONIBLE DANS CERTAINES REGIONS DU QUÉBEC

SHINDAIWA DISTRIBUTION LTÉE,
575, rue MARAIS, VILLE VANIER, QUÉ. G1M 2Y2
TEL.: (418) 683-2952



la verse grâce à un cultivar à paille forte ou à l'aide d'un raccourcisseur de paille, on pourra accroître ces niveaux d'azote jusqu'à ce que l'on puisse atteindre un rendement économique maximal. À la lumière des quelques résultats obtenus au Québec et en Ontario, le niveau d'azote se situerait autour de 100kg/ha pour l'orge de printemps en régie intensive.

Les différents types de blé

Avant de parler de quantités de fertilisants azotés dans les blés de printemps et d'automne, il est essentiel de distinguer les différents types de blé et de connaître leur utilisation possible. Ainsi, on pourra raisonner la fertilisation azotée selon les besoins de chaque type et en fonction des exigences de l'industrie. Le tableau de la page 97 met en évidence les principales catégories de blé, leurs usages courants ainsi que les teneurs en protéines qu'exige l'industrie.

Blé de printemps

Les quelques essais de fertilisation effectués sur le blé de printemps ne conduisent malheureusement pas à des conclusions aussi claires qu'avec l'orge de printemps. Compte tenu de la variabilité des résultats, nous ne pouvons que suggérer des niveaux de fertilisation variant de 120 à 150 kg/ha d'azote pour la

(suite à la page 109)

AVOINES SECAN

LE PREMIER CHOIX DU PRODUCTEUR QUI S'Y CONNAIT

MANIC

Cette variété à grand rendement et à paille forte est bien adaptée au Québec où elle est maintenant très en demande.

En plus de ses rendements élevés, sa tolérance au virus de nanisme jaune de l'orge (feuille rouge) en fait une excellente avoine dans sa région d'adaptation. Le grain de la Manic pèse plus que celui de la plupart des variétés témoins et son pourcentage de balle est plus bas ou égal à toutes les autres, sauf celui de la Laurent. Sa maturité vient après celle de la Garry, la Laurent et la Scott.

L'avoine Manic a été développée à la station de recherche d'Agriculture Canada, Ste-Foy, Québec.

LAMAR

L'avoine Lamar surpasse inmanquablement les autres variétés recommandées pour le Québec.

Sa paille extra-forte qui résiste mieux à la verse et sa résistance supérieure aux maladies contribuent à ses rendements élevés. Développée à la station de recherche d'Agriculture Canada, Ste-Foy, Québec.

OAC WOODSTOCK

L'avoine OAC Woodstock surpasse les autres variétés dans plusieurs régions de l'Ontario et elle donne aussi de bons rendements au Québec.

L'avoine OAC Woodstock est l'une des deux seules variétés actuellement recommandées qui résistent à la rouille couronnée. Cette résistance et ses rendements élevés font de l'OAC Woodstock l'avoine à cultiver dans les régions où la rouille couronnée est un problème sérieux.

Idéale comme mouture et comme provende, l'OAC Woodstock est recommandée par la Compagnie Quaker Oats pour son excellente qualité meunière. Commandez votre semence certifiée d'OAC Woodstock. Développée à l'Université de Guelph.

LAURENT

L'avoine Laurent convient bien aux conditions de croissance du Québec et des Maritimes, où elle continue à donner des résultats supérieurs.

Les rendements exceptionnels et la bonne adaptabilité générale dans tout l'Est du Canada font une avoine de choix de la Laurent certifiée.

Développée par le groupe des améliorateurs d'avoine du Québec, Collège MacDonald.



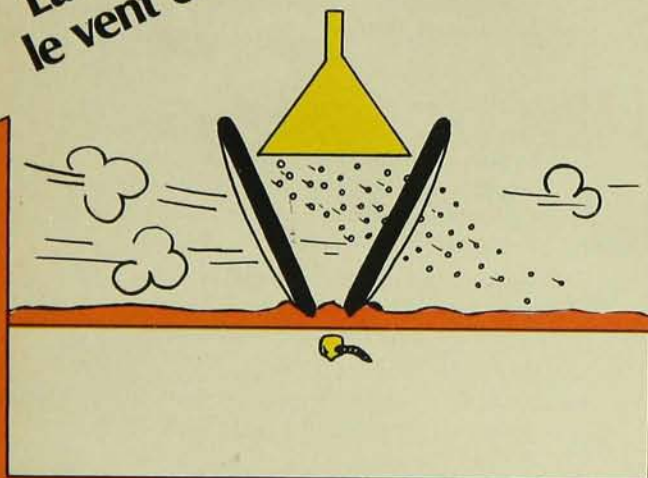
L'Association SeCan

885 Meadowlands Drive, Ottawa K2C 3N2

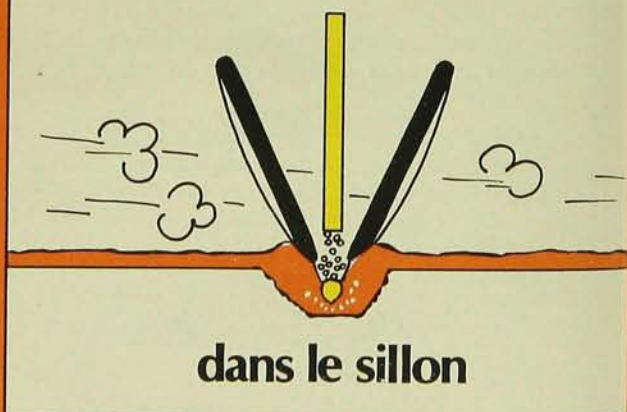
COUNTER[®] 15-G

DANS LE SILLON

Laisseriez-vous
le vent emporter votre
argent ?



Obtenez le maximum
de votre insecticide
appliquez Counter



dans le sillon

- L'insecticide granulaire systémique par excellence
- Contrôle 4 insectes majeurs du maïs
- Sécuritaire pour la semence
- Garanti par :

 **CYANAMID**



Quoi de neuf...

culture intensive des blés de printemps. En régie conventionnelle, on aurait intérêt à s'en tenir à un taux d'environ 100kg/ha. même si les avis des spécialistes diffèrent sur la chose. Il y aurait plus d'avantages à fractionner dans le blé que dans l'orge, surtout si l'on a choisi de cultiver des grains destinés à la panification.

En effet, les blés de printemps panifiables devraient avoir une teneur en protéines variant de 13 à 15%. La fertilisation azotée devra donc être planifiée de façon à combler les besoins pendant le pic de consommation qui se situe environ au stade du gonflement de l'épi dans la gaine.

Blé d'automne

Dans cette catégorie, le producteur a le choix d'en cultiver trois types: le blé fourrager, le blé à pâtisserie (biscuits, gâteaux) et le blé panifiable. Comme le blé destiné à l'alimentation animale n'a pas à répondre à des normes précises de marché, nous nous attarderons plutôt sur les deux autres types.

Les blés à pâtisserie devraient avoir une teneur variant de 8,5 à 10,5% de protéines pour être acceptés sur le marché local. Il faut donc être très vigilant quant à la quantité totale d'azote à appliquer, de même qu'au temps d'application. Une augmentation de la fertilisation azotée peut se traduire par un contenu plus élevé en protéines, l'augmentation étant quelquefois suffisante pour faire déclasser les blés à pâtisserie. Le cultivar Fredrick est particulièrement à surveiller alors que les cultivars Augusta, Houser et Frankenmuth sont moins sensibles et peuvent supporter des niveaux de fertilisation un peu plus élevés.

Encore là, il est très difficile de recommander un niveau d'azote optimal, compte tenu du fait que les cultivars ne donnent pas tous le même taux de protéines à fertilisation égale. On ne peut que suggérer d'être très attentif et de ne pas dépasser 70-80 kg/ha d'azote.

Enfin, les blés d'automne destinés à la panification devraient avoir une teneur variant de 12,5 à 14% de protéines. Con-

trairement aux blés à pâtisserie, on aura donc intérêt à planifier les apports d'azote de façon à augmenter la protéine. On peut envisager une fertilisation azotée moyenne de l'ordre de 125 à 150 kg/ha en favorisant des applications d'azote plus tardives, c'est-à-dire vers la fin-tallage ou au gonflement de l'épi, ce qui pourrait contribuer à augmenter la teneur en protéines des grains.

En guise de conclusion, on ne peut qu'insister sur l'importance d'adapter la fertilisation azotée au type de sol destiné à la production céréalière. Puisque la régie intégrée ou intensive des céréales est souvent associée à une population plus dense, il devient important de s'assurer de la qualité de nos sols et surtout de leur disponibilité en eau avant de procéder à des investissements supplémentaires comme à une majoration de la fertilisation azotée.

B

*INRA: Institut national de la recherche agronomique

*ITCF: Institut technique des céréales et des fourrages

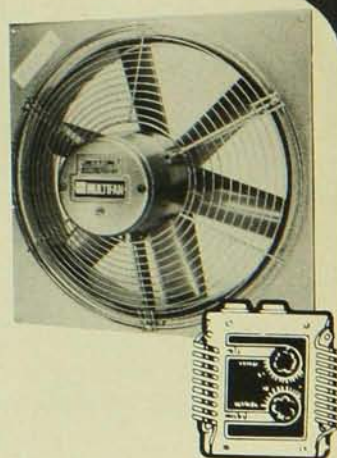
MULTIFAN... une affaire de professionnels!

Le ventilateur dont on peut être fier.

- * Fiabilité
- * Rendement
- * Économie d'énergie
- * Rapport qualité/prix
- * Garantie 3 ans au prorata
- * Choix de ventilateurs, thermostats et régulateurs

Une fois installé, un ventilateur Multifan fonctionne des années durant sans problème.

Le service après-vente est donc réduit au minimum et Multifan conserve une bonne valeur de revente.



DONNÉES TECHNIQUES	Diam. hélice pouces approx.	MODELE	VOLTAGE	AMP.	*R.P.M.	WATTS-BHP	DISTRIBUTION D'AIR EN P.C.M.		
							AIR LIBRE	1/8 S.P.	1/4 S.P.
AMCA CERTIFIED RATINGS	12"	4E 30	220	.5	1683	115	1389	1265	1025
			110	1.	1651	124	1420	1275	989
	14"	4E 35	220	.85	1590	207	2040	1830	1600
			110	1.7	1595	210	2043	1833	1565
AIR PERFORMANCE	16"	4E 40	220	1.05	1601	268	2764	2550	2200
			110	2.4	1501	282	2668	2350	2000
	18"	4E 45	220	1.5	1560	383	3616	3300	2898
			110	3.6	1620	383	3716	3420	3100
	20"	4E 50	220	2.1	1668		4638	4300	3914
			110	4.5	1625	.45	4524	4200	3800

* Godro Equipement Inc. certifie que les Multifans ci-haut décrits sont enregistrés pour porter le sceau de A.M.C.A. Les rendements mentionnés sont basés sur des tests en accord avec le standard 210 de A.M.C.A. et rencontrent les exigences du programme certifié de A.M.C.A.

* RPM INDIQUÉ EST NOMINAL ET LA PERFORMANCE EST BASÉE SUR LES TESTS DE VITESSE ACTUELLE.

GODRO
EQUIPEMENT INC.

C.P. 280, Roxton Pond
(Qc) JOE 120
Tél.: (514) 372-1347
Télex: 05-832577

Conséquences... suite de la page 63

ses biens agricoles à leur juste valeur marchande et en avoir tiré un produit égal à cette juste valeur marchande. La contrepartie des biens reçus par l'agriculteur lors du transfert de son entreprise agricole à une corporation consistera généralement en actions ordinaires et privilégiées de la corporation. Des règles complexes sont prévues pour pénaliser un agriculteur de faire un don directement ou indirectement à un autre actionnaire avec lequel il a un lien de

dépendance au moment du transfert de biens à la corporation.

Conclusion

Des démarches essentielles doivent être faites avant de transférer une entreprise agricole à une société ou à une corporation. Premièrement, une rencontre avec un conseiller en financement de l'OCAQ devrait avoir lieu si votre but poursuivi est de bénéficier de la subvention de 15 000\$ décrite ci-dessus ou

s'il existe des emprunts consentis par l'OCAQ sur les biens de l'entreprise agricole. Ensuite, il faut analyser avec un conseiller fiscal et un comptable de transfert ainsi que les avantages et les inconvénients d'opérer par l'entremise d'une société ou d'une corporation. Finalement, les coûts juridiques (notaire, avocats et comptables) pour procéder au transfert peuvent atteindre des sommes assez importantes qu'il vaut mieux estimer avant le transfert.

Des agronomes... suite de la page 78

Centrol. La coopérative-mère affirme cependant laisser les agronomes de Centrol totalement libres de recommander les produits qu'ils désirent.

«La deuxième raison pour laquelle on nous emploie, poursuit Dave Cole, est que nous raffinons leur programme de culture et leur régie. On vient adapter un programme général aux conditions particulières de la ferme. Chaque ferme est différente. On est capable de recomman-

der un hybride de maïs pour une parcelle particulière. Ou encore un herbicide...»

L'avenir est-il prometteur au Wisconsin pour les consultants privés? Dave Cole en est persuadé. «Vous pouvez vous attendre à voir toute une industrie se développer rapidement, affirme l'agronome.»

Centrol, pour sa part, continue de croître et, seulement sept ans après sa fondation (en 1979), compte 4 500 sociétaires ré-

partis au Wisconsin, au Minnesota, en Iowa et dans d'autres états du Mid-West. Les prochains mois pourraient aussi être marqués par une innovation pour la coopérative. Il est en effet question que soit mis sur pied un réseau de consultants en production laitière. Une perspective qui fait sourire Dave Cole... «Untas de gens ne voient pas d'un très bon oeil Centrol venir se mêler d'alimentation du troupeau», lance-t-il avec un air narquois.

Nouvelles possibilités... suite de la page 46

rendement économique: une légère augmentation de ce taux peut se traduire par des recettes considérablement accrues ou par une diminution du rendement économique, si les coûts de production sont élevés.

Nouvelles technologies et efficacité

L'étude examine également les effets possibles de l'adoption de nouvelles technologies sur l'efficacité. On pense, entre autres, à la possibilité de prédéterminer le sexe du veau par le fractionnement du sperme ou par la transplantation d'embryons dont le sexe est déjà connu. Si on les laisse choisir entre un taurillon ou un génisson, la plupart des éleveurs de bétail opteront pour le premier en raison de sa croissance rapide

et de la valeur plus grande de sa carcasse. Selon l'étude, l'adoption d'un système où on ne produirait que des veaux mâles augmenterait l'efficacité de 8%.

L'augmentation du taux d'efficacité serait encore plus élevée si le producteur pouvait choisir uniquement des génissons et adoptait le programme de vêlage unique. Avec un taux de vêlage des génisses de 200%, il ne serait pas nécessaire d'élever des vaches de boucherie et comparativement à celui du système traditionnel, le taux d'efficacité augmenterait de 50%. À moins que l'on ne parvienne à provoquer la naissance de jumeaux, il est peu probable d'atteindre ce taux de vêlage. Il faudrait que certaines génisses vêlent une seconde fois pour garder le troupeau au même

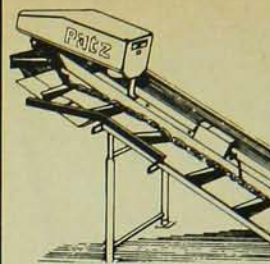
nombre. L'efficacité globale serait un peu diminuée, mais le système serait supérieur à tous les autres systèmes pour ce qui est des taux de vêlage considérés normaux.

Mais la technologie ne nous permet pas encore de produire uniquement des génissons. Lorsque nous pourrions recourir aux nouvelles techniques de reproduction, d'ici cinq ans selon les prévisions, elles seront probablement plus dispendieuses que les méthodes actuelles. L'analyse montre que même si les coûts liés à la reproduction sont cinq fois plus élevés et que les taux de vêlage demeurent normaux, le programme de vêlage unique et de production de veaux du même sexe sera plus efficace que le système traditionnel.



LA SÉCURITÉ: AVIS IMPORTANT

À L'ATTENTION de tous les propriétaires de nettoyeurs de rigole, convoyeurs à fumier et transporteurs Patz®. **Protecteurs gratuits**



C'est un **danger grave** que présente le risque d'être pris dans un **angle de retour non recouvert et non protégé** ou dans une **aire de retour non protégée**.

Il y a eu blessures graves aux jambes et amputations lorsque des enfants, des utilisateurs et d'autres ont glissé, ont mis le pied ou se sont frappé le pied au point d'entrée du sabot de retour et ont été entraînés par la chaîne dans son lent déplacement.

À protéger et à recouvrir

Aires à protéger



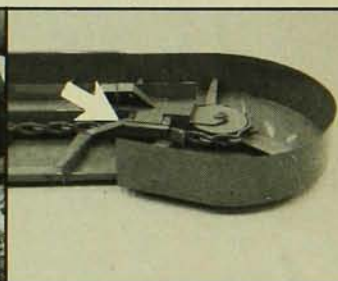
Sabot d'angle de retour du nettoyeur de rigole non protégé, non recouvert.



Sabot de retour à renvoi divisé de nettoyeur de rigole non protégé.



Sabot de retour à raccordement pivotant de nettoyeur de rigole non protégé.



Sabot de retour de la section terminale du transporteur non protégé.

Si vous possédez, utilisez, avez vendu ou connaissez un nettoyeur de rigole, un convoyeur à fumier ou un transporteur dont le sabot de retour Patz n'est pas protégé, communiquez immédiatement avec Patz Sales, Inc.:

- **en retournant le coupon ci-dessous ou**
- **en composant sans frais 1-800-268-1121 et en demandant la téléphoniste 78** (24 heures sur 24).

Un représentant Patz installera alors un protecteur **gratuitement**.

Vous risquez de graves blessures si vous utilisez un nettoyeur de rigole, un convoyeur à fumier ou un transporteur non pourvu de protecteurs de retour.

Comme la sécurité est au premier plan de nos préoccupations, **l'équipement Patz ne doit plus être utilisé sans qu'on ait installé des protecteurs de retour. De plus, à tous les angles de retour, les couvercles de rigole doivent être en place.**

Même quand tous les protecteurs et couvercles de rigole sont en place, **tenez les enfants éloignés de l'équipement** et sous la surveillance constante d'un adulte, et toutes les autres personnes de même que le bétail doivent être à l'écart de l'aire de retour pendant le fonctionnement de l'équipement.

Pour signaler l'existence d'un angle de retour non protégé, veuillez remplir et poster cette formule à:

PATZ SALES, INC., Pound, WI 54161-0007 (U.S.A.)

Nom..... Tél.....

R.R..... Case..... Route/rue.....

Ville/bureau de poste..... État/prov..... Code postal.....

Nom de mon concessionnaire Patz.....

PA-7675

Simon-M. Guertin agronome et ingénieur

Les tracteurs à la foire agricole de Bologne

Peu ou pas d'équipements révolutionnaires, mais les machines s'améliorent sans cesse. Le conducteur aura plus de confort. La qualité des matériaux, la finition, la plus grande fidélité des réglages initiaux sont à noter.

La facilité d'entretien est une priorité depuis quelques années. Les constructeurs font la promotion de gains de temps de l'ordre de 50% sur les opérations d'entretien. On attire l'attention sur la facilité de démontage: cabines basculantes sur les tracteurs, fenêtre latérale pour déposer l'embrayage sans démonter le carter de transmission, connexions rapides pour les câbles électriques, etc.

Encore plus d'électronique

Les systèmes de surveillance électronique deviennent de véritables ordinateurs de bord. Ils assurent les fonctions non seulement de surveillance ou d'alarme mais aussi de calcul de données de travail, la mesure du glissement des roues motrices et l'appréciation de l'économie de consommation. La mesure de la vitesse réelle d'avancement par radar est comparée à celle de la vitesse théorique de la rotation. Le relevage réagit lorsque la différence constatée dépasse une limite pré-réglée en faisant varier la profondeur de travail.

Pont avant moteur

La reconnaissance des ponts avant moteur pour obtenir des efforts de traction importants et réduire le pourcentage de glissement est très bien établie. On retrouve principalement des tractions mécaniques moins onéreuses. Le rayon de braquage est influencé par le fait qu'un tracteur à quatre roues motrices présente des pneus avant de plus grandes dimensions. Un faible rayon de braquage demeure donc un problème délicat à résoudre. Toutes les solutions proposées se rejoignent dans l'articulation des cardans.

Attelage

À partir d'une certaine puissance, de plus en plus de tracteurs sont munis d'un attelage trois points, d'un relevage avant et d'une prise de force avant. Cette dernière est le complément logique de l'attelage trois points avant. Ceci est justifié par le développement des techniques culturales où l'on cherche à

diminuer le nombre de passages. Il faut toutefois souligner que certains sont conçus pour encaisser des efforts de poussée axiale et latérale, en provenance des outils. On les préfère pour effectuer des labours avec des charrues avant.

Freins aux quatre roues

La réglementation routière permettant aux tracteurs des vitesses de circulation plus rapides a forcé les constructeurs à réviser les systèmes de freinage. Dans sa conception classique, ils se composent de freins à disques situés au niveau des transmissions ou du pont arrière du tracteur.

Sur les versions à quatre roues motrices, certaines marques installent un frein à disques sur la transmission du pont avant, freinant simultanément les deux roues. Les autres placent des freins à tambour ou à disques sur chacune des roues avant. Dans les deux cas, l'assistance est hydraulique.

Pour les tracteurs de moyenne et forte puissance, traînant une remorque, un dispositif obligatoire de freinage de remorque est installé. Le freinage du tracteur commande simultanément le freinage de la remorque.

Beaucoup de tracteurs à chenilles

Que ce soit en raison du phénomène de tassement ou de la baisse assez constante du taux de matière organique dans les sols, les tracteurs à chenilles étaient très bien représentés. Ces tracteurs agricoles, dont la puissance était inférieure à 100 HP, sont supérieurs aux tracteurs sur pneumatique dans des conditions particulières (faible vitesse, terrain peu adhérent ou en pente). En plus de la perte de puissance, le glissement excessif entraîne une dégradation supplémentaire du sol. Toutefois, il est admis qu'à plus grande vitesse et sur un terrain plus dur, l'efficacité peut être meilleure pour les quatre roues motrices.

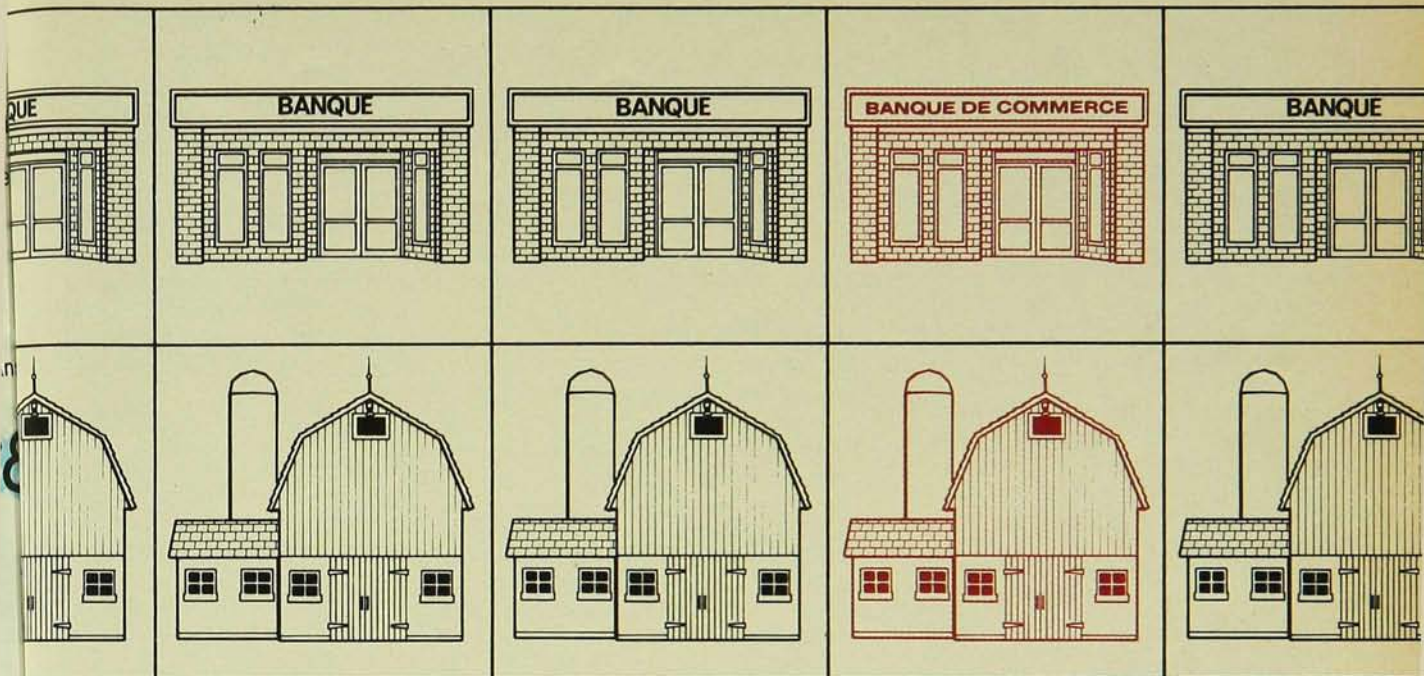
Dans la perspective d'une utilisation plus importante, on précise que le chenillard rencontre un besoin, mais son utilisation généralisée demandera qu'il soit mieux adapté à tous les travaux agricoles bien que la compaction, le coût du carburant et des pneus pour les gros tracteurs fassent naître un intérêt.

Les avantages du pont avant moteur sont généralement reconnus.



La tendance à combiner les opérations force les constructeurs à offrir un relevage et une prise de force à l'avant.

Ce qui nous distingue, c'est de savoir ce qui vous distingue



Des services spécialisés, pour une entreprise spécialisée.

Pour certaines institutions financières, l'exploitation agricole fait partie des « petites entreprises », au même titre qu'un commerce de détail ou une petite manufacture. La Banque Canadienne Impériale de Commerce ne partage pas ce point de vue. L'agriculture se distingue selon nous des autres secteurs parce qu'elle est saisonnière, plus sensible aux fluctuations du marché, qu'elle exige des dépenses en capitaux plus importantes et une gestion encore plus rationnelle. L'agriculture est un domaine d'activités spécial, c'est pourquoi nous élaborons des programmes spéciaux pour satisfaire ses besoins financiers.

Ces programmes sont le fruit du travail de nos services de financement au secteur agricole, un groupe d'envergure nationale s'intéressant exclusivement à ce secteur. Ce groupe se compose de spécialistes ayant une connaissance approfondie du domaine et une vaste expérience du crédit agricole. Ces spécialistes peuvent aussi bien visiter une exploitation pour évaluer ses ressources qu'analyser une demande d'emprunt sur un terminal. Ainsi, les services qu'ils développent correspondent aux besoins des agriculteurs et sont dictés par un sens judicieux des affaires.

Votre entreprise nous tient à cœur et nous travaillons à mériter votre confiance.

Adressez-vous dès maintenant au directeur de votre succursale de la C.I.B.C.



FINANCEMENT
AU SECTEUR
AGRICOLE

La banque de l'entreprise agricole

Les retrouvailles des générations

«Il y a plusieurs personnes âgées qui se privent de manger, parce que le logement coûte trop cher en ville, affirme Rose-Aimée Leblanc, présidente de la Fédération de l'âge d'or du Québec (FADOQ). Vous ne verrez pas cela dans les campagnes: on se dirige actuellement vers une vie plus communautaire dans les milieux ruraux; ici à Manseau, il y a 30 groupes qui offrent de l'assistance aux gens dans le besoin.»

L'éclatement de la famille, à partir du début des années 60, a laissé plusieurs stigmates dans notre société. En même temps que nous avons cessé de faire des enfants, nous avons abandonné nos grands-parents dans leurs ghettos de l'âge d'or. Ghettos dorés des condos et résidences de luxe pour les plus fortunés; cités de l'âge d'or pour retraités de classe moyenne, comme cet ensemble de complexes d'habitation au nord de Lacordaire, près de la rivière des Prairies. Ou taudis des quartiers populaires du centre-ville, désertés par les jeunes ménages plus à l'aise qui ont gagné la banlieue.

Mais, quelque soit leur situation économique, la rupture des générations a fait mal à l'ensemble des gens âgés, en particulier à ceux qui habitent en ville. Rongés par la solitude et le sentiment d'inutilité, ils tombent plus facilement malades, nous apprennent les plus récentes recherches médicales.

Si on pouvait «déménager la ville à la campagne», suggérait l'humoriste Alphonse Allais, et faire bénéficier nos grands-parents de cette vie communautaire dont parle Rose-Aimée Leblanc. Ou alors, si on pouvait transplanter dans la ville d'esprit familial qui a survécu dans les campagnes.

Les générations se retrouvent

Or, c'est précisément ce qui est en train de se produire si on se fie à la vogue récente de la cohabitation séparée des générations.

On a d'abord connu les *granny flats* aux États-Unis, puis ici au Canada, dans la région de Toronto principalement: une maisonnette démontable pour les parents retraités, sur le terrain de la propriété de banlieue. L'expérience se déroule à la satisfaction des premiers intéressés, même si elle suscite certaines réactions chez les voisins, qui craignent une dévaluation du prix des maisons du quartier.

Une coopérative d'habitation de Saint-Hubert, *Logeons nos aînés*, entreprenait la construction de 12 unités de logement en décembre dernier; six logements pour des personnes âgées autonomes, et six pour des membres de leur famille.

Un entrepreneur en construction de la Rive Sud, Rolland Pilonnière, propose quant à lui le concept *Retour aux*

sources: une variante des *granny flats*, mais cette fois il s'agit d'un logement semi-détaché, contigu à une résidence de banlieue.

La Maison 3 générations

L'idée de la cohabitation séparée des générations sera lancée sous les projecteurs de l'actualité avec la *Maison 3 générations*, qui sera érigée au prochain Salon national de l'habitation (SNH).

Dans la *Maison 3 générations*, les grands-parents habitent au rez-de-chaussée. Ils n'ont pas d'escalier à monter. S'il arrive un jour que leur mobilité soit moins grande, ils peuvent circuler dans l'appartement en fauteuil roulant: les portes et passages sont larges, on trouve une barre d'appui dans la salle de bain, etc.

Une salle commune au rez-de-chaussée, le *foyer des 3 générations*, sert de lieu de rencontre. Les parents occupent la partie avant de la maison, sur les deux étages supérieurs; tandis que l'appartement des enfants occupe la partie arrière de ces deux étages.

Un des moments les plus heureux du concept proposé par Didier Poirier est certainement la présence, sur le toit, non pas d'une mais de deux terrasses. En fait les terrasses ne sont pas installées sur le toit de la maison mais séparent le troisième étage en deux. On évite ainsi l'obstacle des droits de vue, ce qui explique le petit nombre de terrasses sur les toits en ville.

Si les prévisions des promoteurs se réalisent, environ 250 000 personnes verront la *Maison 3 générations* au prochain SNH, qui se tiendra cette année du 20 au 29 mars prochains au Parc olympique, à Montréal. À ce rythme-là, l'idée de la cohabitation séparée des générations fera du chemin rapidement. Peut-être même que les retrouvailles se feront dans le trafic, et qu'on n'aura finalement pas besoin de déménager la ville à la campagne...



LES REPRÉSENTANTS D'ABONNEMENT

Le Bulletin des Agriculteurs

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



Denise H. Paré
responsable de secteur



Dorina H. Thériault



Céline Lebel



France Côté



Jacqueline Larochelle



Colette Brochu

Pour mieux vous servir

Le Bulletin des Agriculteurs

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

Horoscope

Marie Coupal

(du 20 mars au 20 avril 1987)

BÉLIER

(21 mars au 20 avril)



«Ne faites pas la guerre si vous voulez la paix». C'est ce que semblent dire les configurations actuelles. Vous êtes enclins à une fierté exagérée, à des croisades fausement idéalisées. Et pourtant... votre pensée pourrait se tourner vers des investigations intérieures, débouchant sur des conversations profondes et remplies de sérénité. Votre santé est sensible au moindre excès. En amour, c'est l'invitation aux îles enchantées tant désirées.

TAUREAU

(21 avril au 20 mai)



Le désir d'aider, de servir prend une dimension surprenante. À la fois hyperactif et fatigué, vous vivez en totale harmonie avec vous-mêmes. Malgré vos efforts, l'argent coule entre vos doigts. Dans le milieu familial, une épreuve marquante peut survenir. Il faudra alors penser davantage à votre santé en mangeant moins ou mieux. L'exercice physique vous rendra plus souple et énergique. En amour, le romantisme prend le dessus et vous flottez de plus en plus dans l'euphorie.

GÉMEAUX

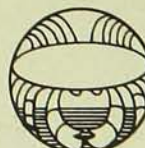
(21 mai au 21 juin)



Vos antennes psychiques dépassent en rapidité votre rationalité. En ce sens, vous pensez et agissez davantage par intuition. Grâce à cela, vous dépistez à temps les agressions sournoises d'amis qui se transforment subitement en ennemis. Certains se sentent totalement désorganisés et obsédés. C'est la fin d'un cycle. Espérez beaucoup des bénéfiques influx de Jupiter qui vous offrent la chance pure, et l'amour.

CANCER

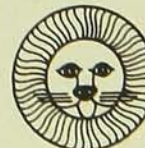
(22 juin au 22 juillet)



Les bonnes nouvelles vous arrivent et votre emballement vous porte à vous ouvrir aux autres. Malgré une fatigue tenace, vous disposez encore d'une surprenante endurance. Certains d'entre vous, ayant oublié d'observer les lois morales ou légales, en souffriront. Les métamorphoses successives qui se sont opérées en vous sont positives. Les amours et les amitiés s'annoncent sereines.

LION

(23 juillet au 23 août)



Le plaisir l'emporte, peu importe son prix. Un excès d'énergie devrait vous obliger à mieux contrôler et protéger votre résistance. Des épreuves vous amènent à revoir vos motivations. Prévoyez sur la carte de votre destinée, les signes indiquent ce qui doit disparaître dans votre comportement. Il n'en tient qu'à vous de composer avec eux de façon positive. En amour, un voyage sentimental amorcerait un renouveau prometteur.

VIERGE

(24 août au 22 septembre)



Vous désirez plaire davantage et essayer de trouver le malaise qui a surgi dans votre entourage. Vous manquez de sûreté. Ne laissez pas les relations s'étioiler. Qu'attendez-vous pour être attentif à ceux qui n'ont plus le courage de sourire? Par ailleurs, il est possible que certaines habitudes disparaissent avec l'usure du temps; n'en faites pas un drame. Il existe toujours un ailleurs. En amour, ne soyez pas obsédé; aimez avec confiance.

BALANCE

(23 septembre au 23 octobre)



De belles sources de renouvellement vous proviennent de personnes influentes. Votre vie sociale prend de l'ampleur et vous obtenez un avancement. Par ailleurs, des conflits d'intérêts apparaissent chez vos collaborateurs. Si un manque d'intégrité vous déconcerte, imposez vos revendications; vous serez entendu. En amour, votre côté vénusien tend vers une philosophie épicurienne trop élastique. Alors attention...

SCORPION

(24 octobre au 22 novembre)



Votre intuition vous aide étonnamment bien et vos facultés organisatrices arrivent à point. Toutefois, gardez-vous de jugements trop hâtifs: il pourrait se glisser des situations imprévues financièrement. La vie sociale vous invite et vous désirez vous amuser davantage. Mais vous désirez aussi le calme et la vie paisible. En ce moment, votre santé nécessite plus d'attention. En amour, c'est pur et exaltant...

SAGITTAIRE

(23 novembre au 21 décembre)



Plus que jamais vous saisissez combien il n'en tient qu'à vous de décider de votre qualité de vie. L'expérience du passé vous alimente vers de nouveaux concepts philosophiques et de travail. Le passage de Saturne sur votre soleil retarde vos attentes encore pour quelque temps. Il en résultera encore une plus grande maturité. Lutte donc contre l'adversité en conservant votre énergie au maximum.

CAPRICORNE

(22 décembre au 20 janvier)



Vous constatez que vous vibrez plus qu'avant, que vos émotions vous surprennent, que vos perceptions trahissent une sensibilité plus aiguisée. C'est Neptune qui transite votre signe pour nombre d'années. N'en faites surtout pas un drame et laissez cette planète vous inspirer. Vous montez dans les plus hautes sphères du sublime. Si vous sentez un environnement s'effacer, cela n'est pas plus inquiétant que d'en voir un autre apparaître. En amour, la discrétion ouvre une porte sur un rêve, une illusion...

VERSEAU

(21 janvier au 19 février)



Ne reculez pas si on vous privilégie, si on vous place en premier. C'est pour vous le moment de recevoir les bons influx de Jupiter. Vous jouissez d'un magnétisme contagieux, votre rayonnement en étonne plusieurs. Vous retenez l'attention, vous gagnez la confiance de personnes influentes. En amour, c'est de loin le moment de recommencer sur de nouvelles bases toute continuité sentimentale.

POISSONS

(20 février au 20 mars)



Même si vos demandes ne sont pas respectées, même si l'épreuve morale perdure, même si vos projets et amis ne concordent plus avec vous, il y a pour vous d'heureux changements. Une harmonie entre le conscient et l'inconscient s'amorce, et d'autres amis, d'autres projets vous stimulent. Votre sécurité financière devrait s'améliorer. En amour, la planète Vénus vous visite et vous remplit de beauté.

ONÉSIME

par
CHARTIER



TORPINOUCHE!
IL FALLAIT QU'ON
TOMBE EN PLEINE
TEMPÊTE DES
CORNEILLES!

BAH!
T'EN FAIT PAS, ZÉNOÏDE,
J'AI DÉJÀ VU PIRE!



**BONNE
SAINTE-ANNE!**
ON N'EST PAS
SORTI DU BOIS!

T'ÉNERVE
PAS... ON VA
ARRIVER
À TEMPS!



**EH BEN,
ON EST BLOQUÉ!**

... PLUS MOYEN
D'AVANCER!

MON DIEU!
LA SOUPE VA
REFROIDIR!



ACREYÉ!
ÇA C'EST D'LA
CHANCE!...

J'PENSE QUE
J'VOIS UN
TÉLÉPHONE
LÀ-BAS!



ALLÔ!
LES COUSINS!...
C'EST ONÉSIME!
... ON EST PRIS
SUR LA 131!

... ATTENDEZ-
NOUS PAS POUR
LE SOUPER!



FAITES-VOUS EN PAS
... ON VA VOUS FAIRE
ENVOYER UNE ÉQUIPE
DE SECOURISTES!



ÇA C'EST CE
QUE J'APPELLE
ÊTRE CHANCEUX!

... ON S'EN VIENT
NOUS DÉPANNER!

BR-R-R-R...
QU'ILS SE DÉPÊCHENT
... C'EST PAS CHAUD!



UNE HEURE PLUS TARD

LES V'LÀ!



**UNE BONNE
SOUPE
CHAUDE!!!**

... CA C'EST
D'AVOIR D'LA
CHANCE!



**AÏE,
VOUS AUTRES!**
SI VOUS PENSEZ DE VOUS EN
SAUVER COMME ÇA, VOUS ÊTES
DANS LES PATATES!



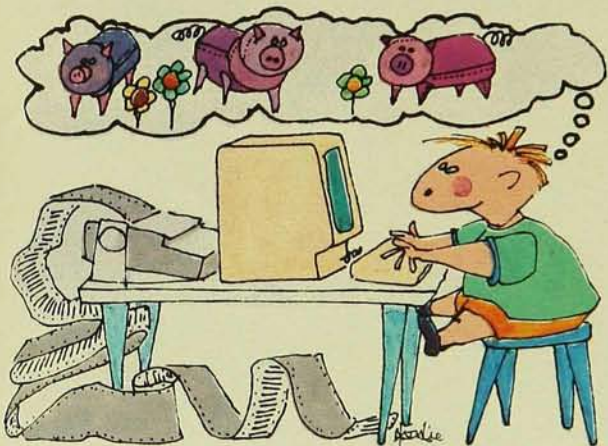
... J'AIME PAS
LA SOUPE
AUX CHOUX!

Un concours de rédaction

Pour commémorer nos 70 ans

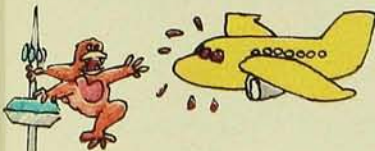
L'agriculture de demain

À ceux et celles qui rêvent d'écrire et d'être publiés, nous proposons un concours de rédaction où vous devrez imaginer l'avenir. Les auteurs intéressés devront bien circonscrire leur sujet et le développer en quatre feuillets à double interligne dactylographié.



Les gagnants verront leur texte publié dans nos pages.

Le concours s'adresse aux rédacteurs non professionnels. Le jury sera composé de rédacteurs d'expérience.



Premier prix: un voyage pour deux à Toronto lors de la Royale d'hiver (valeur approximative 700\$).

Deuxième et troisième prix: un dictionnaire au choix (valeur 60\$).

Faites nous parvenir vos textes avant le 15 juin 1987, le cachet postal faisant foi, en précisant vos noms, adresse, âge et n° de téléphone.



Les critères de jugement sont l'originalité et la qualité du français.

Avis aux collectionneurs

Écrivez-nous pour nous indiquer le plus ancien numéro du Bulletin des Agriculteurs que vous avez en votre possession. Nous nous rendrons chez vous pour vérifier et prendre la photo d'usage.

CAS D'URGENCE



Être en mesure de prodiguer les premiers soins, dans les situations de tous les jours comme dans les cas d'urgence: voilà l'unique but du présent guide. Évidemment, il ne s'agit pas de s'improviser médecin ni de poser un diagnostic, mais de traiter à temps et de façon appropriée les petits comme les grands accidents. Ainsi, vous éviterez qu'une simple écharde ne devienne un panaris, qu'une gelure aboutisse à une amputation, et, qui sait, peut-être sauverez-vous une vie.

112 pages - Format 4 1/2" x 8 1/2" - Reliure spirale

9,95\$

Veuillez me faire parvenir _____ exemplaires de « Guide des premiers soins » au prix unitaire de 9,95\$.

Mode de paiement ☐ chèque ☐ mandat
☐ Visa ☐ Master Card

Nom _____

Adresse _____

Adresse _____

Date d'expiration _____

Signature _____

Code postal _____ Tél. _____

Veuillez faire votre paiement à l'ordre de Québec Agenda.
Commandes téléphoniques acceptées.

BAM87

QUÉBEC AGENDA

200, avenue Lambert
Beauville, Qué. G0M 1A0
Tél.: (418) 774-3331 ou 1-800-463-8956

Traisons le veau aux petits oignons

Assaisonnée et relevée comme il se doit, la viande de veau est délicieuse.
Et elle possède la qualité de se prêter à une foule de préparations.

Bien qu'elle provienne d'animaux jeunes, elle doit être soumise à une cuisson lente et complète. Elle peut être légèrement difficile à nettoyer. Évitez toutefois de la laver à l'eau courante. Un linge humide suffit habituellement. Et pour encore plus d'efficacité, ajoutez un peu de vinaigre sur le linge.

Conservez précieusement les jus de cuisson du veau. De consistance gélatineuse, ils ont aussi beaucoup de saveur et relèveront agréablement tout plat que vous pourriez confectionner avec une deserte ou quelques restes du rôti.

Veau braisé au chou

8 portions

Ingrédients

1 chou, en 8 morceaux

3 pintes (3,5 l) d'eau froide
2 c. à table (30 ml) de sel
1/4 livre (125 g) de lard de poitrine salé, en petits morceaux
2 1/2 livres (1 250 g) de veau, désossé et roulé (voir note)
2 oignons, en rouelles
Bouquet garni: thym, laurier, persil
8 carottes, chacune en deux bouts
1/2 c. à thé (3ml) de sel
Poivre
1 tasse (250 ml), et peut-être un peu plus de bouillon de boeuf
2 c. à table (30 ml) de persil haché

Préparation

- Faire tremper le chou dans l'eau froide additionnée de 2 c. à table de sel.
- Faire rissoler légèrement le lard dans une cocotte épaisse; l'en retirer.
- Faire revenir la viande, préalablement

essuyée avec un linge humide. Ajouter, tout autour, le lard, les oignons, le bouquet garni, le chou égoutté et les carottes.

- Saler, poivrer et mouiller d'une tasse de bouillon.
- Dresser la viande dans un plat de service chaud. La défilceler et la parsemer de persil. Disposer les légumes tout autour en garnissant le chou des petits morceaux de lard.
- Passer la sauce et la servir à part.

Note: le morceau de veau pour cette recette peut être choisi dans l'épaule, la longe ou (comme celui que montre notre photo) le cuisseau. Ce morceau peut n'être pas désossé mais il doit alors peser de 4 1/2 à 5 livres (2 kg ou un peu plus).

Longe de veau farcie

8 portions

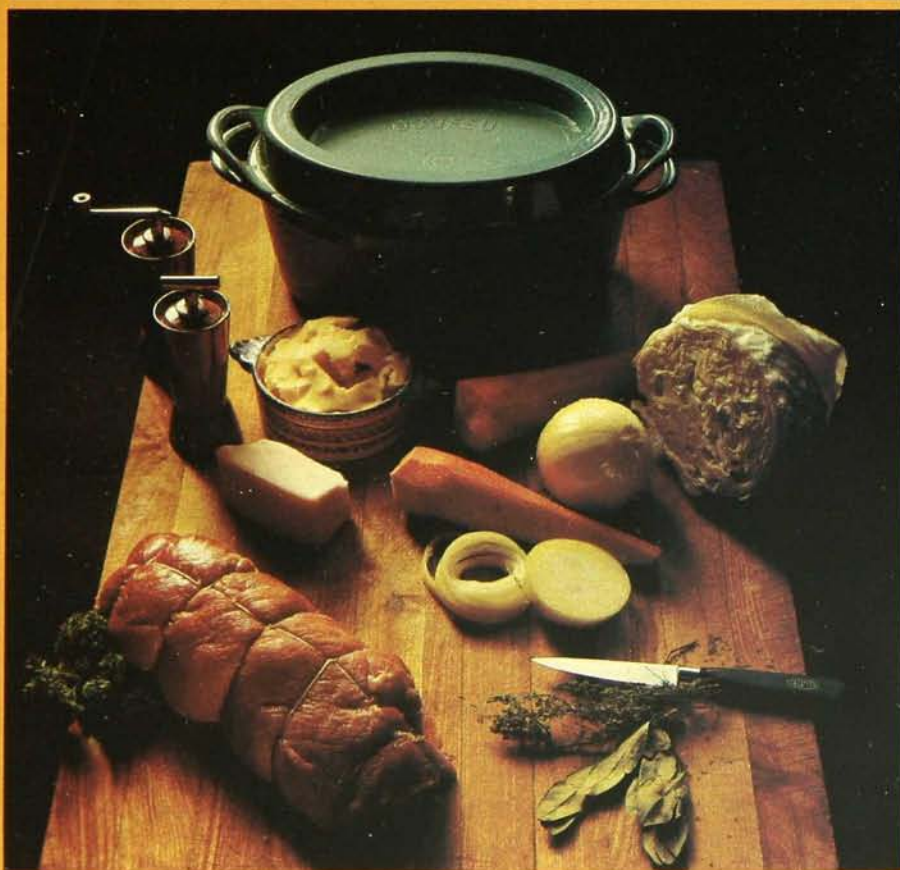
Ingrédients

1/2 tasse (125 ml) de haricots secs
3 tasses (750 ml) d'eau froide
2 1/2 livres (1 250 g) de veau désossé (voir note)
Sel et poivre
Farce (recette ci-après)
3 c. à table (45 ml) de beurre
2 tasses (500 ml) de bouillon de veau ou de boeuf
1 oignon, en rouelles
1 carotte, en rouelles
Feuilles de céleri
2 c. à table (30 ml) de persil haché
Crème simple (15 p.c.), chaude, s'il y a lieu

Préparation

- Mettre les haricots dans l'eau froide et les y laisser tremper, de 8 à 10 heures. Les cuire dans leur eau de trempage, 1 heure ou jusqu'à ce qu'on les sente tendres en les pressant entre le pouce et l'index.
- Chauffer le four à 350°F (180°C).
- Essuyer soigneusement la viande, avec un linge humide. La saler et la poivrer.
- Remplir de la farce la cavité laissée par les os, rouler la longe et l'attacher ou la fixer avec des brochettes.
- Faire revenir la longe farcie dans le

Photo: René Delbuguet



beurre, la couvrir et la cuire au four pendant 1 heure.

• Ajouter alors le bouillon, l'oignon, la carotte, les feuilles de céleri et les haricots, cuits et égouttés.

• Continuer la cuisson, à couvert, pendant 45 minutes. Retirer le couvercle et cuire encore 15 minutes, pour faire dorer la viande.

• Dresser le veau dans un plat de service chaud, en le défilant. Le parsemer du persil haché.

• Passer ensemble le jus de cuisson et les légumes, pour obtenir une sauce bien liée. Si elle est trop épaisse, l'étendre d'un peu de crème chaude.

• Goûter la sauce et en rectifier l'assaisonnement s'il y a lieu. La servir en saucière.

Note: demander au boucher de désosser un morceau de longe de veau, sans enlever toute la bavette (ce morceau du flanc est habituellement enlevé). Ceci permet de mieux envelopper la farce.

Farce

Ingédients

2 c. à table (30 ml) de beurre
1 oignon, émincé
1 blanc de poireau, émincé
1/2 tasse (125 ml) de céleri, en dés fins
1/2 livre (250 g) de porc maigre, haché
1/4 livre (125 g) de veau haché
4 tranches de pain, les croûtes enlevées
1 c. à table (15 ml) de persil frais, haché
1/4 c. à thé (1 ml) de thym séché
1/4 c. à thé (1 ml) de marjolaine séchée
1 oeuf, légèrement battu
Sel et poivre

Préparation

• Fondre le beurre, y mettre l'oignon, le poireau et le céleri et faire étuver ces légumes, c'est-à-dire les cuire tout doucement, à couvert.

• Une fois les légumes tendres, leur ajouter le porc et le veau et faire revenir ces viandes, en brassant, jusqu'à ce qu'elles aient perdu leur coloration rosée.

• Tremper le pain dans de l'eau froide et l'essorer.

• L'ajouter à la préparation, de même que le persil et, légèrement broyés, le thym et la marjolaine. Bien mélanger.

• Retirer du feu, ajouter l'oeuf et bien mélanger.

• Saler et poivrer au goût et laisser refroidir.

Longe de veau jardinière

8 portions

Ingédients

2 c. à table (30 ml) de beurre mou
4 tranches de lard de poitrine (petit lard)
2 carottes, en rouelles
2 oignons, en rouelles
1 feuille de laurier, en morceaux
1 brin de thym ou 1/4 c. à thé (1 ml) de thym séché
1/2 tasse (125 ml) de vin blanc sec (ou de bouillon, ou d'eau)
2 1/2 livres (1 250 g) de longe de veau, désossée et roulée
1/2 c. à thé (3 ml) de sel
Poivre
3. à table (45 ml) de beurre fondu
1/4 tasse (50 ml) de vin blanc sec (ou d'eau)
1/2 tasse (125 ml) de bouillon de veau ou de bœuf (ou d'eau)

Jardinière (recette ci-après)

Préparation

• Chauffer le four à 350°F (180°C).
• Étaler 2 c. à table de beurre dans le fond d'une cocotte épaisse et profonde, que remplira raisonnablement le morceau de viande.

• Ajouter les tranches de lard, les carottes, les oignons, le laurier et le thym et cuire à feu doux et à couvert (étuver), pendant 15 minutes.

• Ajouter 1/2 tasse de vin et la viande,

préalablement essuyée avec un linge humide.

• Saler, poivrer et arroser de 3 c. à table de beurre fondu.

• Couvrir et cuire au four pendant 1 1/2 heure, en arrosant souvent la pièce de viande de son jus de cuisson. Dès qu'elle est tendre, retirer le couvercle et la faire un peu dorer.

• Dresser la longe dans un plat de service chaud, en la défilant.

• Ajouter, à la cuisson, 1/4 tasse de vin et le bouillon, faire mijoter quelques minutes et passer le tout.

• Napper la viande d'un peu de cette sauce et en servir le reste en saucière.

• Entourer le veau de sa jardinière.

Jardinière

Ingédients

2 tasses (500 ml) de haricots verts, cuits et en petits bouts
2 tasses (500 ml) de petits pois cuits
2 tasses de carottes, cuites et en dés
1 chou-fleur, en petits bouquets, cuit
12 petites pommes de terre, cuites
Beurre

Préparation

• Faire revenir les légumes au beurre, séparément.

• Les disposer joliment autour de la pièce de viande.

DEMAIN L'ÉCOLE

préparons-nous cahier 1

- Cahier d'activités préscolaires comprenant conseils aux parents et exercices pour l'enfant.
- Instrument de 1er choix pour aider parents et enfants à vivre dans la joie et le succès la préparation et les débuts de la vie scolaire des jeunes.
- Aide au développement de l'enfant: observation, latéralité, notion de quantité, habileté manuelle, vocabulaire et langage, situation dans l'espace, etc.



- Les jeunes commencent à y travailler, tout en s'amusant, vers l'âge de 4 ans - 4 1/2 ans.
- Composé par une enseignante active au 1er cycle du primaire depuis 20 ans.
- Disponible en français et en anglais.

60 pages 8 1/2 x 10 3/4

6,95\$

couleurs attrayantes reliure et papier de qualité

Écrivez-nous pour échantillon gratuit ou pour commande. Pour chaque cahier, joindre 7,45\$ (ce qui comprend 0,50\$ pour poste et manutention). Allouer délai de livraison de 4 semaines pour toute commande accompagnée d'un chèque non certifié.

ÉDITIONS MAISON MARIE-LISE LTÉE

131, Rang 6, C.P. 8, WOTTON, QC, J0A 1N0 Tél.: 1-819-828-2102

Échantillon
Gratuit

DEMANDEZ NOS CAHIERS CHEZ VOTRE LIBRAIRIE!

ÉCRIVEZ OU TÉLÉPHONEZ POUR ÉCHANTILLON GRATUIT!

On peut soigner par l'horticulture

L'horticulture est un moyen d'intéresser des personnes souffrant de divers handicaps au monde qui les entoure. De plus en plus d'expériences sont tentées en Amérique du Nord pour l'adapter aux besoins particuliers de divers groupes.

Soigner par l'horticulture consiste à utiliser l'horticulture comme un instrument, un moyen qui sera destiné à guérir, à traiter certains handicaps. Quelques-uns utiliseront cette thérapie comme un levier qui fera naître et grandir des motivations et des aptitudes

l'action». Ainsi, ce symposium visait à démontrer la valeur fondamentale de cette discipline aux étudiants professionnels évoluant dans des champs d'activité aussi divers que la psychiatrie, la gérontologie, l'éducation spécialisée, la réhabilitation sociale, etc.

La vingtaine de conférenciers présents au symposium ont traité de l'ensemble des aspects inhérents à cette thérapie. Les participants ont pu cerner la nature des exigences (physiques et mentales) à satisfaire dans le domaine de la gériatrie. En

tique pouvant très bien s'adapter aux besoins des personnes du 3^e âge. Elle permet de répondre simultanément à leurs besoins physiques et psychiques. L'une des discussions a porté sur les modifications des sens de la vue, de l'audition et du toucher grâce au monde des plantes ainsi que des aspects cognitifs, tels la confusion et le désœuvrement émotif. La thérapie par l'horticulture permet à ces personnes de garder et même de développer des contacts avec le monde extérieur.

L'une des conférences identifiait l'horticulture comme une avenue intéressante à la réhabilitation des détenus. Bien sûr, tous les détenus ne seront pas enthousiasmés ou destinés à devenir horticulteurs de métier; cependant, les intéressés pourront bénéficier d'un encadrement technique et professionnel adéquats. Un réseau de placement s'est structuré au fil des ans et la compétence professionnelle des détenus est garante du maintien et de l'avenir de ce réseau. Le professionnalisme du personnel encadrant le projet est de rigueur, mais l'enthousiasme et la volonté des intéressés constitue une base essentielle et indispensable à la bonne marche de celui-ci.

La seule conférence québécoise a relaté une brève partie du travail thérapeutique réalisé par une institution hospitalière avec des enfants autistiques. Cette thérapie visait, entre autres, à initier les enfants à diverses textures (sable, vermiculite, terreau, etc.), à leur faire prendre contact avec le monde végétal, à leur donner des responsabilités, notamment les soins à donner à un petit jardin.

Des adultes souffrant de handicaps mentaux et vivant dans des familles d'accueil ou familles véritables possèdent peu de possibilités d'échanger avec le voisinage immédiat. À ce titre, l'aménagement et l'entretien des jardins et pelouses peuvent devenir des champs d'intérêt commun qui sauront rapprocher et faire partager des expériences collectives à divers niveaux:

1. susciter des réactions émotives à travers les plantes;
2. permettre d'établir des contacts avec des voisins;
3. gagner le respect de la communauté;
4. augmenter l'autonomie des handicapés.



qui pourront finalement se canaliser dans un emploi en horticulture. En fait, l'horticulture s'avère une bonne méthode thérapeutique car le monde des plantes est un monde vivant qui nécessite des soins. Le travail du thérapeute sera alors de faire prendre conscience aux clients (personnes visées par la thérapie) que le développement normal des plantes dépend des soins qu'ils prodigueront à celles-ci. Ils seront amenés à se sentir responsables de cette vie qui se développe. La thérapie est donc largement basée sur ce sens de la responsabilité qui jette des ponts entre le monde du client et le monde extérieur: la société des hommes.

L'automne dernier, des spécialistes américains se sont rencontrés à Miami (Floride) lors d'un symposium qui avait comme thème: «Des idées pour passer à

l'action». Ainsi, ce symposium visait à démontrer la valeur fondamentale de cette discipline aux étudiants professionnels évoluant dans des champs d'activité aussi divers que la psychiatrie, la gérontologie, l'éducation spécialisée, la réhabilitation sociale, etc.

La vingtaine de conférenciers présents au symposium ont traité de l'ensemble des aspects inhérents à cette thérapie. Les participants ont pu cerner la nature des exigences (physiques et mentales) à satisfaire dans le domaine de la gériatrie. En

outre, certains des conférenciers ont traité des problèmes qu'ils ont rencontrés en utilisant cette forme de thérapie avec des clients psychiatriques et fait des commentaires sur les résultats positifs. Ainsi, par le biais de l'horticulture, il est possible d'aider des enfants autistiques à prendre un certain nombre de contacts avec leur univers. L'un des conférenciers a notamment évoqué que l'horticulture pouvait constituer une bonne méthode de réinsertion sociale chez quelques-uns des détenus d'une institution carcérale de la Floride. Enfin, on a démontré, avec exemples à l'appui, que la thérapie par l'horticulture peut devenir un moyen fort approprié dans l'intégration des personnes handicapées à leur communauté.

L'horticulture est une formule thérapeu-

Petites annonces

Arbres d'alimentation du nord: pommiers anciens, poiriers, abricotiers, arbres à noix, arbustes, conifères, plants de semis. Livraison gratuite. Prix raisonnable. Catalogue (en anglais). \$1. Golden Bough Tree Farm, Marlbank, Ont. K0K 2L0.

À VENDRE

Bois pressé 5/8" - 4\$ la feuille, Aspenite 7/16" - 6,50\$ 5/8" - 7,95\$. Pour tout bois d'épinette, vérifiez nos bas prix. Matériaux de Construction Lachute, 295, St-Jean, tél. (514) 562-3946.

CAGES ET COUVEUSES

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

COUVOIR SIMETIN

Poussins à chair, poulettes rouges, noirs, grises. Canards, oies, dindes, caillies, faisans, pintades, perdrix et poulettes de 1 à 20 semaines — 8960 boul. St-Canut, St-Canut, Mirabel, J0R 1M0; (514) 258-2404.

CENTRE AVICOLE BÉLANGER

Poussins pour la ponte et la chair, dindonneaux 1 jour et 4 semaines. Oies, canards, faisans, caillies, poulettes prêtes à pondre et équipements avicoles pour amateur. Listes de prix gratuites, ainsi qu'un guide sur la gestion des petits élevages. Service de livraison par nos camions pour le Québec et le Nouveau-Brunswick. Centre Avicole Bélanger, Ste-Louise, Cte L'Islet G0R 3K0. Tél.: (418) 354-2557.

GELBIVIEH

Demandez par écrit des données statistiques sur les bovins Gelbvieh et leurs ventes. Statistiques également disponibles sur les taureaux. Canadian Gelbvieh Association, 165 George Craig Blvd., N.E., Calgary, Alberta T2E 7H3.

BERCO



Chargeuse à grappin hydraulique et remorque tandem ou motrice.

Prix: FOB Thetford-Mines

Chargeuse Modèle # 1 200 — \$ 6 250,00
Remorque tandem Modèle # 3 200 — \$ 2 250,00

BERCOMAC LIMITÉE

3121, Ch. de l'Aéroport, Thetford-Mines
(Qc) G6G 5R7/Tél.: (418) 335-9181

BALANÇOIRE SUR ROUES



PLANS
ET
PATRONS
6.00\$

KIT DE SUSPENSION 54.95\$

Comprenant 4 roues sur roulements à billes avec jantes 6" d'essieux écrous 8" bécules en acier et ancrages pour bancs

RÉSIDENTS DU QUÉBEC. AJOUTER LA TAXE DE 9%

OUTILS VIEL INC.

C.P. 250, 33 RUE BÉLAND
ISLE-VERTE, QC - G0L 1K0 - (418) 898-2601

À VENDRE

Quota de crème avec séparateur de crème. 2,000 kilos. Appelez après 6:00 p.m. (613) 443-2759.

PLANS POUR BRICOLEURS

Maisons d'oiseaux 12 plans \$2.50. Maisons d'oiseaux 10 patrons \$2.50. Chaise, table parterre \$3.75. 16 Logements Hirondelles \$2.50. Catalogue gratuit avec commande et 50 autres choix. Faire chèque, mandat, envoi c.r. \$2.00. Raymond Laflamme, 321 Principale, St-Alphonse-de-Granby J0E 2A0.

PLANS DÉTAILLÉS POUR:

Boîtes à savon \$3.00, go-kart \$3.00, bicyclette motorisée \$2.50, go-kart traction avant \$10.00, tracteur 8 chevaux \$10.00, tricycle motorisé \$3.00, mini-car \$3.00, pédalo \$4.00, bateau à voile 12' - \$4.00, mini-jeep \$4.00. Véhicules, B.P. 33, Duvernay, Laval H7E 4P4.

227 TIMBRES DIFFÉRENTS SEULEMENT 1,00\$



représentant les sports, peintures, hommes célèbres et différents sites. Couteraient 10,00\$ si achetés individuellement. Vous recevrez aussi nos listes de prix et des timbres en approbation. Achetez ce que vous désirez et retournez les autres.

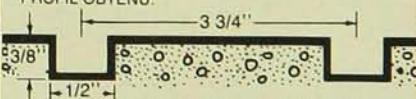
COMMANDEZ AUJOURD'HUI MÊME.

CIE DE TIMBRES DU QUÉBEC LTÉE

C.P. 7300 Dept no CH, Québec, QC, Canada G1G 5E7

UN PLANCHER DE BÉTON ANTIDÉRAPANT POUR VOTRE ÉTABLE

PROFIL OBTENU:



"Scarification de planchers d'étables"

- ☐ Pour obtenir une surface de béton antidérapante sécuritaire
- ☐ Exécuté avec un équipement spécialisé pour ce travail
- ☐ Coût au pied carré très abordable



Pour renseignements supplémentaires

CONSTRUCTION

S.R.B. s.c.c.

(514) 346-4673

ÉVAPORATEURS ET ÉQUIPEMENT DE SUCRERIE WATERLOO



Pour amateurs et professionnels Depuis 1919.

Pour catalogue illustré de 16 pages, écrire à:

LES ÉVAPORATEURS WATERLOO

201 Western, Waterloo, Québec J0E 2N0
Tél.: 1 (800) 363-8940

"FANTASTIC" TIMBRES

Envoyez 95¢, recevez 101 timbres dit du Canada plus cadeau de \$4. Aussi pour votre plaisir des approbations. Claudette Enr., C.P. 7031, Québec G1G 5E1. Nous achetons timbres sur papier. Collections. Pièces d'or étrangères et canadiennes. Bijoux 10K, 14K, 18K. Tél.: (418) 626-0293.

Je désire acheter, vendre ou échanger timbres-poste et monnaie du Canada & autres pays. Pour info. C. A. Thibodeau, C.P. 533 "A" Ottawa, Ont. K1N 9H1.

GRATUIT — 51 TIMBRES DU CANADA

Plus séries complètes du monde, sur demande d'une sélection de timbres pour examen. Timbres oblitérés du Canada et du monde, accessoires, etc. Inclure 25¢ pour frais. Philabec Enr., C.P. 833, Granby, Qué. J2G 8W8.

GRATUIT — 105 TIMBRES DU MONDE

Magnifique collection de 105 timbres différents avec listes de spéciaux, le tout gratuitement. En plus, une belle sélection de timbres en approbation à bas prix. Louis Arpin, 240 des Falaises, Philipsburg J0J 1N0.

GRATUIT "25 TIMBRES DU MONDE"

Listes et approbations. Écrivez maintenant. Timbres, "Gidax", C.P. 235 (AP-2) Montréal-Nord, H1H 5L2. (6335, Dagenais, app.8).

Si le Vin vous intéresse...

Faites Votre
Propre Vin De Qualité
Supérieure pour Env. \$1.50
Bouteille et en moins d'un mois...

Vous pourriez opérer votre propre boutique ou rouie de distribution des produits Les Vignes du Seigneur, réputés depuis près de 20 ans.

Augmentez vos revenus, faites des profits jusqu'à 45%.

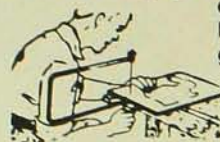
Si vous êtes intéressé, écrivez ou téléphonez pour recevoir une documentation gratuite à:

Les Vignes du Seigneur

620 BOUL. GUIMOND,
LONGUEUIL, QUÉ. J4G 1P8 TEL.: 514-651-702C

AUX BRICOLEURS

Catalogue et manuel combinés traitant le découpage du bois, 200 modèles illustrés. Prix du catalogue \$1.90.



ATELIER ES ARTS Inc.

354, rue Dufresne
St-Théodore d'Acton, Qué. J0H 1Z0

L'UNION DES JARDINIERS INC.

- 600 Variétés et plus de légumes et de fleurs
- Variétés hâtives
- Arbres & arbustes fruitiers rustiques
- Arbustes décoratifs & vivaces
- Engrais, terreau, accessoires de jardinage

POUR OBTENIR LE CATALOGUE
J'inclus 1,00\$ remboursable avec mon premier achat.

Écrire à L'UNION DES JARDINIERS
68, rue Beland, C.P. 189, L'Isle-Verte
G0L 1K0

Nom _____
Adresse _____
Ville _____
Code postal _____ BA-03-87

Service aux abonnés

Vous avez un problème avec votre abonnement (adresse incomplète, déménagement, etc.)? Vous voulez le résoudre vite et bien. Vous pouvez faciliter notre travail en incluant le formulaire ci-dessous et l'étiquette postale (celle qui paraît sur la page couverture du Bulletin) avec votre lettre que vous adressez à:

Le Bulletin des Agriculteurs
110, boul. Crémazie Ouest,
Suite 422
Montréal (Québec)
H2P 1B9

(Si vous déménagez, veuillez nous avvertir de 6 à 8 semaines à l'avance).

Important

Veuillez s.v.p. remplir cette section. La compilation de ces données nous permettra de mieux orienter le contenu du Bulletin des Agriculteurs en fonction de vos besoins.

Je m'intéresse à l'agriculture à titre de:

- ☐ agriculteur
☐ étudiant
☐ employé agricole
☐ entreprise reliée à l'agriculture
☐ autre (précisez)

Si vous êtes agriculteur, veuillez cocher la ou les cases qui correspondent à votre production:

- ☐ production laitière
☐ bovins de boucherie
☐ porcs
☐ volailles
☐ moutons/chèvres
☐ chevaux
☐ maïs
☐ céréales
☐ foin
☐ fruits/légumes
☐ bois
☐ produits d'étable

Superficie de la ferme (en acres)

- ☐ 1 à 75
☐ 75 à 150
☐ 150 à 225
☐ 225 à 300
☐ 300 à 375
☐ 375 à plus

☐ Mandat postal

Voici mon chèque de \$ pour un abonnement de

36 numéros (3 ans) 39.95\$ (économisez 7.90\$)
24 numéros (2 ans) 29.95\$ (économisez 1.95\$)
12 numéros (1 an) 15.95\$ (pays étranger, ajouter 23\$ par an)

Nom

Adresse

Ville

Code

Téléphone

* Si ceci est un renouvellement, veuillez attacher l'étiquette d'adresse

Petites annonces

Format	Grandeurs	Spécifications	Coûts
Format A	1/2" x 2 1/4"	Titre + 32 mots max. (230 caractères)	40.00 \$
Format B	1 3/16" x 2 1/4"	Titre + 82 mots max. (580 caractères)	90.00 \$
Format C	1 13/16" x 2 1/4"	Encadré	140.00 \$
Format D	2 3/8" x 2 1/4"	Encadré	190.00 \$

- Les petites annonces sont composées en 6 points réguliers et les titres en 6 points gras.
- L'utilisation de logo, photo, trame et renversé n'est acceptée que pour les formats C et D (encadrés).
- Les textes doivent être dactylographiés ou écrits lisiblement en lettres mouillées.
- Indiquez clairement (en lettres mouillées) vos nom, adresse, ville, code postal, casier postal, numéro de téléphone et le nombre de parutions désirées. Il est à noter qu'il faut réserver l'espace et nous faire parvenir le matériel avant le 10 du mois précédant la publication.

Faire parvenir à:

Le Bulletin des Agriculteurs
Petites Annonces
110, boul. Crémazie Ouest
Bureau 422 Montréal, (Québec) H2P 1B9

MONTREAL SURPLUS MILITAIRE

Chemise de travail 2.75\$, pantalon de travail 3.50\$, bottine de travail 15.00\$, sacs, couteaux. Catalogue 2.00\$ (remboursement sur la première commande) à: Surplus Militaire Montréal, 26, Notre-Dame, C.P. 243, St-Timothée J0S 1X0

ORLON EN VRAC

Lot de 30 lbs de couleurs assorties à \$1.50 la livre plus frais de poste. La Place de la laine Enrg., 830 Grande-Ligne, Victoriaville G6P 6R9.

LAINES ET FILS (GROS ET DÉTAIL)

Orlons, bouclé, himalaya, lin pur, lin et coton, mohair, acrylique brossé. Commandes postales acceptées. Échantillons sur demande. Joindre timbre de 50¢. La Place de la Laine Enrg., 830, Grande-Ligne, Victoriaville G6P 6R9. Tél.: (819) 752-6884.

LAINES, FILS, COTON/POLYESTER (GROS & DÉTAIL)

Laine à tricoter: Orton, acrylique brossé (genre Mohair). Bouclé. Laine domestique 2 et 3 brins. Laine à tapis. Fil à tisser 2/8 blanc et couleur: Mercerisé, coton Tex Made, polyester, Lin pur d'Irlande. Lin et polypropylène. Lisières Jersey Coton, couleurs variées, unies ou rayées. Lisières Jersey Brossé, couleurs assorties. Échantillons gratuits sur demande. Bas culotte one size: \$9.25 la douzaine plus frais de poste. Bas de travail 100% laine pour homme. (Prix spéciaux pour Boutique de Laine.) L. Therrien Inc., C.P. 131, 557 ouest, rue Notre-Dame, Victoriaville (Québec) G6P 6S8. Tél.: (819) 752-2341.

FUTURS MARIÉS

Demandez notre magnifique

CATALOGUE GRATUIT

pour avoir les plus chics

FAIRE-PART

à des prix imbattables.

Autre édition disponible

pour Anniversaires de Mariage

S.V.P. Spécifiez

INVITATIONS
bel Oeil

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

MARIÉES DE 1987!

pour vos

Faire-Part

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



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

La Librairie Ortho-Graphique a décidé d'ouvrir ses portes au grand public, au-delà de sa clientèle privée. Notre Librairie est spécialisée dans des volumes d'Études portant sur la Religion, la Franc-Maçonnerie, l'Exorcisme, la Démologie et les Sciences Occultes. Pour en connaître plus sur ces sujets, et recevoir notre Publicité, vous pouvez nous écrire à: Librairie Ortho-Graphique, C.P. 6, MONT-JOLI, Québec Canada G5H 3K8. Soyez informés sur ce qui se passe autour de vous. Écrivez-nous. Notre publicité est Gratuite.

100 RECETTES AVEC BOEUF HACHÉ

Pour le gourmand ou le gourmet des plats économiques, nutritifs, rapides et faciles à préparer. Reliure plastique \$9.95 port payé, ajouter \$2.00 si C.O.D. Pierrette, C.P. 366, Dept. C, St-Jean, S.R., Qué., J3B 6Z5.

NOTRE MOT D'ORDRE: LA QUALITÉ

Gants de cuir de vache doublés et non doublés. Prix ordinaire: 12.95\$. Offerts à 4.95\$ la paire. Paiement sur livraison accepté. Écrivez à: Merit Glove, 161 - 15207 Stony Plain Rd., Edmonton, Alta. T5T 3Y4.

"LES TOILES COMMERCIALES A.B."

Confection et réparation de toiles pour piscines, camionnets, bâches, auvents garages, auvent, tente roulote, bateau, avion, garage, camionnettes, etc. 327, rue Rivard, Rimouski G5L 7J6. Tél.: (418)-722-0408.

ATTRAPES ET JOKES

Farces, attrapes, jokes, bonbons à l'ail, toutes sortes d'articles pour jouer des tours. Pour catalogue envoyer \$2.00 (remboursement sur la première commande) à: Nouveautés "Beverly" C.P. 243, St-Timothée (Québec) J0S 1X0.

L'ABREUVOIR "BLUE DIAMOND"



Fait de plastique anti-corrosion — valve non-siphonnante, simple, réparation peu-coûteuse, entrée d'eau en dessus ou en dessous.

JAD-Vent Distributeur Limitée
R.R.1, Ayer, Ont. N0B 1E0
Tél.: (519) 632-7471

NOUVEAU

Possédez un souvenir

Votre: Ferme laitière
Cabane à sucre
Ferme agricole, etc...

SUR CASSETTE VIDÉO

Beta ou Vhs

TÉLÉPHONEZ CHEZ
PRODUCTION VIDÉO INC.
(418) 683-7616

Courtepointe Soleil de minuit

Une jolie courtepointe qui fera rêver vos enfants sous le soleil de minuit...

Dimensions pour un lit double: 88 x 76 po. (2 m 20 x 1 m 90)

Matériel requis:

- 6 mètres de tissu imprimé
- 3 mètres de tissu uni
- 3 rouleaux de fil de couleur assortie
- 1 drap plat blanc, lit double, pour la doublure
- 1 paquet de fibre de polyester

Note: Dans les données et patrons toutes les coutures sont comprises.

Dans le tissu imprimé, tailler d'abord les quatre bandes qui formeront le cadre de la courtepointe: 3 1/2 x 100 po. (9 cm x 2 m 50). Tailler ensuite les 21 grands carrés mesurant 12 x 12 po. (30 x 30 cm); puis, les différents morceaux demandés:

- 84 morceaux forme E
- 168 morceaux forme B
- patron inversé 168 morceaux forme B
- 84 morceaux forme C
- patron inversé 84 morceaux forme C.

Dans le tissu uni, tailler d'abord les

quatre bandes du cadre mesurant 1 1/2 x 100 po. (4 cm x 2 m 50), puis les morceaux demandés.

- 21 morceaux forme D
- 84 morceaux forme B
- patron inversé 84 morceaux forme B
- 84 morceaux forme C
- patron inversé 84 morceaux forme C
- 168 morceaux forme A
- patron inversé 168 morceaux forme A.

Commencer l'assemblage par les formes B et C, imprimées et unies pour former les pointes de l'étoile, ce qui donne un carré de 4 1/2 x 4 1/2 po. (11,5 cm x 11,5 cm).

Retailler le tour si nécessaire pour obtenir les dimensions exactes. Ouvrir les coutures au fer à repasser. Assembler ensuite les quatre coins en utilisant les morceaux A, B, E. Repasser les coutures ouvertes. Réunir ces différents carrés pour former une étoile en se basant sur le schéma d'assemblage.

Dans les quatre coins des 21 grands car-

rés, poser à la main deux formes A, ce qui formera une nouvelle petite étoile après l'assemblage final.

Réunir les grands carrés en alternant une étoile et un carré imprimé, formant ainsi 7 rangées de 6 carrés. Coudre ensuite le cadre uni et le cadre imprimé autour de la courtepointe. Bien repasser.

Installer sur le métier à piquer:

- la doublure
- la fibre de polyester et le dessus de la courtepointe.

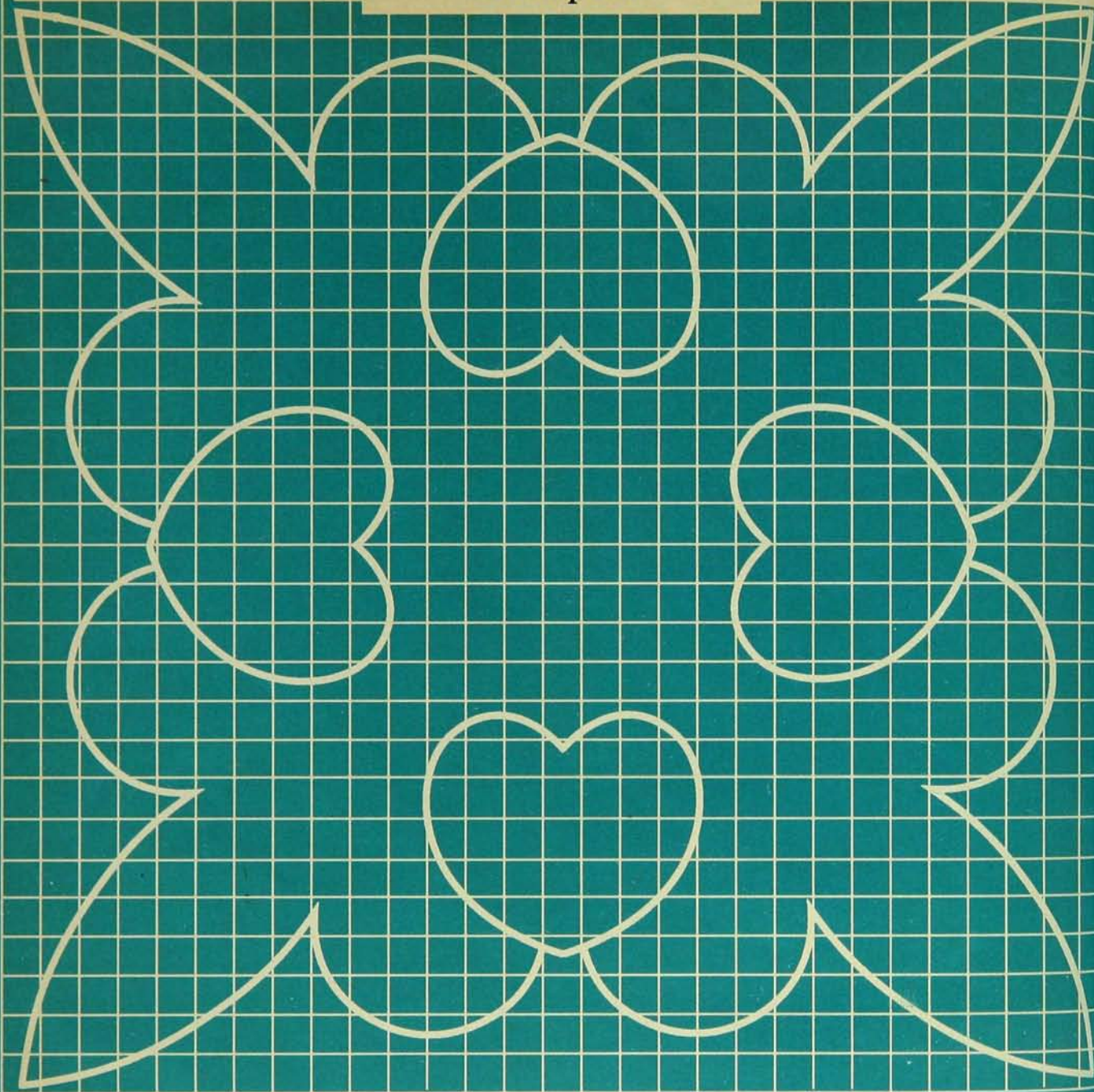
Piquer autour des grandes et petites étoiles, ainsi que les motifs de fantaisie. Terminer le tour de la courtepointe à la main.

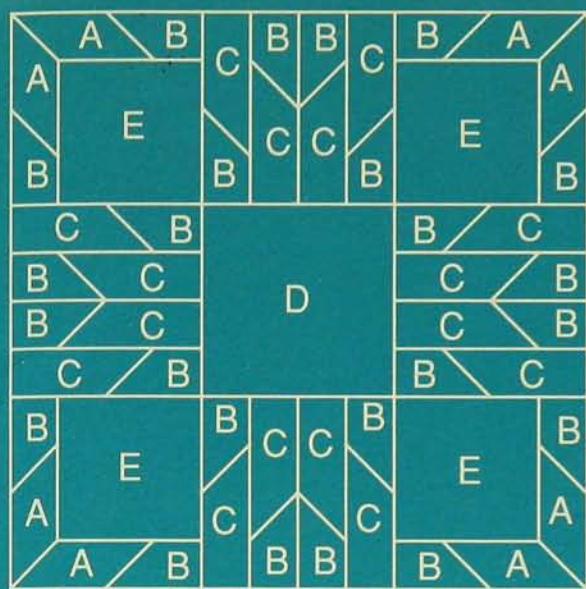
Ce patron est un des modèles du 6^e cahier de Francine Robichaud qui devra sortir au Salon de la Femme, fin avril. Vous pouvez le commander en envoyant un chèque ou mandat de 4,50\$ à : Francine Robichaud, C.P. 172, succ. Anjou, H1K 4G6.

Photo: Daniel Fyen



Courtepointe





Plan d'assemblage

Forme D

Forme C

Forme A

Forme B

Forme E

ILS SONT TRÈS
FORTS



LES MOTEURS



DIESEL



moyens dont le Cargo, pour le transport urbain, et les robustes série F. Des camions conçus et construits avec qualité, dans la plus pure tradition Ford. Si costauds qu'ils sont le choix logique des conducteurs de camions en Amérique du Nord.

Avec un choix de 5 différentes puissances allant de 160 à 240 HP, les diesels procureront la puissance et les économies que vous recherchez. Plus encore, ces diesels ne font l'objet d'aucune

restriction relativement aux applications et au kilométrage!

Protection de 3 ans et livraison de pièces en 48 heures.

Nous sommes certains que la nouvelle

tection de 3 ans ou 150 000 milles* (selon la première éventualité) et d'une garantie de livraison de pièces en 48 heures!

En plus de la garantie de 3 ans sur les moteurs,* vous pouvez compter, pour votre camion propulsé au diesel, sur le service après-vente offert par le réseau national de poids lourds Ford comprenant plus de 580 concessionnaires.

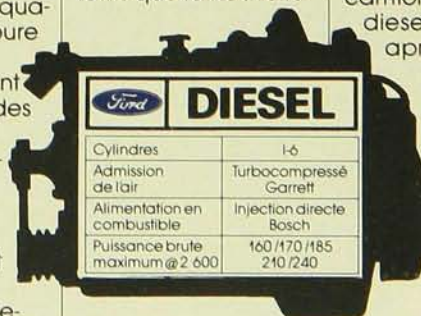
Une équipe de qualité hors pair

Ford et ses fournisseurs de renom se sont toujours employés à vous en donner plus pour votre

argent. Aussi, lorsque vous achetez un camion Ford, vous vous portez acquéreur de tout un camion: un véhicule entièrement conçu selon les plus hauts critères de qualité pour vous faire bénéficier des plus récents progrès techniques. Équipe de fournisseurs de produits de la meilleure qualité, camions à nul autre pareil, voilà Ford en pleine action!

Qu'il s'agisse des moteurs diesels ou à essence pour poids moyens, c'est Ford, c'est fort!

CAMIONS FORD



gamme de diesels démontrera la grande robustesse propre à Ford. La preuve: vous bénéficiez d'une pro-

Les robustes poids moyens Ford... maintenant livrables avec 5 puissants diesels Ford!

*Protection de 12 mois, kilométrage illimité, pour les moteurs de 160 HP.

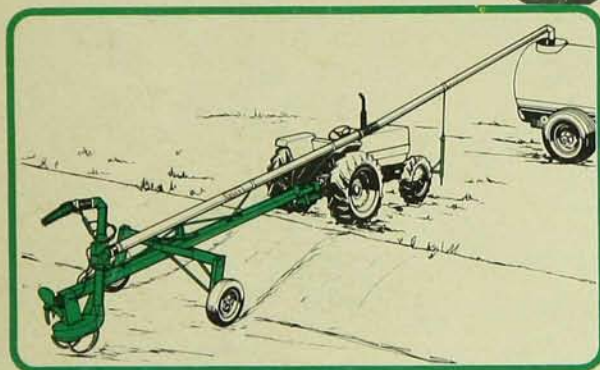
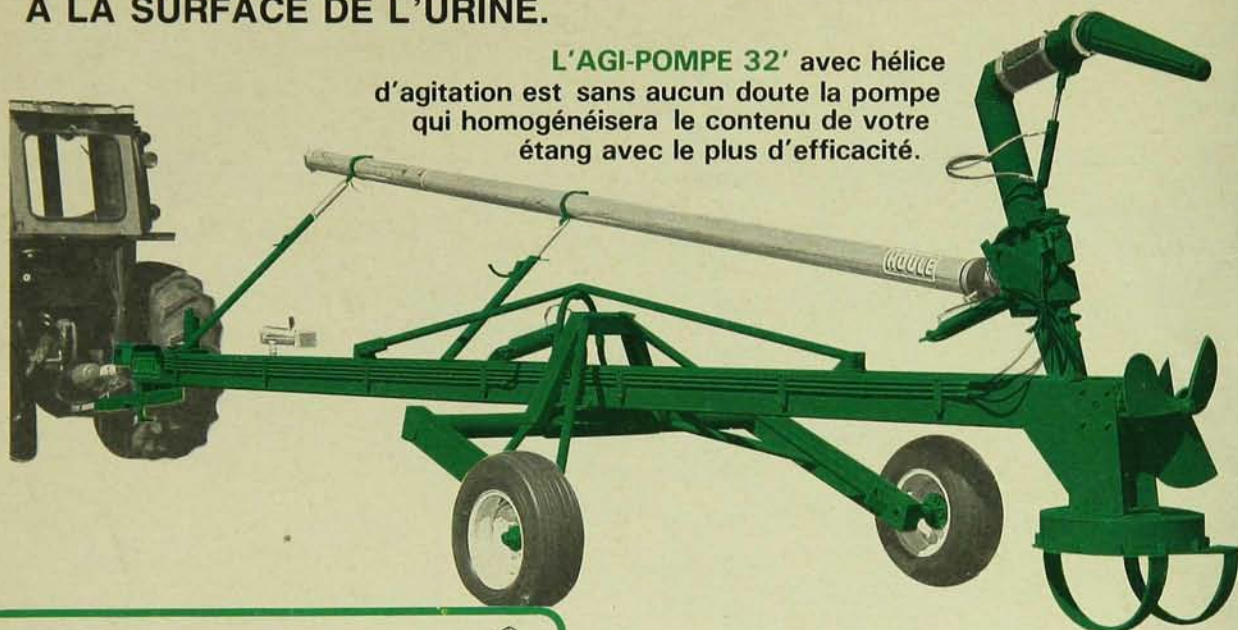
Les nouveaux diesels turbocompressés Ford... Robustes, à l'image des camions qu'ils propulsent. Les diesels Ford sont offerts avec les poids



"Même le moteur Ford peut en prendre, dans mon nouveau Ford Cargo!"

- VOUS AVEZ UN ÉTANG DE FUMIER LIQUIDE À BRASSER.
- VOUS UTILISEZ UNE QUANTITÉ NORMALE DE LITIÈRE.
- VOTRE ÉTANG EST SUFFISAMMENT GRAND ET CONTIENT ASSEZ DE LIQUIDE POUR QUE LES MATIÈRES SOLIDES FLOTTENT À LA SURFACE DE L'URINE.

L'AGI-POMPE 32' avec hélice d'agitation est sans aucun doute la pompe qui homogénéisera le contenu de votre étang avec le plus d'efficacité.



- En effet, son hélice d'agitation d'une capacité de 18,000 gallons par minute défait les blocs de matières sèches et rend le contenu de l'étang homogène pendant que le jet d'agitation découpe la couche de matières sèches qui flottent sur le liquide.
- Contrôles d'agitation et de chargement actionnés hydrauliquement.
- Force de tracteur requise: 80 HP et plus.

- Vous avez un étang à brasser qui par manque d'espace d'entreposage ne contient pas assez de liquide pour que toutes les matières solides flottent à la surface.
- Vous désirez ajouter le moins d'eau possible.

La **SUPER POMPE 32'** est définitivement la pompe qui répond le mieux à cette situation particulière.

SPÉCIFICATIONS:

- Hélice déchiqueteuse de 20" de dia. qui attire les blocs de fumier sec vers la grande entrée de la pompe.
- Pompe de 28" de dia. à 6 palettes courbées et affûtées pour couper les matières fibreuses.
- Robuste boîtier de pompe et turbine en acier 3/8" d'épaisseur.

- Puissant jet d'agitation de forme conique.
- Roulements à billes localisés à l'intérieur du membre principal de la pompe et complètement isolés de l'urine.
- Contrôles d'agitation et de chargement actionnés hydrauliquement.
- Force de tracteur requise: 70 HP et plus.



C.P. 370, 4591 Rte 143, Drummondville Québec, J2B 6W3
Tél. (819) 477-7444