Le Bulletin des Agriculteurs

Mars 1988, Montréal, 71e année 2,50$



Une ébauche de solution au dépérissement

- Une entrevue exclusive avec le sous-ministre à l'Agriculture
- Peu de compétition des graminées annuelles
- Le blé d'hiver et le soja cohabitent

MAI 71
80240
ST DENIS



AMOS L.P. Cloutier	732-5221	**MASCOUCHE** Grand Ligne Moto	477-9280	**STE-MARTINE** Équipement Lazure & Riendeau	427-3612
BEAUCEVILLE EST Station Service R.M. Carrier	774-9112	**MONT ST-GRÉGOIRE** Les Équipements Jetté	347-5158	**ST-MATHIAS** Garage Raoul Tétrault & Fils	658-1800
BERTHIER Garage A. Garceau & Fils	836-3967	**NICOLET** Centre Agricole Nicolet Yamaska	293-4441	**ST-PASCAL** Jean Morneau	492-3632
BONSECOURS Garage C. Lussier	532-4622	**POINTE-AU-PÈRE** Équipement André Bellavance	723-2747	**SAINT-PIE DE BAGOT** Garage Noël Bernier	772-5308
CHICOUTIMI Mini Mécanique Saguenay	543-4673	**RICHMOND** Les Équipements David Taylor	826-5101	**ST-PIERRE-LES-BECQUETS** Réjean Tétreault	263-2464
COATICOOK J.M. Chagnon	849-6836	**RIGAUD** Le Bricotilleur	451-0126	**ST-POLYCARPE** Gaëtan Desrochers	265-3340
GRANBY Les Équipements Pontbriand	378-0046	**ST-ANDRÉ AVELLIN** Les Équipements St-André	983-2229	**STE-ROSALIE** Machineries Y. Cadotte	773-5631
HEMMINGFORD Michel Struthers	247-2648	**STE-BRIGITTE-DES-SAULTS** Machineries Faucher	336-4929	**STANBRIDGE STATION** Les Équipements Messier & Frères	296-8212
HUNTINGDON Les Équipements de Ferme Kelly's	264-5198	**ST-DENIS-SUR-RICHELIEU** B. & D. Équipement	787-2105	**TROIS-RIVIÈRES** Machineries Baron & Tousignant	378-3472
JOLIETTE Aux Petits Moteurs C. Charette	756-8844	**ST-FÉLICIEN** Équipement M. Potvin	679-1751	**UPTON** Les Équipements Adrien Phaneuf	549-5811
LENNOXVILLE Georges Delisle	569-9821	**ST-FRANÇOIS XAVIER** Atelier le K	845-7770	**VARENNES** René Riendeau 1986	652-2552
LÉVIS Lefebvre Équipement	835-1552	**ST-GUILLAUME** Claude Joyal	396-2161	**VICTORIAVILLE** Garage Maurice Leblanc	752-2594
LONGUEUIL A.Jean	468-6837	**ST-JOVITE** Centre de Moteur 2 & 4 temps François Provost	425-5987	**WATERLOO** André Labrecque	539-1056
LOUISEVILLE Machineries Patrice	228-4848				

FRANCHISES DISPONIBLES: **Les distributions RVi ltée** 2955, Jean Bapt. Deschamps, Lachine H8T 1C5
tél.: (514) 636-0620

Le Bulletin des Agriculteurs

Vol. 71 N° 1 MARS 1988



POLITIQUE

46 Entrevue avec Ghislain Leblond, sous-ministre à l'Agriculture
Suzanne Dion

PRODUCTIONS ANIMALES ET LAITIÈRE

25 Les meilleures productrices du PATLQ
75 L'attache du cheval avec deux liens
Jean-Guy Gélinas
80 Quoi de neuf dans la prévention de la mammite?
John Moxley
87 Le parasitisme chez les bovins
Jean-Paul Lemay
96 L'éleveur connaît mal l'hormone de croissance bovine
112 Nouveaux aliments protéiques pour les bovins de boucherie
J.W.G. Nicholson

PRODUCTIONS VÉGÉTALES

16 L'état des luzernières
Alain Pesant
29 Le blé d'hiver et le soja cohabitent
Georges O'Shaughnessy
37 Nouveau système de récupération de chaleur pour les serres
François Mercier
41 Peu de compétition des graminées annuelles
Luc Vézina
61 Des géants en voie d'extinction
Jacques Bertrand
64 Trois rangs de pommes de terre sur un même billon
Simon-M. Guertin
78 La culture intensive est moins rentable en France
Georges O'Shaughnessy
82 C'est ça une plantation de café
André Piette

MACHINERIE ET CONSTRUCTION

32 L'épandage de précision des engrais
Simon-M. Guertin
90 La mutation d'un sarcleur
Simon-M. Guertin
113 Les moulins à vent renaîtront-ils?
Simon-M. Guertin

ENVIRONNEMENT

69 Le dépérissement des érablières
Anne Vanasse
93 Les coquerelles ont la bougeotte
108 La température de la terre risque de s'élever
Simon-M. Guertin

LOISIRS

116 Les gâteaux Vachon
Monique Brunelle-Ferland
122 Tissage
Jacqueline Bérard
125 Un potager de maître
Benoit Prieur
127 Cuisine
Margo Oliver
132 Races canines: le Setter anglais

CHRONIQUES

5 Commentaire
7 Viens jaser...
12 L'Express
14 Les pronostics d'avril
19 La fiscalité
22 Le Bulletin... en 1928
88 Dates à retenir
100 C'est nouveau
109 Furetages
117 Mots croisés
118 Onésime
120 Horoscope



PHOTO COUVERTURE

La fertilisation semble avoir contré les effets du dépérissement dans l'érablière d'Hélène Poitras et de John Wright.
Georges O'Shaughnessy

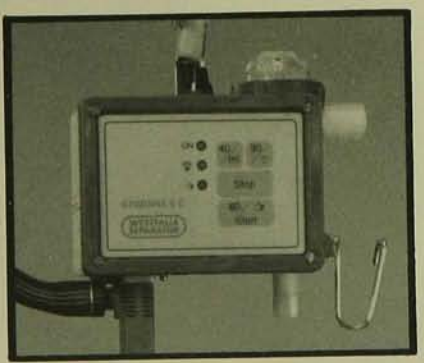
Elle donne 5 à 8% plus de lait



C'est vrai! Et le STIMOPULS de Westfalia vous aide à l'obtenir. La stimulation prétraite favorise la descente du lait et permet un égouttage plus complet. Le rendement total de votre troupeau s'en trouve grandement augmenté.

Caractéristiques du STIMOPULS:

- Pulsateur à STIMULATEUR intégré: massage de 40, 60 ou 90 secondes
- Pulsation de traite
- Contrôleur de débit à délai de fin de traite et à délai d'égouttage réglables
- Rapport de traite au gré de l'utilisateur
- Le STIMOPULS de Westfalia convient aussi aux salles de traite



STIMOPULS de Westfalia

Une plus grande efficacité, un meilleur rendement et une augmentation des bénéfices. Le tout grâce au STIMOPULS haute-technologie de Westfalia.

Plus encore! Westfalia vous offre tout ce qu'il vous faut pour améliorer l'efficacité de votre étable à stabulation entravée. Lactoducs, pompes à vide, systèmes de rinçage, réservoirs à lait en vrac, nettoyants et désinfectants, tout pour la traite moderne en stabulation entravée.

Appelez votre concessionnaire Westfalia ou rendez-lui visite dès maintenant. Équipez-vous chez celui qui a le savoir-traire. Westfalia!

D'autres produits Westfalia seront bientôt annoncés.

WESTFALIA SYSTEMAT

LE SAVOIR-TRAIRE

Westfalia Systemat Canada
Michel Desjardins, agronome
3169, rue Joseph-Dubreuil
Lachine, Québec H8T 3H6
(514) 631-4285
ou **1-800-361-6040**

LBA-03-88

Le Bulletin des Agriculteurs

Février 1988, Vol. 70, no 12

Éditeur: Jean Paré

RÉDACTION
Rédacteur en chef: Rénald Bourgeois
Journalistes: Simon-M. Guertin, Georges O'Shaughnessy
Adjointe à la rédaction: Monique Lalonde
Composition: Elaine Soucy

ADMINISTRATION
Éditeur délégué: Suzanne Lamouche
Présidente et directrice du marketing: Lucille Fontaine
Secrétaire: Nicole Benoit Fyen
Secrétaire comptable: Renée Constantin

PUBLICITÉ
Bureau de Montréal: (514) 382-4350
Jacques Lauzon, André Léger

Bureau de Toronto: (416) 925-5991
Peter Salmond
612 Sherbourne Street
Toronto (Ontario) M4X 1L6

Coordonnatrice:
Rachelle Meilleur-Leroux

TIRAGE
Directeur: Normand Thérien
Adjointe: Lise Tremblay
Préposée aux abonnements: Micheline Morin
Tarif de l'abonnement:

un an	deux ans	trois ans
15,95$	29,95$	39,95$

À l'extérieur du Canada, un an: 25$

Le Bulletin des Agriculteurs est publié mensuellement par Maclean Hunter Limitée Publications du Québec
110, boul. Crémazie ouest, bureau 422
Montréal (Québec) H2P 1B9
(514) 382-4350
(416) 925-5991 Toronto

Vice-président: Jean Paré
Président, Éditions canadiennes: Jim K. Warrillow

Impression: Imprimerie canadienne Gazette

Tous droits réservés
Maclean Hunter © 1988

Courrier de 2e catégorie
Enregistrement no 0068
Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0007-4446



La conservation des ressources

Rénald Bourgeois

Dans une très grande majorité, les agriculteurs savent qu'ils vivent grâce à une ressource renouvelable. Ils savent que la valeur de leurs terres dépend de sa qualité et de sa fertilité. Ils savent qu'ils doivent viser sa conservation.

Cependant, cela ne doit pas nuire à la rentabilité des entreprises. Le défi à relever est donc de concilier exigences de conservation et efficacité. Or, il semble que, depuis peu, ce soit possible.

En effet, des études américaines révèlent que, dans les conditions actuelles, l'intensification des cultures céréalières ne se justifierait plus. Les Français pensent de même. Il serait alors souhaitable de rechercher à couper dans les coûts de production en réduisant à l'optimum les pesticides et fertilisants et en prévoyant des rotations et autres mesures de conservation des sols.

La conjoncture économique joue donc présentement en faveur de la conservation. Si celle-là se maintient un certain temps, les techniques agricoles évolueront vers une exploitation des ressources plus rationnelle, réduisant ainsi la pollution.

La Communauté économique européenne vient de décréter l'arrêt des subventions sans regard à la quantité produite. Cela veut dire clairement qu'elle ne subventionnera plus que pour satisfaire les besoins internes. Pareil revirement, tout à fait prévisible par ailleurs, indique un retour «au réalisme». Pourquoi, en effet, continuer de favoriser la production de biens qu'on n'arrive plus à écouler à profit?

La pression exercée sur l'environnement sera donc relâchée quelque peu. La réintroduction des rotations permettra, à la fois, de préserver la couche arable du sol et de réduire l'utilisation de fertilisants et de pesticides. Mais il faudra tirer les enseignements de cette période qui s'achève. Les erreurs commises sont bien connues, nous devrons maintenant les corriger et développer des systèmes de production qui assureront la conservation des ressources.

Les agriculteurs attendent qu'on leur propose rapidement des alternatives. Il ne suffit pas, en effet, de dire qu'elles existent. Il leur faut un mode d'emploi et une justification économique des nouvelles pratiques.

L'adaptation essentielle

Dans un contexte de concurrence serrée dans lequel nous vivons, la rapidité de l'ajustement aux nouvelles réalités devient une condition de survie. Les agriculteurs qui adopteront le plus rapidement les ajustements essentiels dans leurs façons de faire réussiront mieux que les autres et donc survivront. Les autres devront abandonner.

Voilà qui n'est pas nouveau. Le défi de l'adaptation a toujours hanté les campagnes. La nouveauté vient de la conjoncture particulière qui a contribué à rapprocher deux objectifs que l'on pensait inconciliables jusqu'à tout récemment: la protection de l'environnement et l'efficacité de la production agricole.

Cependant, il ne faut pas se faire trop d'illusions car les conjonctures, si intéressantes soient-elles, changent plus ou moins rapidement. C'est pourquoi les efforts de sensibilisation et d'éducation doivent se poursuivre. De même, la recherche institutionnelle, maintenant, est responsable de la plupart des innovations et de la mise au point technique et a un rôle important à jouer dans cette évolution. Elle doit tracer la voie.

L'idéal voudrait que ces deux objectifs aillent toujours de pair. C'est loin d'être le cas. Dans les propositions qui seront faites aux agriculteurs, on devra considérer les divers scénarios qui peuvent se présenter et déjà élaborer les alternatives. Cela passe par une meilleure connaissance des sols, l'élaboration de cartes qui tiennent compte de critères de conservation, l'expérimentation des solutions et, surtout, la diffusion de ces connaissances le plus rapidement possible.

Les légumineuses peuvent fort bien apporter aux cultures qui suivent une grande part de l'azote dont elles ont besoin. Il n'est pas plus impensable que d'autres associations végétales puissent apporter d'autres éléments fertilisants importants. Les plantes offrant de la résistance à certains agresseurs sont de plus en plus nombreuses. Les pesticides pourraient devenir une mesure d'appoint plutôt que la règle.

L'expérience des réseaux de dépistage démontre la rentabilité de ces efforts mis dans une recherche attentive des ravageurs des plantes cultivées. On peut ainsi éviter des traitements pesticides inutiles et économiser tout en préservant l'environnement.

Il ne faut pas oublier que l'on a eu de plus en plus tendance à saturer les sols de fertilisants et à utiliser des pesticides sur des étendues toujours plus vastes. De ce fait, les risques de dérive vers les cours d'eau et les nappes d'eau souterraine ont crû de manière importante. Les dangers pour la santé publique ne sont plus à démontrer.

Maintenant que la nécessité rejoint l'idéal écologiste, du moins sur ce sujet particulier, on peut espérer. Mais ce n'est qu'une partie infime du problème global de la pollution. Les érables meurent à cause des pluies acides. De nombreuses autres sources de pollution contribuent à la détérioration de l'environnement. Tous ne sont pas prêts à reconnaître leurs responsabilités. Les agriculteurs polluent un peu, mais sont aussi victimes.

La conservation des ressources ne touche pas seulement le sol mais également les autres composantes de notre environnement. C'est en continuant de prendre des mesures correctives qu'éventuellement on arrêtera et même renversera ce processus. Les agriculteurs vont faire leur part; ils en attendent autant des autres.

UN RENDEZ-VOUS AVEC LE **PROGRÈS**



SALON INTERNATIONAL DE LA MACHINE AGRICOLE

8 au 11 avril 1988, Place Bonaventure, Montréal De 9h30 à 18h00

SIMA '88, c'est près de 300 exposants présentant produits et services provenant de plus de 20 pays à travers le monde ...

DES TRACTEURS, MACHINES, ÉQUIPEMENTS ET FOURNITURES AGRICOLES DE TOUTES SORTES ...

des produits tels un laveur d'air, un nettoyeur de drains, un récupérateur de chaleur du sol et un système de séchage des grains en sac.

DES NOUVEAUTÉS ...

Une foule de produits nouveaux parmi lesquels **le premier médaillé d'or** du concours organisé par l'Association des fabricants de matériel agricole du Québec et le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ).

LE SECTEUR DE L'INFORMATIQUE À LA FERME ...

et les CLINIQUES INFORMATIQUES DESJARDINS, des cliniques pour se familiariser avec la technique des micro-ordinateurs.

LE GÉNIE AU SERVICE DE L'AGRICULTURE ...

une présentation du MAPAQ, avec en exposition,

LA PRÉVENTION À LA FERME ...

un thème développé par l'Union des producteurs agricoles.

ET PLUS ...

- le 50e anniversaire des émissions agricoles à Radio-Canada.
- des conférences quotidiennes ...

	6,00$
Admission générale:	**3,00$**
Étudiants, Âge d'or et groupes (20 personnes et plus):	**3,00$**
Enfants de 6 à 11 ans:	**Gratuit**
Enfants de moins de 6 ans:	

FACILITÉS POUR LES GROUPES

Pour plus d'informations, communiquer avec:

LES SALONS A.D.A. DU QUÉBEC INC.

3767 boul. Thimens
Bureau 200
St-Laurent (Québec)
H4R 1W4
Tél.: (514) 745-0280
1(800) 363-2806



Le piano de la cabane à sucre

Maurice Hardy, agronome

Le printemps commençait à poindre avec ses journées plus longues, son soleil plus brillant, ses ciels plus clairs. «Les nuées ne sortaient plus du bois» et c'était bon signe. «Les coulées» s'annonçaient bonnes si on en jugeait par l'épaisseur de la neige. Depuis la Saint-Joseph, le «fournil» manquait de place: on y accumulait tout ce qui devait servir pour la saison des sucres, tout ce qu'on avait rapporté de la cabane le printemps dernier pour nettoyage ou réparation, mais aussi un peu de matériel neuf. Déjà, le «boeuf» était prêt, on l'avait attelé plusieurs jours de suite sur le grand traîneau, on lui avait fait battre un peu le chemin de la cabane. Il connaissait maintenant la côte à monter, les bancs de neige à traverser, et il savait qu'on lui demanderait d'oublier pour quelques heures chaque jour la chaleur de l'étable. Le «boeuf» bien dompté, le matériel fin prêt, l'oncle Jos en grande forme, le 6 avril, l'équipage partait pour «la cabane».

Le temps était encore frisquet au petit matin, et dans la côte, «le boeuf» se faisait précéder d'un jet de vapeur aussi long que lui. On gardait toujours un «boeuf» chez mes oncles, un «boeuf» bien dompté, plein de coeur et qui passait toujours là où des chevaux se seraient embourbés royalement. Le «boeuf» servait au printemps pour monter à la «cabane à sucre», en hiver parfois pour sortir les billots du bois, en fin d'été pour aller faire les «caches» à canard dans les «anses» du fleuve. Avec le «boeuf», on était certain de passer; parce qu'un boeuf, ça avait du coeur.

Le traîneau était chargé à la tête de ses bâtons: les chaudières et les chalumeaux, l'outillage avec les scies, le godendard, les haches, le «virebrequin», les raquettes de babiche et les raquettes de bois, les provisions et des chaudrons, du linge «en tout cas» comme une «froc», des bas, des mitaines, de grosses chemises, le gros chaudron de fonte. Fallait pas oublier le lard et les couennes, les pois, le pain, les «patates», la farine et le sel. Dans une boîte de fer blanc, on trouvait les moules à sucre: maisonnettes, coeurs, trèfles, et surtout les écailles d'oeufs que la tante Odile avait mis tant de précautions à vider sans les briser au temps des pâtisseries des Fêtes.

Faut dire que l'oncle Jos, avec sa solide provision de «tabac de curé» et ses deux pipes, partait ce jour-là, comme toutes les autres années, pour toute la durée «des sucres». Il vivait à «la cabane» en tout confort, aimant la solitude et meublant ses moments libres entre les «ramasses d'eau» et les «brassées de sirop» à «gosser» des manches de marteau, de hache, voire de magnifiques pelles à grain faites d'un seul morceau de pin blanc. Les traits cachés sous sa grosse moustache, on savait que le départ pour la cabane était son plus grand plaisir de l'année.

Fallait qu'il fasse bien beau, que les chemins aient été bien battus et que mes oncles m'aient bien aimé pour m'accepter dans leur équipage ce matin-là. Ça faisait tellement de temps qu'on en parlait et qu'on me disait: «Tit gars, vas-tu monter à la cabane avec nous autres?» Je ne pouvais répondre avant de faire le tour des visages stoïques, cachés sous leur grosse moustache dans la pénombre de la lampe à l'huile et dont les yeux me semblaient rire en sourdine. Peu importe la réponse donnée, il me fallait l'expliquer. Et comme on ne cessait de me dire les merveilles qu'on pourrait admirer le long de la route, dans l'érablière, autour et dans la «cabane à sucre», comment voulez-vous qu'un enfant de six ans ait pu résister à de si invitantes tentations.

L'oncle Charles conduisait «le boeuf». L'oncle Jos fermait la marche en suivant allègrement le traîneau sur lequel on m'avait installé bien emmitouflé dans la «peau de buffalo».

«Le boeuf» n'arrêtait pas, n'allait pas vite, soufflait et continuait à grands coups uniformes de ses deux larges épaules, accompagnant sa marche de mouvements de cornes qui finissaient franchement par m'endormir.

Par endroits, la croûte du printemps luisait au soleil et permettait aux deux chiens «cockers» de gambader pour rejoindre des abattis où les «bûcheux» avaient travaillé l'automne dernier. En haut des côtes, à l'orée du bois, c'était les petits tas de fumier placés comme des pions sur un échiquier en attendant d'être épandus dès la neige partie. Quelques corneilles nous regardaient passer du haut des grands ormes endormis. Des voisins montaient un voyage de fumier, d'autres descendaient déjà vers les bâtiments avec une charge de billots. On entrait dans le bois après avoir traversé la voie du chemin de fer «qui va plus loin que son boutte», disait l'oncle Charles.

Une fois dans le bois, tout changeait. Le vent baissait, les arbres frissonnaient en laissant tomber de petits nuages de poussière de neige, les bruits venaient de nulle part, on ne parlait pas dans le bois. Puis «la cabane» apparaissait soudain comme cachée, enfouie, petite. La corvée des hommes commençait: déblayer les couvertures, dégager les portes, nettoyer un peu les alentours, surtout le chemin pour aller quérir le bois. Puis on retrouvait alors «la cabane» propre, en ordre avec son feu prêt à recevoir les bouilloires, sa cheminée prête à recevoir ses tuyaux, le haut-côté avec son beau plancher de madriers «embouffetés», son poêle à deux ponts; il y avait encore les allumettes de cèdre de la saison dernière dans la boîte accrochée sur le cadre de la porte.

Cette belle excursion durait toute la journée et on ne revenait pas sans avoir bien inspecté la cabane et tout le matériel pour s'assurer que tout était bien prêt pour la saison. Ce premier dîner dans la «cabane à sucre» retrouvée était une joie évidente pour les assistants dont le menu se réduisait à des tranches de pain graissées de suif et poivrées de sucre du pays, arrosées d'eau sucrée chaude.

On revenait, l'oncle Charles et moi, en fin de journée, à l'heure où la noirceur crée dans la forêt des ombrages qui ressemblent à des animaux immenses, préhistoriques qui doivent manger les enfants, à de grands squelettes noirs aux longues mains décharnées toujours prêtes à vous saisir au passage... Certaines ombres sortaient tout à coup et prenaient des proportions gigantesques. Une chance que la «peau de buffalo» me permettait une cachette pratique. Mais je me suis longtemps demandé pourquoi l'oncle Charles n'avait jamais peur de ces graves dangers...

Chaque semaine, le même voyage se refaisait jusqu'à la fin de la saison des sucres. Fallait monter les provisions pour l'oncle Jos et ramener à la maison

le sucre et le sirop. Il s'en faisait dans ce temps-là suffisamment pour fournir «la maison» durant toute l'année en plus de fournir aussi certaines «pratiques» privilégiées et la parenté de Trois-Rivières et Montréal. Sur la table, douze mois par année, il y avait toujours un grand bol de sirop d'érable et un bloc de sucre du pays avec sa «tranche». Si, par mégarde, la tante Odile oubliait ces deux sucreries, on la ramenait rapidement à l'ordre, peu importe tous les autres desserts que son doigté pouvait inventer. On ramenait de «la cabane» des boîtes de sucre, des «canisses» de sirop et on n'oubliait jamais les pains moulés qui faisaient les délices des jeunes.

À mesure que le printemps avançait, la neige baissait, amollissait, les chemins devenaient plus raboteux et le «boeuf» de plus en plus utile. Il lui arrivait de «caller» au ventre, pas loin du ruisseau d'en haut alors que si la neige portait encore facilement le traîneau, le «boeuf», lui, défonçait et pataugeait pratiquement dans l'eau pour une partie du voyage.

Les traces de renard, de lièvre, de chien se croisaient tout au long du chemin; on déplaçait régulièrement un couple de grands hiboux, parfois une chouette. L'oncle Charles voyait toujours ça le premier.

Les heures passées à «la cabane» étaient pour nous, les jeunes, un émerveillement: regarder bouillir l'eau d'érable, fixer la «couenne de lard», déguster une tasse de «réduit» refroidi d'une bonne tranche de pain frais, apporter quelques morceaux de bois près du feu, entendre craquer les bûches et surprendre l'éclat des étincelles. Mais fallait surtout entendre les descriptions imagées que nous faisait l'oncle Charles de toutes les merveilles qu'il y avait de cachées dans le pignon du haut-côté. Trop petit pour y monter, j'ai dû me contenter d'écouter ces descriptions sans objections. Il y avait là un piano, un piano magnifique que bien peu de gens avaient encore vu. Le plus regrettable dans tout ça, c'était qu'on ne pouvait jamais monter dans ce pignon, soit que le temps «vinssit» à nous manquer, soit que les hommes ne puissent abandonner leur travail pour nous aider à y monter, soit qu'il y eût beaucoup trop de choses à déplacer, planches, madriers, bardeaux, avant de nous faire voir le piano. Fallait toujours remettre cette merveilleuse aventure à une autre occasion...

D'une saison à l'autre, on rêvait du piano qu'un jour on aurait pourtant la chance d'aller voir; d'une saison à l'autre, les oncles avaient toujours du nouveau à nous raconter à son sujet: on l'avait frotté, on l'avait essayé, on l'avait déplacé. Mais il en devenait toujours plus intéressant, plus merveilleux. D'ailleurs, à lire dans les yeux de l'oncle Charles quand il nous parlait du piano de la «cabane à sucre», ça ne pouvait pas être autre chose qu'une merveille.

À la fin des sucres, c'était avec regret qu'on devait revenir sans avoir vu le piano, mais pour les hommes, la saison avait été longue et d'autres travaux les attendaient: couper, fendre, corder le bois de chauffage; rouler, bloquer le bois de charpente et les planches, tondre les moutons, surveiller les vêlages et reprendre la production de lait. Les saisons leur commandaient le travail. Le dernier traîneau arrivait de la cabane chargé de matériel, de sucre et de sirop. Le gros chaudron de fonte serait nettoyé et fin prêt pour la «brassée» de savon du printemps. Il serait là aussi pour la préparation du blé d'Inde lessivé de l'automne. Sirop et sucre seraient montés au «petit grenier» jusqu'à la prochaine saison. Pour quelques semaines, «le boeuf» se reposerait de son printemps en attendant la fin «des foins» et la chasse aux canards.

Le Bulletin au Sima

Venez nous faire part de vos commentaires, recommandations, suggestions, à la Place Bonaventure, du 8 au 11 avril, au kiosque 3123.

"Venez voir la qualité des tracteurs Ford"

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

Ford
Tracteurs
Équipement



Si vous saviez ce qu'il sait, vous auriez un Ford vous aussi

Personne ne peut mieux évaluer un tracteur que le cultivateur qui l'emploie au fil des jours dans les situations les plus diverses.

Voilà pourquoi nous suivons la performance des tracteurs Ford jusqu'à cinq ans après l'achat. Nous demandons aussi à une firme de sondage indépendante d'interviewer les cultivateurs au sujet de leurs tracteurs. Les réponses sont toujours les mêmes: les tracteurs de 30 à 90 HP Ford sont au premier rang pour la satisfaction du propriétaire, la fiabilité, la durabilité, l'entretien, le service et la qualité.

Cependant, la qualité Ford New Holland ne se borne pas à nos tracteurs de puissance moyenne. Chaque année, toute notre gamme de tracteurs continue de s'améliorer pour la qualité d'ensemble si on en juge par les réclamations en vertu de la garantie des concessionnaires.

C'est la principale raison pour laquelle les tracteurs Ford TW de 100 HP et plus sont les seuls à offrir une garantie entière de 3 ans ou de 2 500 heures d'utilisation. Cette catégorie de tracteurs doit souvent affronter des conditions de travail difficiles, ce qui explique pourquoi nul autre constructeur de tracteurs n'égale cette garantie.

Toutefois, une **bonne garantie et qualité supérieure** ne suffisent pas à satisfaire le propriétaire. Il y faut aussi la qualité du concessionnaire. Les propriétaires de Ford continuent de donner à leurs concessionnaires une note élevée pour des éléments essentiels comme les stocks de pièces, le coût et la rapidité du service après-vente ainsi que la probité en affaires.

N'hésitez pas à demander au voisin pourquoi il s'en tient toujours aux tracteurs Ford. Il vous dira lui-même ce qu'il aime de son tracteur. Quand vous saurez ce qu'il sait, nous croyons que vous aurez un Ford, vous aussi.

** Renseignez-vous auprès du concessionnaire sur les limites et les exclusions.*

Votre tracteur est-il construit comme un Ford?

Ford

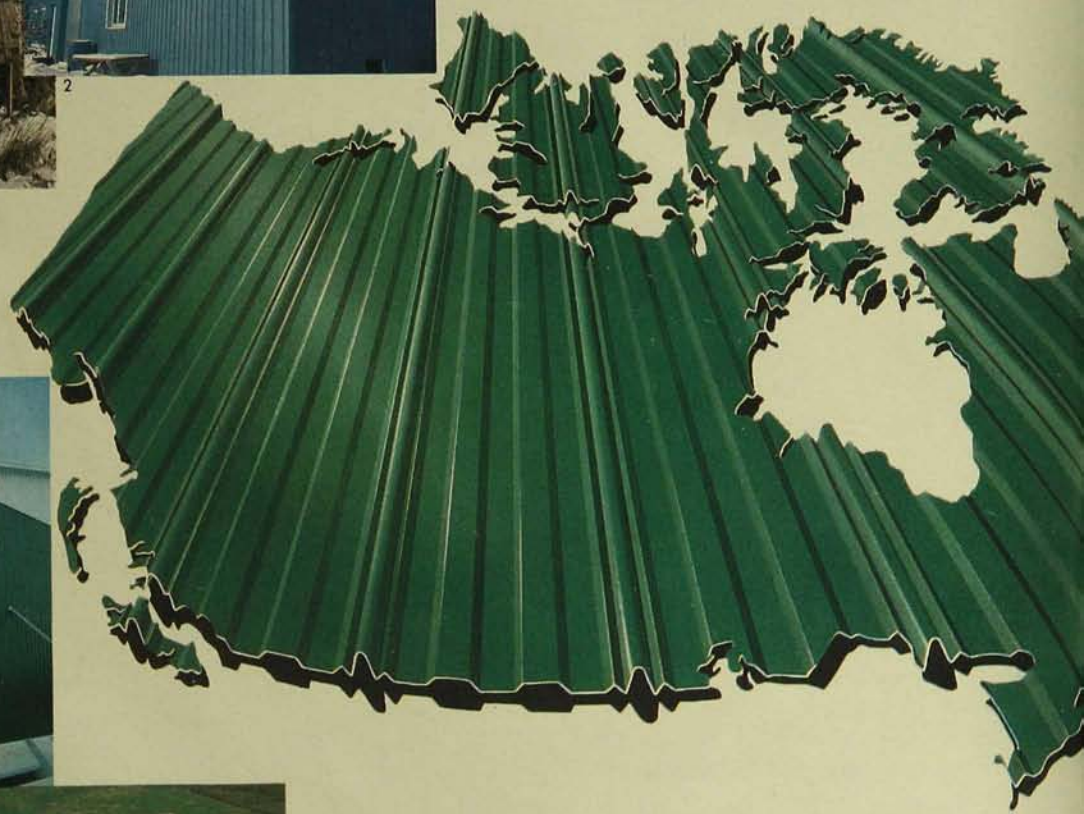
FORD NEW HOLLAND

Le revêtement Stelcolour*
choix toujours incontest





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, Norbetville, Québec, 1980 (Photo 1986)
7. Ferme Murray Tait, Penobsquis, 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!







9



8



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.

*Marque déposée

8605/07F

Protection des obtentions végétales

Un projet de loi visant à protéger les obtentions végétales a été déposé à la Chambre des communes en janvier dernier. Ce projet de loi, s'il est adopté, habilitera les obtenteurs de nouvelles variétés de plantes cultivées à détenir des droits exclusifs et à percevoir des redevances sur la vente des variétés, ce qui devrait, entre autres, encourager la création de nouvelles variétés tant dans le secteur privé que public et permettre aux producteurs canadiens d'avoir accès à un plus grand éventail de variétés de provenance canadienne ou étrangère. Cependant, la loi ne régira que les semences produites après sa mise en vigueur.

Vers une stratégie nationale dans l'industrie du mouton

Le Conseil du mouton du Canada (CMC) profitera d'une subvention, dans le cadre du Projet de développement des marchés des produits agricoles canadiens. Le gouvernement fédéral versera 45 000 $ alors que les producteurs et les gouvernements provinciaux lui accorderont une contribution équivalente. Ces sommes seront utilisées en partie pour élaborer une stratégie nationale pour l'industrie du mouton. Pour en savoir plus, on peut communiquer avec Patrick Martin, Conseil du mouton du Canada, Verchères, (514) 583-3490.

Pas d'alachlore ce printemps

Contrairement à ce que l'on aurait pu croire lors de la publication du rapport du comité d'examen de l'alachlore à la mi-novembre, l'homologation de ce produit ne sera pas rétablie par Agriculture Canada. En effet, le Ministre a fait savoir à la fin de janvier qu'il ne pouvait accepter les conclusions du comité concernant le métolachlore, principal substitut de l'alachlore. L'alachlore, herbicide pour maïs et soya, vendu sous le nom commercial «Lasso», ne sera donc pas remis sur le marché cette année.

Sondage agricole de la SCA

La Société du crédit agricole Canada (SCA) a entrepris il y a quelques semaines un sondage pan-canadien auprès de 8 500 agriculteurs afin de recueillir des renseignements sur la structure financière des entreprises agricoles. Les données obtenues grâce à ce sondage seront disponibles à l'automne 1988 et seront utilisées pour le développement de politiques agricoles à travers le Canada. Pour plus de renseignements, on peut contacter Guy Carbonneau, à la SCA, Ottawa, (613) 996-6606.

Le mérite agricole dans la 4e région

Les agriculteurs (trices) de la 4e région, c'est-à-dire la région comprenant les divisions de recensement suivantes: Berthier, Champlain, Gatineau, Hull, Labelle, Maskinongé, Montcalm, Montmorency, Papineau, Portneuf, Québec et Saint-Maurice, sont invités (es) à participer au concours du mérite agricole. Est admissible, toute entreprise agricole qui a été active au cours des cinq dernières années et qui l'est encore au moment du concours, quelle que soit sa production ou sa dimension. Pour plus d'informations et pour obtenir un formulaire d'inscription, on peut s'adresser à son bureau de renseignements agricoles.

Du côté de l'Ontario

- Une étude intitulée «Évaluation des répercussions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis sur le secteur agro-alimentaire de l'Ontario», publiée par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario (MAAO), révèle que les agriculteurs ontariens, et principalement les producteurs de fruits et de légumes, devraient perdre 95 millions de dollars par année à la suite de l'accord canado-américain. Pour plus d'informations sur cette étude, s'adresser à Robert Séguin, Direction de l'économie et de la coordination des politiques, MAAO, (416) 965-1064.

- Pas moins de 312 projets agricoles ont été approuvés du 1er mai au 13 novembre 1987 dans le cadre d'Agri-Nord, un programme quinquennal de 10 millions de dollars visant à aider financièrement les agriculteurs résidant dans les régions situées dans le nord de l'Ontario.

- Le programme Débuts agricoles Ontario, qui prévoit le versement de subventions annuelles totalisant 38 000 $ sur une période de sept ans aux nouveaux agriculteurs qui satisfont à ses conditions, a été modifié afin de permettre à un plus grand nombre d'aspirants d'en profiter. Ces modifications visent, entre autres, les conjoints et les jeunes résidant avec leurs parents agriculteurs.

Une première mondiale à l'Université Laval

En octobre 1987, l'Université Laval acceptait formellement la création d'un programme conjoint de doctorat en économique et en économie agro-alimentaire. Ce programme est le premier à être offert en français dans le monde. Pour plus d'informations, on peut s'adresser à Peter Calkins ou Bernard Decaluwe, codirecteurs du programme, Département d'économique, Université Laval, (418) 656-1157.

Des Ayrshire pour l'exportation

La demande étrangère pour le bétail Ayrshire devant, selon toute apparence, se maintenir dans une position assez ferme pendant le premier semestre de 1988, la Société Ayrshire du Québec lance un appel aux éleveurs qui ont des taures pur-sang ou NIP, ouvertes ou saillies, et qui sont intéressés par l'exportation. Ces derniers peuvent s'adresser à: Société Ayrshire du Québec, 224, rang 3, Saint-Agapit, G0S 1Z0, (418) 888-4400.

Deux nouveaux maîtres – éleveurs Holstein

Jean-Paul Petitclerc, de Pont-Rouge dans Portneuf, et Alphonse Sarrazin, de Wickham, recevront lors de la prochaine assemblée de l'Association Holstein du Canada, en avril, la décoration qui les consacrera maîtres-éleveurs. Dans les deux cas, cette distinction vient couronner de nombreuses années d'efforts pour l'amélioration de la race.

L'Ordre des agronomes au SIMA 88

L'Ordre des agronomes du Québec participera de façon active au 27e Salon international de la machine agricole, qui se déroulera du 8 au 11 avril 1988 à Place Bonaventure, à Montréal. En effet, l'Ordre y présentera une série de conférences données par des agronomes sur des sujets d'actualité en agriculture: conservation des sols, achat vs location de machinerie, transfert de fermes... Les conférences auront lieu tous les jours à 11h00 et à 15h00.

L'Express

Publications récentes

- **Guide sur l'Oie:** par le Conseil des productions animales du Québec. 53 pages, 3 $.
- **Journée d'information sur la gestion agricole:** par le Conseil en économie et gestion agricoles du Québec. 86 pages, 4 $.

Ces deux brochures ainsi que les nombreuses publications du MAPAQ peuvent être consultées dans tous les bureaux de renseignements agricoles. On peut également se les procurer en écrivant au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, C.P. 1693, Québec, G1K 7J8. Joindre un chèque ou mandat-poste à l'ordre de «Ministre des Finances du Québec».

Versatile: moins d'accessoires

Versatile, seul fabricant de tracteurs au Canada, doit conjuguer avec les problèmes engendrés par la crise dans l'industrie des céréales. Pour répondre aux nouveaux besoins du marché, la compagnie, achetée en février 1987 par Ford Motor Co., préparera de nouveaux modèles éliminant les accessoires non essentiels, permettant ainsi de réduire les coûts de production. Des neuf manufacturiers de tracteurs à 4 roues motrices qui existaient dans le monde au début des années 70, trois seulement sont encore actifs, dont Versatile de Winnipeg.

Agropur... de nouveaux sommets

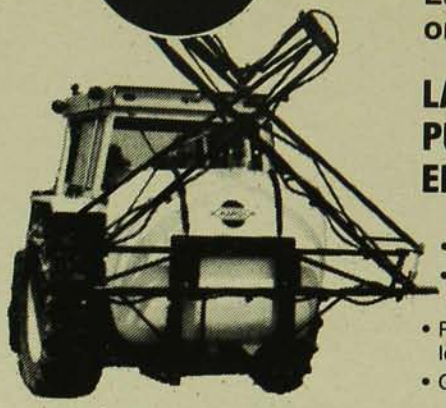
Le chiffre d'affaires réalisé par Agropur, coopérative agro-alimentaire, durant son exercice terminé le 31 octobre 1987, a atteint le sommet record de 821 millions de dollars, une hausse de 6,5% par rapport à l'année précédente. À souligner que la Coopérative célèbrera en 1988 son cinquantième anniversaire de fondation.

Gagnez une camionnette

Hewitt Equipment Limitée invite tous les producteurs (trices) agricoles à participer à son concours «Demandez une soumission, gagnez une camionnette». Pour ce faire, les intéressés n'ont qu'à se rendre à une succursale Hewitt où on leur expliquera toutes les modalités du concours. Le prix consiste en une camionnette d'une tonne GMC Sierra 1988 d'une valeur approximative de 25 000 $.

HARDI

SUIVEZ LE LEADER!



La précision à laquelle on peut se fier.

LA GAMME HARDI DE PULVÉRISATEURS ATTELÉS EN 3 POINTS

- Réservoirs de 53 à 265 gallons amér.
- Rampes de 20' à 50'; type manuel ou hydraulique
- Peuvent rivaliser en raffinement avec les pulvérisateurs remorqués
- Gamme complète d'accessoires

BERTRAND & BERTRAND INC.

117, boul. Sauvé, St-Eustache, P.Q. J7P 2A2 (514) 473-1401

PROMOTION S.I.M.A. 1988

Avec l'achat d'un des pulvérisateurs "HARDI" suivants, recevez gratuitement un équipement supplémentaire pouvant valoir jusqu'à **$261.00**

Sur modèle 3 points: Ensemble de lance à main	**$140.00**
Sur modèle TL: Système Hardi-Matic	**$203.00**
Sur modèle TR m: Filtreur auto-nettoyant	**$261.00**
Sur modèle TR ec: Ensemble de lance à main et réservoir d'eau propre	**$231.00**

PERTE DE TEMPS RÉDUITE ET PRIX RÉDUITS.

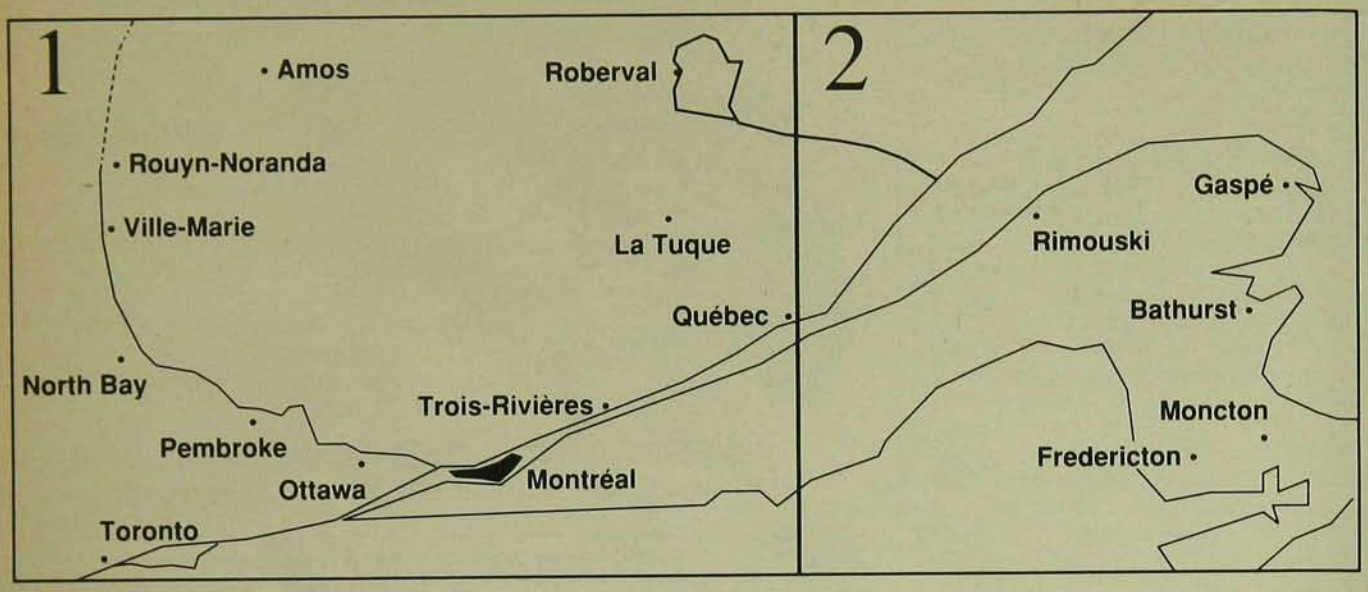


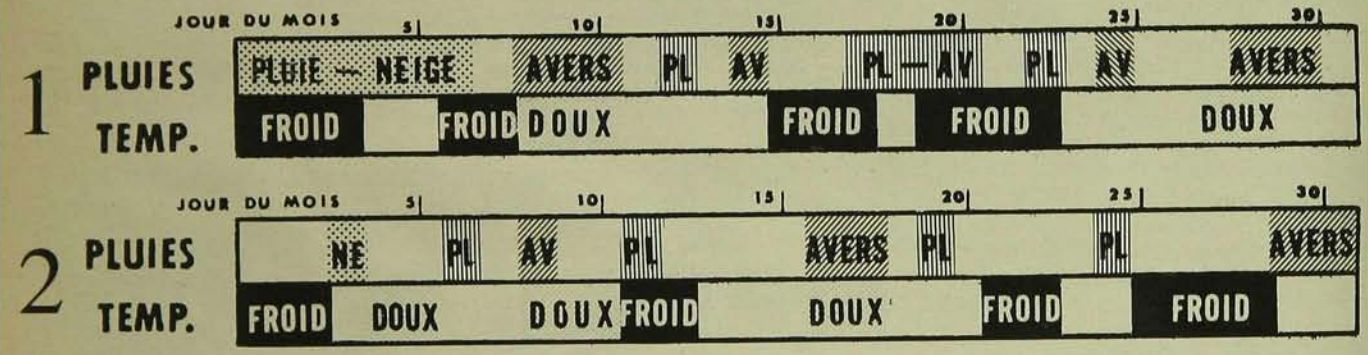


C'est le moment de réduire la perte de temps en posant des filtres Fram neufs. Votre détaillant-participant Fram offre certains filtres agricoles Fram à prix réduits.

Mais hâtez-vous. La durée du solde Fram est limitée.

Avril





Abitibi-Témiscamingue Précipitations près ou un peu plus faibles que la normale. Neige vers le 2; pluie ou neige près du 5; averses dispersées entre les 8 et 10 et plus étendues vers le 12. Les précipitations seront légères au cours de la semaine suivante mais on prévoit de la pluie mêlée de neige vers le 22. D'autres averses dispersées ou orages sont indiqués vers le 24 et les 28 et 29. Les températures seront sous la normale et les plus froides viendront au cours de la première semaine (minima de -23/-17° C, à l'occasion) et du 15 au 22. Les plus douces (17/22° C) sont attendues à la fin d'avril.

Vallée de l'Outaouais Les températures seront sous la normale et les précipitations se maintiendront dans la normale. Il fera froid au début du mois et très froid (minima probables de -16/-10° C) vers les 6-7 et la mi-avril. Plus doux du 8 au 10. Pluie ou neige occasionnelle jusqu'au 3, vers le 5 et d'autres averses sont indiquées entre les 8 et 12. Du temps saisonnier ou froid est prévu au cours des dix derniers jours mais les températures devraient se réchauffer (19/23° C) à compter du 27.

Montréal et Cantons de l'Est En moyenne, précipitations près de la normale. Pluie ou neige occasionnelles du 2 au 6 et averses dispersées entre les 8 et 10; pluie probable vers le 12 et précipitations plus significatives vers le 19; d'autres averses sont indiquées, à l'occasion, jusqu'au 30. Les températures seront sous la normale. Elles seront très variables jusqu'au 10 et le thermomètre pourrait descendre à -18/ -12° C parfois. Les plus chaudes (18/22° C) sont prévues du 8 au 10 et entre les 27 et 30.

Saguenay-Lac Saint-Jean Plus froid que d'habitude en avril, particulièrement vers les 6-7 et la mi-avril (minima probables de -25/-15° C). Des températures douces sont attendues du 8 au 10 et entre les 27 et 30 alors que le thermomètre pourrait s'élever à 17/23° C parfois. Les précipitations seront près de la normale. Neige au début du mois et averses vers les 8 et 10; précipitations plus significatives vers le 12 et les 19-20; d'autres averses sont indiquées entre les 24 et 29.

Gaspésie et Nouveau-Brunswick Dans l'ensemble, précipitations et températures dans la normale. Froid au commencement du mois et plus doux vers les 4-5 et du 8 au 10 (maxima probables de 16/22° C). Pluie ou neige vers les 3 et 6, d'autre pluie vers le 11 et les températures refroidiront par la suite. On prévoit des averses ou orages vers les 16-17 et des précipitations plus significatives près du 19. Les dix derniers jours d'avril auront des températures saisonnières ou froides et on prévoit des averses, à l'occasion.

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.**

La solution la plus pratique pour moins cher!



À une époque où "pratique" est souvent synonyme de "plus cher", voici un produit pratique qui, lui, coûte moins.

Primextra® est un herbicide prémélangé qui vous épargne temps, efforts et... argent.

Parce qu'il est prémélangé, plus besoin de mesurer et de mélanger de nombreux produits.

Et parce qu'il est prémélangé, nos coûts de conditionnement diminuent, et votre coût net diminue.

En fait, Primextra est moins cher parce qu'il est plus pratique, et il est plus pratique parce qu'il est moins cher.

Aucun autre herbicide ni mélange d'herbicides ne peut vous offrir une telle souplesse pour la répression des mauvaises herbes à feuilles larges et des graminées annuelles.

Primextra peut être appliqué sur les sols secs ou humides, en prélevée, tôt après la levée, ou incorporé en présemis.

Il ne dégage aucune odeur désagréable.

Moins de soucis, moins de produits à transporter.

Bref, nous vous offrons un produit pratique et souple. Et nous vous l'offrons pour moins cher!

PRIMEXTRA :
plus efficace que vous croyez, moins cher que vous pensez!

CIBA-GEIGY

Primextra® est une marque déposée de CIBA-GEIGY CANADA LTÉE. Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.
*D'après une étude sur l'emploi des herbicides effectuée par la Criterion Research Corp. en 1987. Pour plus de renseignements, consultez votre détaillant.

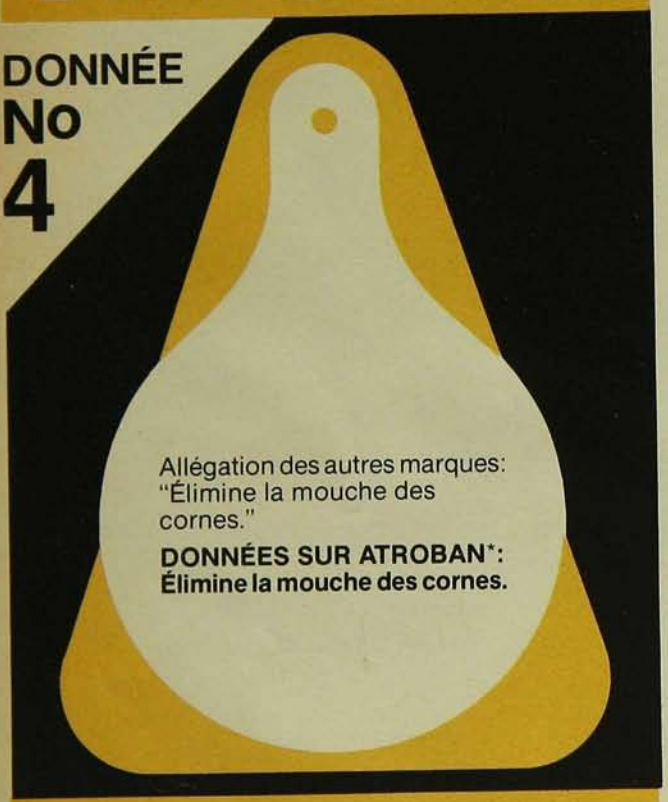
'les autres marques'

VS.

LES BOUCLES INSECTICIDES

Atroban®

DONNÉE No 4



Allégation des autres marques: "Élimine la mouche des cornes."

DONNÉES SUR ATROBAN*: Élimine la mouche des cornes.

Cette année, choisissez ATROBAN: la boucle triangulaire caractéristique qui égale les autres marques quant à l'efficacité et au prix—TOUT AU LONG DE LA SAISON!

PAR LA SOCIÉTÉ QUI OEUVRE **UNIQUEMENT** EN SANTÉ ANIMALE.

COOPERS

(*Fournies sur demande)

La luzerne a bien survécu à l'hiver

Alain Pesant, agronome, Station de recherche d'Agriculture Canada, Lennoxville

Il est intéressant de connaître l'état des luzernières en regard des conditions climatiques hivernales. L'échantillonnage de plants à la sortie de l'hiver permet d'évaluer l'ampleur des dégâts et l'état de santé des luzernières. Le producteur peut ainsi décider à l'avance de la conduite à adopter avant le départ de la végétation.

Nous avons prélevé quelques échantillons de plants de luzerne en sol gelé dans la région du Richelieu et de Lennoxville pour en déterminer les chances de survie. À la suite de tests effectués à la mi-février, il n'y a pas lieu de prévoir de dommages sérieux: on n'a décelé aucun plant mort sur les échantillons prélevés. Des renseignements communiqués par Denis Payette, agronome, des Engrais Saint-Grégoire (Mont Saint-Grégoire) abondaient dans le même sens. L'hiver semble avoir épargné la luzerne malgré un manque de neige protectrice dans les champs. Les données météo montrent d'ailleurs que la température a été plus douce par environ un degré en décembre et janvier.

Reste à voir comment le printemps se comportera. Ce qui est à craindre, c'est un printemps accompagné de fortes gelées tardives qui pourraient sérieusement malmener la luzerne.

Le problème de la persistance de la luzerne et de sa survivance à l'hiver est assez complexe. Différents facteurs sont impliqués dans ce phénomène, et parmi ceux en cause, le climat est certainement celui qui joue le rôle le plus important sans qu'on dispose contre lui de moyens efficaces de prévention. La régie et les conditions de sol sont aussi des facteurs très importants dans la survie à l'hiver de cette légumineuse. Une connaissance plus approfondie de tous ces facteurs permettrait de prévenir, dans une certaine mesure, la baisse prématurée de production et de peuplement des prairies à base de luzerne.

La popularité de la luzerne

Beaucoup de producteurs désirent produire de la luzerne, mais sont réticents à cause des échecs antérieurs au cours d'hivers désastreux comme ceux de 71-72, 73-74, 75-76 et 82-83 alors que la majorité des luzernières avaient été complètement détruites. Cette plante de haute qualité alimentaire est sujette aux dommages causés par l'hiver, certes. Par contre, on oublie trop souvent qu'avec un pH élevé, une fertilisation adéquate et une bonne régie de coupe, une luzernière est productive pendant cinq ou six ans. Le climat semble être la cause principale des échecs, mais la réalité nous apprend autre chose chez les bons producteurs de luzerne.

L'état de nos sols devenus trop compacts et imperméables en surface peut être amélioré avec l'implantation d'une luzernière productive. Dans un programme de rotation, elle redonne au sol une bonne structure et une flore microbienne enrichie. De plus, elle laisse pour la culture suivante 40 kg d'azote à l'hectare, d'où l'avantage de cultiver du maïs l'année suivante. Son rendement supérieur en protéines brutes et en matière sèche digestible en fait le délice des bovins. Par son rendement et sa qualité, elle demeurera toujours la reine des légumineuses chez les bons agriculteurs.

d'une rotation pour s'assurer d'une meilleure performance.

Eradicane®



L'ERADICANE surpasse le Dual-Ciba-Geigy 25 mauvaises herbes à 10.

C'est vrai que nous semblons faire beaucoup de chemin pour vous livrer le message d'ERADICANE. Mais nous n'avons sûrement pas l'intention d'y aller par quatre chemins... car les faits sont concluants.

L'ERADICANE est homologué contre 25 mauvaises herbes. Avec sa répression étendue des graminées annuelles et sa suppression des mauvaises herbes à feuilles larges, sa puissance de désherbage est constante. Et c'est un produit sûr pour le maïs... pas de résidus, pas de dommages.

Somme toute, c'est maintenant prouvé que l'ERADICANE est plus efficace que le DUAL-CIBA-GEIGY. Donc, la rotation des herbicides est une bonne idée qui deviendra encore meilleure quand vous exigerez l'ERADICANE cette année.

(Et n'oubliez pas de remettre cette publication à l'endroit pour le prochain lecteur.)

Mauvaises herbes enrayées avec l'ERADICANE

GRAMINÉES ANNUELLES

Folle avoine
Sétaire verte
Sétaire glauque
Digitaire
Pied-de-coq
Panic capillaire
Orge spontanée
Avoine spontanée
Blé spontané
Pâturin annuel
Ray-grass annuel
Eleusine de l'Inde
Panic d'automne

MAUVAISES HERBES À LARGES FEUILLES

Chénopode glauque
Chénopode blanc
Amarante à racine rouge
Amarante fausse-blite
Amarante blanche
Pourpier potager
Stellaire
Spargoute des champs
Lamier amplexicaule
Morelle velue
(dans l'Ouest canadien uniquement)

MAUVAISES HERBES VIVACES

Chiendent
Souchet

ERADICANE

Chipman
membre du groupe C-I-L Inc.

La marque de commerce ERADICANE est utilisée avec l'autorisation de son propriétaire.
Lisez toujours les instructions de l'étiquette et suivez-les attentivement.
DUAL-CIBA-GEIGY est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée.

Stoney Creek, Ontario L8G 3Z1
Longueuil, Québec J4G 1R9

Dual-Ciba-Geigy, prenez garde... Voici l'année où les producteurs avisés peuvent profiter



À toutes les mauvaises herbes qui, l'an dernier, ont déjoué le

NORTHRUP KING

Bigfoot®

(PX 9060)

L'HYBRIDE QUI EN ÉTONNE PLUS D'UN...

...par sa maturité

C'est en le comparant à d'autres hybrides que Marcel et Alain Beaudry ont pu apprécier les qualités de cet hybride de 2550 unités thermiques. Parmi tous les hybrides hâtifs essayés au fil des ans, Bigfoot est le premier à avoir donné une si bonne performance sur la maturité, sans flancher sur le rendement. Inutile de dire que le PX 9060 occupera une place de choix chez les Beaudry en 1988. Faites-lui une place chez vous. Vous serez étonné!



Marcel et Alain Beaudry, Saint-Valérien

À vous de juger

Nom officiel	PX 9060
Surnom	Bigfoot℠
Zone d'unités thermiques	2550 U.T.M.
Population à l'acre recommandée	Grain 24-28 000 Ensilage 30 000
Séchage (2550 UTM)	Très rapide
Utilisations	Grain, ensilage



Luc et Guy Patenaude, Lacolle

...par son excellente tenue

Il y a des hybrides qui promettent, mais qui déçoivent au champ. Bigfoot n'est pas de ceux-là. Les Patenaude ont déjà eu à battre leur maïs à la mi-novembre à cause du mauvais temps . . . mais Bigfoot était au rendez-vous, toujours debout. On ne pouvait en dire autant des autres hybrides "prometteurs" des concurrents. Son caractère hâtif, son séchage rapide et son rendement en font un choix certain pour Luc et Guy Patenaude. Vous aussi avez sûrement plus d'une raison pour l'adopter. Qu'attendez-vous pour contacter votre représentant NK?

...par son rendement

À sa première récolte de Bigfoot en 1987, Daniel Gosselin obtient un rendement de 3,75 t.m./acre (14% d'humidité) sur 45 acres. Pas mal pour un 2550 unités thermiques! Avec dix ans de production de maïs derrière lui, Daniel Gosselin peut apprécier les qualités du PX 9060. Comme sa récolte est faite par un opérateur à forfait, il veut un maïs hâtif qui lui assurera d'être le premier à demander la batteuse. Et c'est ce qu'il obtient avec Bigfoot. Vous aussi pouvez obtenir l'hybride que vous recherchez. Passez à Bigfoot.



Suzanne et Daniel Gosselin, La Présentation

Depuis le temps que les agriculteurs recherchaient un maïs hâtif sans avoir à faire de compromis pour le rendement! Faites-en vous aussi l'essai. Appelez pour obtenir plus de renseignements sur les hybrides NK et les coordonnées du détaillant de votre région. Certains territoires de vente sont disponibles.

Appelez:

Victor Lefebvre, Compton
(819) 835-5482

Claude Borduas, Longueuil
(514) 651-1423

ADOPTEZ BIGFOOT

NK
NORTHRUP KING

Semences Northrup King Ltée.
1445, route 255
St-Cyrille de Wendover (Québec)
J0C 1H0

Une réforme illusoire

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

Il semble que la réduction de l'impôt sur les revenus sera annulée dans la plupart des cas par la réduction des dépenses d'affaires, des exemptions et autres déductions antérieurement permises. La déduction des pertes agricoles en est un bel exemple. Enfin, la promesse de réduction de la complexité du régime fiscal ne s'est pas concrétisée. Le gouvernement a joué à l'illusionniste.

Les récentes chroniques ont traité des mesures de réforme fiscale déposées le 18 juin 1987 par le gouvernement fédéral. Entre autres, j'ai déjà commenté les mesures suivantes concernant les entreprises agricoles: calcul des pertes selon la comptabilité d'exercice, étalement des revenus sur cinq ans, chevaux de course et animaux de concours, catégories d'agriculteurs, dépenses d'automobile admissibles pour fins d'impôt et moyens de planification dans le cadre de la réforme.

Le 16 décembre 1987, le gouvernement fédéral a déposé un avis de motion des voies et moyens visant à modifier la Loi de l'impôt sur le revenu de manière à rendre effectives plusieurs propositions. De plus, le Ministre québécois des Finances, M. Gérard D. Lévesque, a annoncé le 18 décembre 1987 une série de mesures d'harmonisation avec la législation fédérale.

Voici la position finale adoptée par les gouvernements en décembre 1987 sur ces mesures.

Mesures non retenues

- Calcul des pertes selon la comptabilité d'exercice
- Étalement du revenu sur 5 ans
- Chevaux de course et animaux de concours
- Catégories d'agriculteurs

Les documents déposés par le gouvernement le 16 décembre 1987 mentionnent que le gouvernement a décidé de ne pas donner suite à ces propositions tant que d'autres consultations avec les agriculteurs n'auront pas eu lieu.

Les consultations effectuées du 19 juin 1987 au 16 décembre 1987 ont démontré que la méthode de comptabilité de caisse devrait être conservée et qu'il faudrait trouver d'autres moyens pour réduire les déductions pour pertes agricoles des agriculteurs à temps partiel. Il ressort de ces consultations que les contribuables qui ne sont pas de véritables agriculteurs ne devraient pas pouvoir bénéficier des règles fiscales applicables à l'agriculture. Les prochaines consultations porteront sur l'établissement de critères objectifs pour déterminer ces déductions. Le gouvernement prévoit que les changements au régime fiscal des pertes agricoles entreront en vigueur pour les exercices financiers commençant après le 31 décembre 1988. En juin 1987, on avait annoncé que ces changements s'appliqueraient pour les années d'imposition commençant après le 17 juin 1987 et se terminant après 1987.

Concernant les pertes agricoles, il s'agit d'un recul du gouvernement. Les pertes agricoles font l'objet depuis plusieurs années de litiges devant les tribunaux. Donc, pour l'année 1988, les anciennes règles prévalent toujours; les propriétaires de chevaux de course et d'animaux de concours ne sont pas soumis à la règle d'amortissement du 20% qui avait été annoncée en juin 1987 et vous pourrez encore étaler votre revenu sur une période de cinq ans.

Mesures retenues en partie

- Dépenses d'automobile admissibles

Enfin une bonne nouvelle pour les contribuables québécois! Le Ministre des Finances du Québec, Gérard D. Lévesque, a annoncé que la législation fiscale provinciale sera harmonisée dès 1988 avec la législation fédérale à l'égard des dépenses d'automobile. Il ne sera plus nécessaire d'effectuer des calculs différents au Québec.

Aussi, les mesures annoncées le 16 décembre 1987 à l'égard des dépenses d'automobile sont un peu plus généreuses que celles proposées le 18 juin 1987. Les mesures pertinentes applicables à un agriculteur qui possède et utilise son automobile pour gagner un revenu d'entreprise agricole sont les suivantes pour chaque année d'imposition et exercice commençant après le 17 juin 1987 et se terminant après 1987:

a) Le coût amortissable d'une automobile sera limité à 20 000 $;
b) La déduction des intérêts sur un emprunt fait pour acquérir une automobile sera limitée à 250 $ mensuellement;
c) Le montant déductible au titre des montants payés ou payables pour la location d'une automobile sera limité ou le moins élevé des montants suivants:
   (i) Frais de location mensuels, maximum 600 $ par le nombre de mois de l'année compris dans la période de location.
   (ii) Le rapport entre 20 000 $ et 85% du prix affiché par le fabricant multiplié par le coût effectif de location pour l'année.
d) Les frais de carburant, d'entretien et réparation seront déductibles comme avant, c'est-à-dire au prorata de l'utilisation de l'automobile à des fins d'affaires sur le kilométrage total.
e) Frais fixes d'utilisation
   Les frais d'immatriculation, d'assurance, d'intérêts jusqu'à une limite de 250 $ par mois, la déduction pour amortissement et de location seront déductibles comme avant (en fonction du % d'utilisation) si la distance parcourue à des fins d'affaires excède 24 000 kilomètres par année. Si la distance parcourue à des fins d'affaires est inférieure à 24 000 kilomètres par année, le montant déductible sera réduit; il sera établi en multipliant des frais fixes par le % du nombre de kilomètres parcourus à des fins d'affaires sur le moindre du kilométrage total ou 24 000 kilomètres, le tout multiplié par le % pour fins d'affaires.

Exemple d'application de ces nouvelles règles

Frais d'essence et d'entretien	1 500 $	(OE)
Frais fixes		
assurances, immatriculation, intérêts sur emprunt et amortissement	6 000 $	(FE)
Kilométrage total dans l'année	20 000 km	(T)
Kilométrage affaires dans l'année	15 000 km	(B)
Kilométrage affaires (maximum 24 000)	15 000 km	(B1)
Kilométrage affaires (maximum 24 000)	20 000 km	(T1)

Formule: $\frac{B}{T}$ (OE + $\frac{B1}{T1}$ x FE)

$\frac{15\,000 \text{ km}}{20\,000 \text{ km}}$ (1 500 $ + $\frac{15\,000 \text{ km}}{20\,000 \text{ km}}$ x 6 000 $)

75 % (1 500 $ + 75 % de 6 000 $)

75 % (1 500 $ + 4 500 $) = 4 500 $

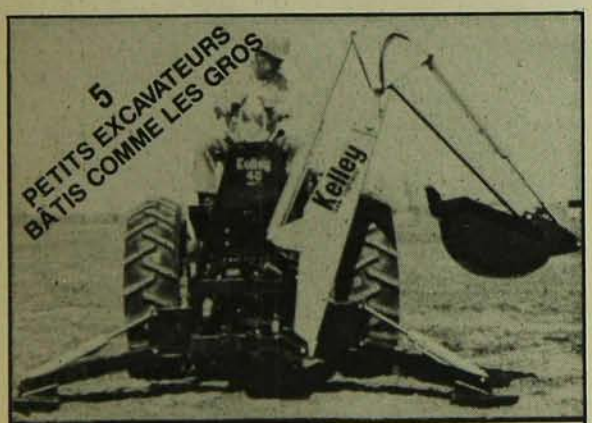
Dans cet exemple, les dépenses déductibles sont de 4 500 $ au fédéral et au Québec, comparativement à l'ancien système où les dépenses admissibles auraient été de 5 625 $ au fédéral et environ 1 750 $ au Québec.

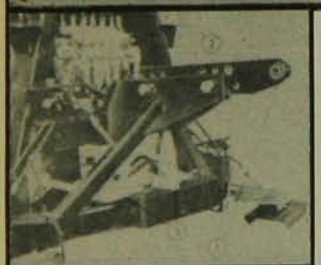
La déduction maximale que pourra effectuer toute personne qui paie des allocations pour l'utilisation d'une automobile par un contribuable dans le cadre de son emploi ou de ses affaires sera limitée à 0,21 $ du kilomètre dès le 1er janvier 1988.

Moyens de planification

Les moyens de planification que j'ai décrits dans un article précédent relatif à la réforme fiscale demeurent valables car la majorité des autres mesures annoncées en juin 1987 ont été retenues en décembre 1987 pour être en vigueur dès 1988 et les années suivantes.

La complexité du régime fiscal canadien et québécois augmentera davantage avec ces nouvelles mesures. L'élaboration des critères pour déterminer la déductibilité des pertes agricoles en est un bel exemple. Je suis d'avis que les économies d'impôt annoncées par le gouvernement en 1988 par la réduction des taux d'impôt applicables sur les revenus sera annulée dans la plupart des cas par la réduction des dépenses d'affaires, des exemptions et autres déductions antérieurement permises depuis des années. Dans ce contexte, peut-on vraiment parler de réforme fiscale?





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.

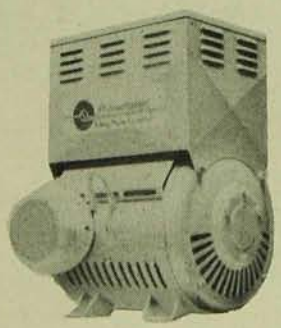
3- Deux cylindres hydrauliques à double actions actionnent la rotation du bras (boom).

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

Obtenez en 24 heures un voltage de 575 volts 3 phases





Avec **Phasemaster**®, vous pourrez convertir votre entrée électrique 230 V une (1) phase en 230/460 V ou 575 V trois (3) phases et ainsi brancher des moteurs jusqu'à 100 hp et plus. Idéal pour séchoir à grain ou pompe à fumier à force motrice élevée.

Pour une démonstration, venez nous rencontrer au SIMA kiosque W2

LES DISTRIBUTIONS MEP INC
DISTRIBUTIONS

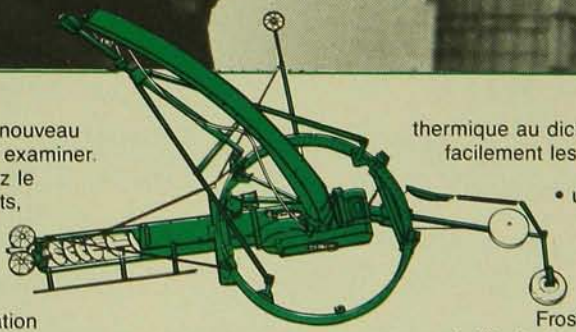
2362 - 46e avenue
Lachine, Qc
H8T 2P3

(514) 636-6425 ou 1-800-361-2347

Vous vous demandez quel est le meilleur déchargeur de silo?

Avec Badger, ça devient clair!





La meilleure façon de choisir un nouveau déchargeur de silo, c'est de les examiner tous. En effet, quand vous comparez le Frostbuster de Badger aux concurrents, il est nettement le meilleur. Badger a mis plus de 30 années d'expérience de travail avec des silos de plus en plus gros et face à l'évolution des conditions d'alimentation pour en arriver à un déchargeur à couronne motrice d'une incroyable durabilité. Un simple coup d'oeil au Frostbuster vous persuade qu'il possède tous les atouts dont vous avez besoin:

- construction entièrement en acier épais, gage de capacité et de durée
- robuste vis de 10" pourvue de couteaux à traitement thermique au dichromate de zinc pour attaquer facilement les aliments gelés et tassés dur
- une souffleuse montée au centre permet d'accroître le déplacement entre les changements de portes.

La rapidité d'installation du Frostbuster, son coût modique et sa garantie illimité de trois ans en font la machine de remplacement idéale.

Dès maintenant donc, avant de tenter d'acheminer l'ensilage tassé dur ou gelé et d'affronter un autre long hiver de froid avec un déchargeur inférieur, soyez avisé et procurez-vous un Frostbuster, offert uniquement par Badger Northland.

Badger

COMPAGNIE POSSÉDÉE PAR LES EMPLOYÉS

Badger Northland, Inc.
Kaukauna, Wisconsin 54130-9986

Le Bulletin... en 1928

janvier

Les porcs abattus, de catégorie no 1, se vendent jusqu'à $12 les 100 livres; les agneaux de choix, $0,17 la livre.

* * *

La colonisation du nord-ouest québécois bat son plein et on fait valoir les possibilités agricoles de la région. Par exemple, on répète que le canton Villemontel, en Abitibi, sera fameux pour l'élevage et la production laitière à cause de la richesse de ses sols; dans ce canton, il reste encore 100 lots non défrichés à distribuer.

* * *

Une annonce du temps: «Avec la LEVURE FERRUGINÉE, les femmes décharnées, sans vie, gagnent du poids.»

février

Les cultivateurs du comté de Laval, au nord de Montréal, ont perdu des centaines de vaches laitières à cause de la tuberculose. Mais ils ne veulent pas que le gouvernement établisse une «zone de sûreté».

* * *

Le Dr H.B. Cushing, professeur de pédiatrie à l'Université McGill, a déclaré que le lait des vaches Holstein est le meilleur que l'on puisse servir aux enfants.

mars

Pour avoir de bonnes pondeuses, on doit se servir de mâles provenant de lignées reconnues pour la grosseur des oeufs.

* * *

La taxe provinciale sur l'essence est portée à 5 cents le gallon.

* * *

Le salaire des députés, à Québec, est augmenté à $2 500 et celui du premier ministre, à $14 000.

avril

Le club des éleveurs Ayrshire du suc du Saint-Laurent accorde une prime de $5 à tout nouvel acheteur d'un veau mâle de race pure. À cette fin, le club dispose d'un budget de $25.

* * *

Il y a deux façons de débuter dans l'élevage des volailles: acheter des poussins d'un jour ou acheter des oeufs fertiles qu'on fait couver à la maison.

mai

La pyrale, le grand ennemi du blé d'Inde, a causé d'importants dommages en Ontario l'an dernier; l'insecte menace maintenant le Québec. Contre la pyrale, on ne peut que prévenir, c'est-à-dire détruire tout ce qui reste des déchets de chaume de l'automne dernier.

* * *

L'INOCULANT D'ENSILAGE EC

ENSILAGE QUI CHAUFFE = PERTE DE QUALITÉ

Nous savons tous qu'il n'y a pas moyen de faire de l'ensilage sans créer de la chaleur. Mais la nature ne sait pas quand s'arrêter. Si les conditions à l'ensilage ou à la moisson ne sont pas idéales, votre ensilage peut chauffer plus longtemps qu'il ne devrait. Plus il y a d'échauffement, moins il y a de valeur nutritive.

L'inoculant d'ensilage ECOSYL appliqué au fourrage haché frais peut vous aider à maîtriser l'échauffement de l'ensilage. Ainsi, il conserve les qualités de la nourriture fraîche, d'où un ensilage de qualité supérieure que vous pouvez donner rapidement.

L'inoculant d'ensilage ECOSYL.

C'est payant.

Disponible à l'Agrocentre® CIL de votre localité ou chez le marchand de votre choix.

CIL

Du semoir à la mangeoire

Pour de plus amples renseignements, composez le 1-800-265-15

Dans la page féminine: Jeune fille, gardez-vous de donner votre coeur au premier venu. Étudiez soigneusement le jeune homme qui prétend à votre main. Ce sera l'étude la plus sérieuse de votre vie.

juin

On invite lecteurs et abonnés à avoir une pensée spéciale pour *Le Bulletin des Agriculteurs*, durant la semaine du 14 au 21 juin. La principale raison invoquée est que Le Bulletin fait les luttes de l'agriculture et des agriculteurs. «Les nouveaux abonnés seront accueillis à bras ouverts.»

* * *

Pour encourager l'achat de taureaux adultes de race pure, le ministère provincial de l'Agriculture offre de prêter les deux tiers du prix d'achat. La limite du prêt par taureau est de $100.

juillet

Les cultivateurs des provinces de l'Est demandent encore qu'on les protège contre la compétition ruineuse d'étrangers qui, grâce à un climat favorable, viennent encombrer nos marchés. Et on avertit les gouvernements que, pour conserver le pouvoir, ils devront passer des paroles aux actes.

* * *

La compagnie New Montreal Dairy invite ainsi les producteurs à lui expédier leur crème: «Vous êtes assurés de recevoir, en tout temps de l'année, les plus hauts prix du marché. Nous payons trois sous supplémentaires la livre de gras pour la crème douce.»

août

La population du Canada est estimée à 9 658 000; celle du Québec, à 2 647 000.

* * *

L'Ouest a besoin d'aide pour les récoltes et le Canadien National offre de transporter, de n'importe quelle région du Québec, 44 000 moissonneurs qui recevront les compensations suivantes: $15 jusqu'à Winnipeg et un demi-cent le mille de Winnipeg au lieu de travail; au retour, les compensations sont les mêmes.

* * *

La température froide et humide a retardé la récolte des pommes de terre dans la province. On prévoit quand même un rendement passable.

septembre

Les producteurs de lait de la région d'Ottawa ont accepté l'offre des laiteries: $2,50 les 100 livres pour le mois d'octobre, avec augmentation de 20 cents pour les mois d'hiver et le début du printemps. On croit que le consommateur devra payer le lait 12 cents la pinte.

* * *

Il faut que les agriculteurs s'affirment et fassent connaître eux-mêmes leurs besoins. Ainsi, ils auront droit à la même considération que reçoivent les manufacturiers et autres producteurs organisés.

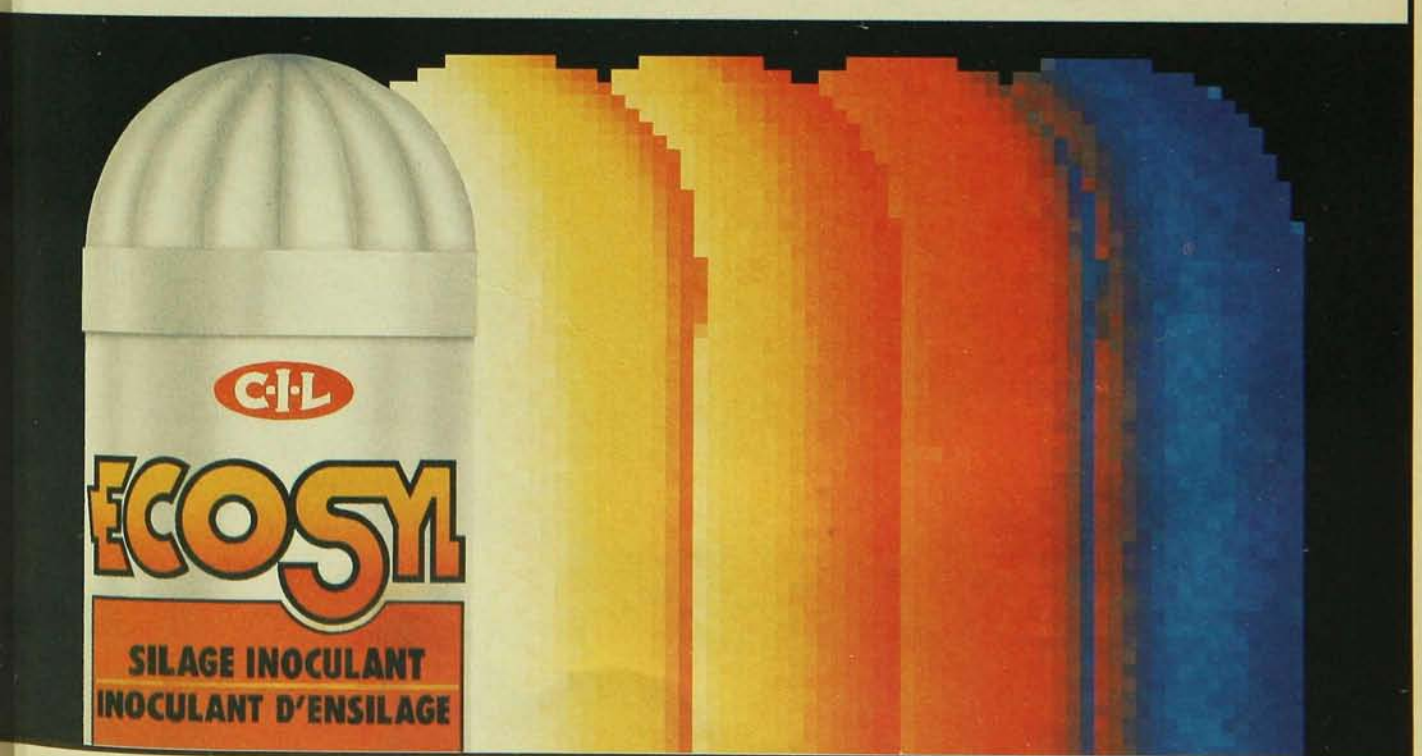
octobre

Au total, 6 176 Canadiens ont traversé la frontière, en août, pour aller travailler dans les usines américaines. On cherche les causes de cet exode aussi urbain que rural.

* * *

La récolte de pommes au Québec a donné 82 570 barils comparativement à 104 600 l'an dernier. Les principaux centres producteurs sont: Saint-Hilaire, Abbotsford et Rougemont.

SYL[MC] COMBAT L'ÉCHAUFFEMENT





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

Venez nous rencontrer au SIMA
Kiosque 107 à 109

novembre

Quelques années après la fondation de l'UCC, à laquelle il a participé activement, le directeur du *Bulletin des Agriculteurs*, M. J.-Noé Ponton, a résumé le programme de son journal pour les années à venir. «Pour le bénéfice de tous les cultivateurs, nous allons discuter et travailler à résoudre deux grands problèmes: comment produire profitablement et comment vendre profitablement.

décembre

La valeur des aliments-racines (navets, betteraves et carottes) est enfin reconnue par les spécialistes de l'alimentation des chevaux et des vaches laitières. Les racines sont appétissantes, augmentent la digestibilité des gros fourrages et abaissent le coût de la ration totale; elles ont aussi l'avantage d'être légèrement laxatives.

* * *

À la fin de cette année, *Le Bulletin des Agriculteurs* souhaite que l'on puisse, une fois pour toutes, assurer des marchés aux agriculteurs. Pour le directeur Ponton, c'est la seule façon de ramener la prospérité en agriculture.

CONSTRUCTION ACTON LTÉE

VOUS OFFRE PLUS

- *Plan de financement personnalisé*
- *Plan de rentabilité*
- *Programme alimentaire complet*
- *Coût d'achat initial concurrentiel*
- *Coût d'entretien réduit à cause de sa simplicité*
- *Meilleure conservation - écarts de température moins grands que dans les silos d'acier*

SILO AIR-METIC SILO À OXYGÈNE CONTRÔLÉ **«haylage»**

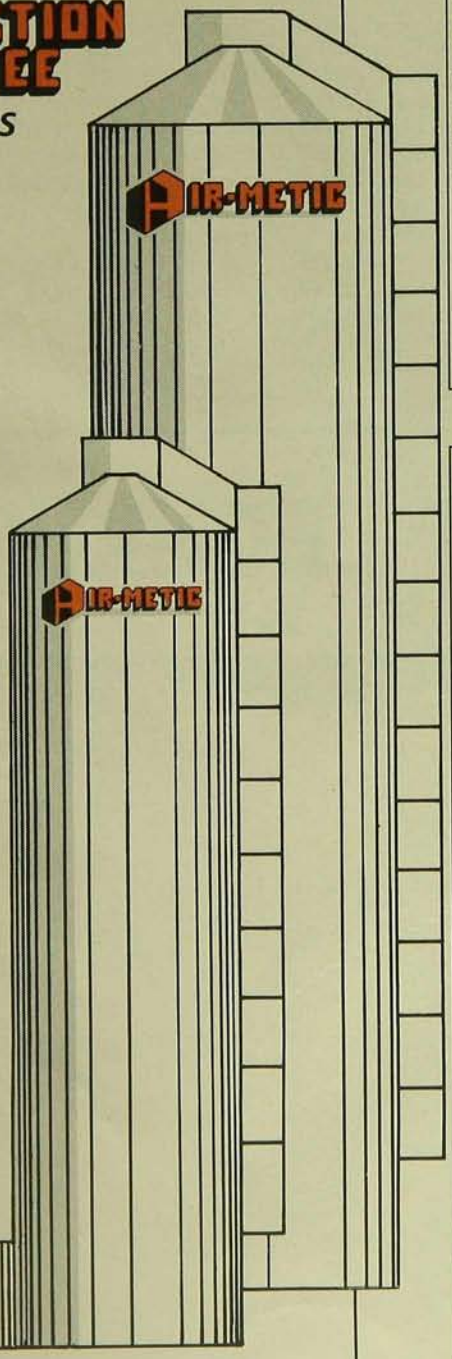
- *Fourrage toujours fermenté*
- *Sortie de l'ensilage bien organisée (premier entré, premier sorti)*
- *Moins de perte au champ et à l'entreposage*
- *Meilleure appétence = moins de refus*
- *Augmentation de la matière sèche consommée par vache*

SILO AIR-METIC SILO À OXYGÈNE CONTRÔLÉ **(maïs humide)**

- *Coût de production réduit*
- *Élimination des coûts de sèchage, du transport, des pertes de temps et des intermédiaires*
- *Aliment frais et sans poussière chaque jour*

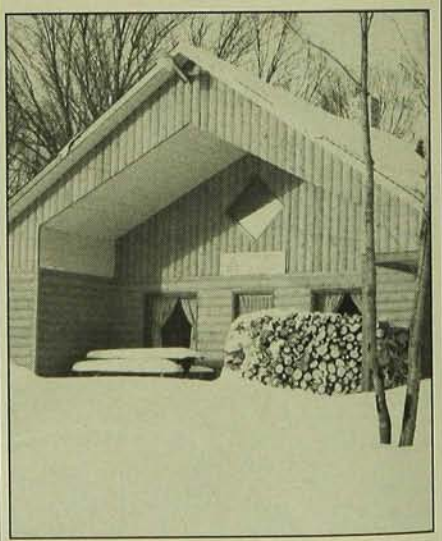
FOSSE À PURIN

- *1 200 fosses déjà installées depuis 10 ans*
- *Garantie à toute épreuve*
- *Répond aux normes du ministère de l'Environnement du Québec*



CONSTRUCTION ACTON LTÉE
C.P. 1241,
Action Vale,
Québec
J0H 1A0

(514) 546-7573
(514) 546-2797
Frais virés acceptés



Le sirop d'érable au Nouveau-Brunswick

Le Nouveau-Brunswick compte 341 producteurs, dont 246 sont des producteurs commerciaux. L'année dernière, plus de 286 000 litres de sirop d'érable ont été produits, soit environ 479 000 entailles faites sur 2 200 hectares d'érablières aménagées pour la production de la sève. L'industrie de l'érable au Nouveau-Brunswick représente une valeur au détail de 1,8 million de dollars.

LES MEILLEURES PRODUCTRICES DU PATLQ – OFFICIEL

- Productions acceptées en octobre 1987 ayant une MCR cumulative de 686 et plus.
- Lactation sur une base de 305 jours.
- Le nom du taureau (père de l'animal) est généralement inscrit entre parenthèses à la suite du nom de la vache.

Nom de la vache	No d'enr. ou NIP	Date de vêlage	Âge	Lait (kg)	% de gras	% de prot.	MCR lait	MCR gras	MCR prot.
Ayrshire - Classe adulte - 5 ans et plus									
Val Brillant Col Armana (BP) (Colonial Acres Betty's Master) Marc A. Turcotte, Val Brillant, Matapédia	0666968	12-86	7-03	11 195	3,96	3,41	268	264	277
Des Glaciers Rozita (BP) (Selwood Royal Welcome) Charles-A. Girard, Saint-Bruno, Lac Saint-Jean	0667480	09-86	5-06	9 899	3,89	3,54	257	242	276
Joli Site Minette (BP) (Mar-Ral Madge's Boy) Ferme Joli Site Enr., Saint-Gabriel, Rimouski	0666343-C	11-86	6-09	10 613	3,45	3,44	259	219	271
Ayrwick Oly Bettie (TB) (Maska Olympique) Ferme Parkhurst Inc., Saint-Patrice Beaurivage, Lotbinière	0673345	12-86	5-03	9 874	3,71	3,67	244	223	273
Montcomi Lona (BP) (St-Césaire Johnny) Marius Fournier, Saint-Donat, Rimouski	0653616	12-86	7-00	9 911	3,92	3,63	237	231	262
Joli Site Mirabel (B) (Granbyenne Royal Command) Ferme Joli Site Enr., Saint-Gabriel, Rimouski	0658283	12-86	6-09	9 779	3,82	3,39	235	222	242
Grace (BP) (Selwood Royal Welcome) Jean Marc Perron, Villeroy, Lotbinière	0165552-B	09-86	11-10	8 937	3,89	3,16	235	227	226
Ayrshire - Classe senior - 4 ans									
Des Flots Bleus Pamela (BP) (Selwood Royal Welcome) Jean-Marie Bélanger, Saint-Alexandre	0687103	12-86	4-06	10 596	3,64	3,21	271	242	264
Hautpré Perle (TB) (Meredith Liberator) Marcel Massé, Louiseville, Maskinongé	0682904	11-86	4-06	8 803	4,39	3,70	227	242	255
Dall Ferme Nick Bonnie (B) (Birghdale Nick) Louis PH Dallaire, Saint-Jean de la Lande, Beauce	0680716	10-86	4-07	9 114	4,01	3,35	237	230	240
Ayrshire - Classe senior - 3 ans									
Ferme du Cap Loulou (BP) (Granbyenne Royal Command) Denis Tardif, Saint-Valère, Arthabaska	0692336	11-86	3-08	8 989	4,30	3,47	244	254	258
Ayrshire - Classe junior - 3 ans									
Du Petit Bois Me Mirka (BP) (Pare Meteor 7N) Marcel Delage et Michel Laroche, Rang St-Valérien	0693463	10-86	3-05	7 955	4,36	3,60	223	234	245
Ayrshire - Classe senior - 2 ans									
Des Glaciers Boy Laike (BP) (Mar-Ral Madge's Boy) Charles-Antoine Girard, Saint-Bruno, Lac Saint-Jean	0701410	09-86	2-06	7 794	4,18	3,52	248	248	267
Ayrshire - Classe junior - 2 ans									
Hautpré Suzanne (BP) (Villeneuve King Cardinal) Marcel Massé, Louiseville, Maskinongé	0706657	09-86	2-01	7 679	3,60	3,33	259	223	264
Turcoval Comm Nicky (BP) (Granbyenne Royal Command) Marc-A. Turcotte, Val Brillant, Matapédia	1121870-C	12-86	2-04	7 807	3,96	3,46	246	234	257
Guimond Santa (BP) (St-Césaire Johnny) Ferme Guimond et Fils Enr., Sainte-Blandine, Rimouski	0705677	11-86	2-03	7 095	4,24	3,50	227	230	241
Holstein - Classe adulte - 5 ans et plus									
Drolie Louison (BP) (A Ivanhoe Sterk Hop) Valmont Drolet et Fils Inc., Saint-Raymond, Portneuf	0462570-C	08-86	5-07	13 933	3,46	2,80	277	258	242
Duhibou Perfecta Laura (BP) (Claybank Perfecto) Émile Bilodeau, Saint-Lambert, Lévis	0347114-D	09-86	6-09	12 409	4,19	3,34	237	265	255
Don-A-Dale Royal Paula (TB) (Bond Haven Royalstar) Ferme Vachalê Enr., Sainte-Anne des Plaines, Terrebonne	3091207	10-86	10-00	12 051	4,27	3,15	232	268	240
Delaberge Tempo Ainée Et (TB) (Roybrook Tempo) Ferme Bergelait 87 Inc., Saint-Louis de Gonzague, Beauharnois	3709666	11-86	5-00	13 223	3,25	3,26	247	216	261
Degau Valor Sylvia (B) (A J-L-Kinglea Valor) Denis Gaudreau, Neuville, Portneuf	0698504-B	10-86	6-00	12 675	3,90	3,20	235	245	243
Rusholme Starlite Lucia (BP) (Roybrook Starlite) Ferme Vachalê Enr., Sainte-Anne des Plaines, Terrebonne	3273363	09-86	8-01	11 463	4,50	3,23	220	267	230
Berna Pinnacle Chrissie (BP) (A Rocby Pinnacle) Ferme Berna Inc., Lacolle	0647878-D	01-87	6-08	12 181	4,01	3,49	223	243	248
Laflam Make Rite Kate (BP) (Inglwae Make Rite) Ferme Amicow Inc., Saint-Henri, Lévis	3673696	10-86	5-05	13 269	3,23	3,08	248	214	247
Carrefour Jac Micheline (BP) (A Gerloff Jacques) Jacques Fournier, Warwick, Arthabaska	3619386	12-86	5-06	12 258	3,88	3,20	226	238	235
Canco Vibration Agata (BP) (A Leblanc Vibration) Candide Corriveau, Saint-Vallier, Bellechasse	0763190-C	10-86	5-03	13 159	3,08	3,09	247	202	247
Geraldine Enchanter Missey (BP) (Angle Emperor Enchanter) Roland Lequin, Roxton Falls, Shefford	2882908	12-86	12-02	10 798	3,78	3,47	216	224	250
Holstein - Classe senior - 4 ans									
Apalache Tempo Liki (BP) (Roybrook Tempo) Ferme Apalache 87 Inc., Warwick, Arthabaska	3704928	09-86	4-08	12 634	3,77	3,06	248	251	242
Charock Annette Tempo (BP) (Roybrook Tempo) Mario Desrochers, Sainte-Elisabeth de Warwick, Arthabaska	3700529	10-86	4-07	12 339	3,71	3,15	236	233	240
Holstein - Classe junior - 4 ans									
Lehoux Cutlass Estel (TB) (Cal-Clark Cutlass) Ferme B. Lehoux et Fils Inc., Saint-Elzéar, Beauce	3769888	12-86	4-02	11 809	4,36	3,42	231	273	252
Rocar Pansie (BP) (A Chief Elite of R-K-O) Roger Carrier, Saint-Honoré, Beauce-Sud	3785994	12-86	4-01	12 324	3,39	3,32	243	223	257
Becan Dividend Ana (BP) (Thomshipe Dividend Raven) Jean Siegenthaler, Sainte-Sophie de Lévrard, Nicolet	3708303	06-86	4-03	11 696	3,44	3,19	242	225	239
Riverdun Cutlass Star (BP) (Cal-Clark Cutlass) Louis Guay, Saint-Philippe, Argenteuil	3774328	11-86	4-01	11 662	3,75	3,28	229	231	242
Louming Paulie Tempo (TB) (Roybrook Tempo) Ferme Pelrick, Notre-Dame de Stanbridge	3634200	01-87	4-03	12 031	3,49	3,26	235	222	244
Rigo Cutlass Perle (BP) (Cal-Clark Cutlass) Yvon Richard, Pont Rouge, Portneuf	0965651-C	12-86	4-01	11 961	3,56	3,03	235	228	228

Nom de la vache	No d'enr. ou NIP	Date de vêlage	Âge	Lait (kg)	% de gras	% de prot.	MCR lait	MCR gras	MCR prot.
Holstein - Classe senior - 3 ans									
Holphoe Lilas Cannonade (B) (Stanhope Cannonade)	3824578	11-86	3-08	13 214	3,60	3,57	270	261	307
Jean Siegenthaler, Sainte-Sophie de Lévrard, Nicolet									
LaPaysanne Premier Anne (A Robthom Premier)	3961196	11-86	3-07	12 412	3,15	3,06	255	216	248
Yvon Bégin, Bury, Mégantic-Compton									
Carmalty RKO HI (B) (A Chief Elite of R-K-O)	3900057	11-86	3-07	11 386	3,97	2,91	234	250	216
Les Fermes Clarkvale Inc., Brownsburg, Argenteuil									
Clementale Manon Vibration (A Leblanc Vibration)	3862912	10-86	3-09	10 879	4,13	3,23	222	245	227
Rodrigue Rosaire Rousseau, Saint-Stanislas, Roberval									
Roliso Cutlass Liette (B) (Cal-Clark Cutlass)	1349765-C	09-86	3-08	10 684	3,68	3,44	227	223	242
Rodrigue Rosaire Rousseau, Saint-Stanislas, Roberval									
Horizonvert Valiant Gracia (BP) (S W D Valiant)	3868160	11-86	3-08	11 242	3,62	3,20	229	223	234
Jean-Paul Lacasse, Saint-Anselme, Dorchester									
Holstein - Classe junior - 3 ans									
Granduc Rossie Pyramid (TB) (Altona Lea Pyramid)	3900919	09-86	3-03	12 133	3,94	3,57	266	281	294
Ferme Leduc et Frères Ltée, Rang St-Georges, Beauharnois									
Letourneau Acalia Valentin (TB) (Ghielen Valentin)	3926967	12-86	3-01	12 736	3,39	3,25	273	251	280
Jean Siegenthaler, Sainte-Sophie de Lévrard, Nicolet									
Phamilou Premier Nicole (BP) (A Robthom Premier)	1220048-B	12-86	3-00	11 623	3,51	3,27	251	238	258
Ferme Phamilou Inc., Upton, Bagot									
Marteline Premier Tulia (BP) (A Robthom Premier)	3815699	05-86	3-04	11 199	3,83	3,19	245	255	241
Ferme Cimon et Frères, Bic, Rimouski									
Granduc Racha Cannonade (BP) (Stanhope Cannonade)	3900921	10-86	3-05	10 426	4,64	3,59	219	273	248
Ferme Leduc et Frères Ltée, Rang St-Georges, Beauharnois									
Cotopierre Elite Wilma Et (TB) (A Chief Elite of R-K-O)	3999766	11-86	3-03	10 885	4,15	3,29	230	257	240
Ferme Saint-Pierre et Fils Enr., Sainte-Odile, Rimouski									
Aules Rolena Tempo (BP) (Roybrook Tempo)	1246640-D	01-87	3-03	11 169	3,64	3,37	238	235	253
Maurice et Jules Fillion, Lyster, Mégantic									
Fermière Cavalière-Red (B) (Rose Vega Cavalier)	3931029	12-86	3-02	12 444	3,06	2,88	265	220	240
Clément Saindon, Saint-Alexandre									
Franclo Hona Elevation (BP) (A Skokie Elevation Telstar)	3913420	12-86	3-03	11 066	3,78	3,28	234	241	244
Ferme Franclo Inc., Saint-Édouard, Lotbinière									
J-M Jacques Investor Kiki (A Le-Del Investor)	1044226-B	12-86	3-00	11 529	3,25	3,18	249	219	249
Jean-Marc Jacques, Saint-Joseph, Beauce									
Bourgival-Tinette (BP) (A Chief Elite of R-K-O)	0876054-D	09-86	3-05	11 278	3,48	3,11	244	228	236
Roger Boutin, Sainte-Hénédine, Dorchester									
LaPaysanne Premier Hope (BP) (A Robthom Premier)	3961222	12-86	3-04	12 222	2,75	3,00	257	192	244
Yvon Bégin, Bury, Mégantic-Compton									
GuayClair Cutlass Dinale 18 (BP) (Cal-Clark Cutlass)	0903605-B	08-86	3-03	10 087	3,86	3,27	227	236	228
Marcel Guay, Saint-Philippe, Argenteuil									
Vachalê Enhancer Cristy (BP) (Glenafton Enhancer)	3868105	06-86	3-01	9 356	4,58	3,32	212	263	216
Ferme Vachalê Enr., Sainte-Anne des Plaines, Terrebonne									
Holstein - Classe senior - 2 ans									
Madelon Ivy Beautee (TB) (A Sterk Ivy Prestige)	3934291	11-86	2-11	10 240	4,22	3,34	222	253	234
Jean Rémi Sabourin, Saint-André Avellin, Papineau									
Bersyl Rama (BP) (A Sleepy-Hollow Glen Best)	3980380	09-86	2-07	10 641	3,57	2,80	246	237	218
Ferme Bersyla Inc., Stratford, Wolfe									
Holstein - Classe junior - 2 ans									
Granduc Miss Jouvence Et (BP) (Roybrook Tempo)	4091733	10-86	2-01	12 408	3,96	3,34	300	323	318
Ferme Leduc et Frères Ltée, Rang Saint-Georges, Beauharnois									
Ptibois Josette Tracey (BP) (A Lavack Farms Tracey)	4089323	11-86	2-03	10 626	4,08	3,01	247	274	237
Fernand et Réal Ducharme, Sainte-Cécile de Lévrard, Nicolet									
Horizonvert-Bovril-Jidee (Brockview Bovril Et)	4051731	12-86	2-02	11 015	3,27	3,13	260	232	261
Jean-Paul Lacasse, Saint-Anselme, Dorchester									
Rochalain Iria Enhancer (BP) (Glenafton Enhancer)	4032036	09-86	2-04	11 102	3,37	2,88	265	243	242
J.-Alain Laroche, Saint-Albert									
Canco Cannonade Perle (BP) (Stanhope Cannonade)	1262120-D	11-86	2-01	10 025	3,65	3,35	240	239	254
Candide Corriveau, Saint-Vallier, Bellechasse									
Dubourg Major Barometre (BP) (A Doorco Elevation Major)	1314888-D	12-86	2-01	9 605	3,70	3,14	230	234	232
Ferme Joseph Proulx et Fils Inc., Saint-Anaclet, Rimouski									
Lada Astro Victorine (BP) (Clairbois Bonnick Astro)	4055344	11-86	2-01	8 748	4,37	3,52	210	250	233
Daniel Laroche, Chesterville, Arthabaska									

PROGÉNIE

Le service de choix de taureaux par informatique du CIAQ.

CIAQ INC

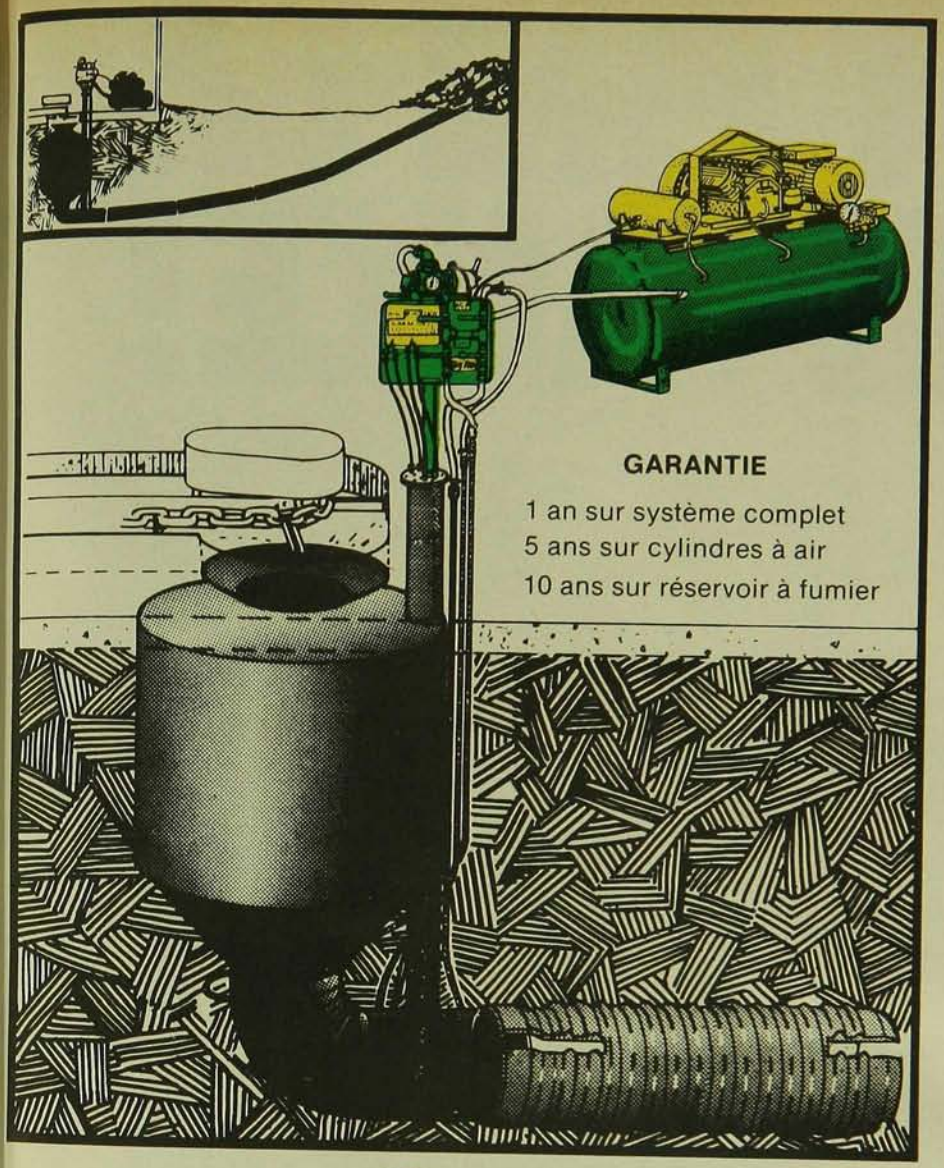
LEQUEL CHOISIR
parmi la cinquantaine de taureaux éprouvés du CIAQ?

PROGÉNIE est un outil additionnel d'expertise et d'analyse génétique qui permet, à l'aide de l'informatique, de maximiser l'amélioration génétique du troupeau par un choix judicieux des taureaux.

Pour en bénéficier, inscrivez-vous dès aujourd'hui.

Centre d'insémination artificielle du Québec (CIAQ) inc.
C.P. 518, Saint-Hyacinthe, Québec (Canada) J2S 7B8 Téléphone: (514) 774-1141 Télex: 05-830542 Télécopieur FAX: (514) 774-9318.

plein de bon sang



GARANTIE

1 an sur système complet
5 ans sur cylindres à air
10 ans sur réservoir à fumier

SYSTÈME D'ÉVACUATION À L'AIR

Une pression d'air de 15 lbs est injectée dans le réservoir évacuant le fumier par un tuyau de 36" pour finalement sortir à 24".

(1) Ce nouveau système étant muni d'une guillotine offre un parfait contrôle du fonctionnement, car c'est l'opérateur qui actionne cette guillotine au besoin, empêchant ainsi le retour du fumier dans le réservoir, ou du liquide de s'y échapper avant l'évacuation. Une tige témoin sort en ouvrant la guillotine assurant ainsi l'ouverture de celle-ci. **(2)** Le panneau de contrôle ayant toutes les valves nécessaires pour opérer le système, et à l'aide de la guillotine, l'opérateur peut envoyer l'air uniquement dans le tuyau d'évacuation ou dans l'appareil en cas de blocage. **(3)** Le nouveau couvercle étant appuyé par le centre facilite l'étanchéité du réservoir et élimine les amas de fumier qui étaient causés par les rails.

Nous vous attendons tous à notre exposition qui aura lieu

du 8 au 11 avril

à la Place Bonaventure

(Montréal)

ÉPANDEUR À FUMIER LIQUIDE

Modèle illustré: 2500 gal. sans vacuum

Standard: 1500, 2000, 2500, 3000 gal.

Type: Vacuum ou sans vacuum

Pour tracteur ou monté sur camion

Modèles non-standard sont disponibles sur demande.



LISTE PARTIELLE DES VENDEURS

QUÉBEC

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

ST-HILARION (Québec)
Garage Guy Gauthier — Tél.: (418) 457-3977

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

STE-CÉCILE-DE-LÉVRARD (Québec)
Réjean Tousignant — Tél.: (819) 263-2796

LACHUTE (Québec)
Polydar Richer — Tél.: (514) 562-6638

VAL D'OR (Québec)
Équipements R.O. Enr. — Tél.: (819) 825-1138

ST-BRUNO (Québec), Cté Lac St-Jean
Léger Allard & Fils Ltée — Tél.: (418) 343-3222
Chaine Coopérative Agricole du Saguenay — Tél.: (418) 343-3223

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

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

ST-ANDRÉ (Québec), Cté Kamouraska
Garage N. Thiboutot — Tél.: (418) 493-2060

ST-FORTUNAT (Québec)
Jean-Guy Côté — Tél.: (819) 344-2491

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

MACHINERIE AGRICOLE BOIS-FRANCS INC.

C.P. 267 - 2, RUE DU PARC, WARWICK, QC CANADA, J0A 1M0
TÉL.: (819) 358-6808

C'EST FINI LA RESISTANCE!



Banvel élimine les mauvaises herbes résistantes aux triazines Banvel est l'herbicide le plus employé au Canada pour le contrôle des mauvaises herbes résistantes aux triazines dans le maïs. Et voici pourquoi:

Un contrôle durant toute la saison La plupart des herbicides pour les mauvaises herbes résistantes aux triazines agissent sur les feuilles. A cause de son activité résiduelle dans le sol, Banvel est le seul à offrir en plus un contrôle qui se prolonge.

Un temps d'application flexible L'action du Banvel dans le sol vous permet de traiter en préémergence ou en post-émergence. Vous n'avez pas à attendre que les mauvaises herbes soient levées pour les éliminer efficacement.

Des rotations flexibles Avec Banvel, vous pouvez passer à n'importe quelle autre culture l'année suivante.

Un succès reconnu A tout coup, Banvel élimine les amarantes et les choux gras qui prolifèrent dans l'atrazine. Et chaque année, de plus en plus d'acres en maïs le prouvent. Vous pouvez vous aussi le prouver. Désherbez et récoltez plus avec Banvel.

SANDOZ AGRO CANADA, INC.

Suite 302, Plaza 4,
2000 Argentia Rd.,
Mississauga, Ontario L5N 1W1
416-821-7850

Chez Helmuth Zschoche, le blé d'hiver et le soya cohabitent

Texte et photos, Georges O'Shaughnessy, agronome



Helmuth Zschoche a commencé à faire semer du blé par avion dans des champs de soya non encore récoltés pour sauver du temps sur les labours.

Automne 86, après la récolte du soya. Le blé d'hiver a eu le temps de pousser, quoiqu'on puisse remarquer les traces de la batteuse en certains endroits.

Semer du blé d'hiver par avion dans un champ de soya avant la récolte, voilà une initiative peu commune. Et pourtant, c'est la façon de procéder de Helmuth Zschoche, producteur laitier de Saint-Césaire (Rouville). Cette technique qu'il utilise depuis quelques années lui permet de sauver temps et argent.

Helmuth Zschoche est originaire d'Allemagne. Comme tout éleveur, il consacre une bonne partie de l'année aux travaux des champs entre les labours et les semis. Avec des prairies et pâturages, du soya, du blé et du maïs en culture, les journées sont toujours trop courtes.

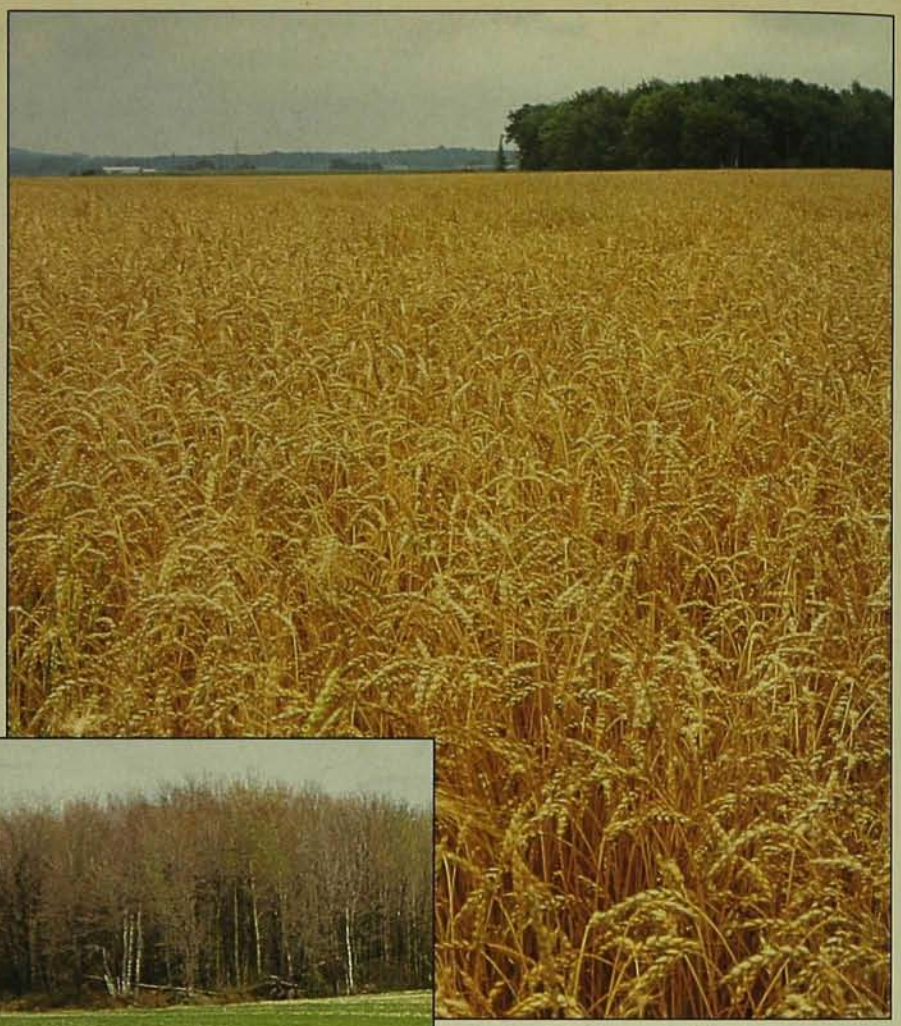
Pour gagner un peu de temps, monsieur Zschoche a commencé, il y a quelques années, à faire semer son blé d'automne par avion dans ses champs de soya non encore récoltés. À la lueur de ses expériences, il précise qu'il y a quelques conditions à respecter pour avoir du succès avec cette technique. D'abord, il est important de semer avant que les feuilles de soya ne se dessèchent, pour garder l'humidité au sol. À la première gelée, les feuilles tomberont et couvriront les grains de blé. Il faut cependant utiliser une variété hâtive de soya, pour que le blé ne pousse pas trop entre le semis et la récolte de soya, sinon, il serait dangereux de le couper en récoltant le soya.

Cette technique offre l'avantage de pouvoir effectuer un semis plus tôt que dans des conditions normales; l'établissement de la culture est ainsi meilleure, puisqu'elle a plus de temps pour se développer avant l'hiver. En semant le blé de cette façon, on évite d'avoir à préparer le sol. De plus, on ne cause pas de compaction additionnelle et on conserve la structure en surface. La cul-

ture du soya laisse un bon lit de semence pour le blé.

Normalement, lorsqu'on sème le blé d'hiver en septembre, on utilise entre 180 et 200 kg à l'hectare de semence, dépendamment de la variété et du poids de 1 000 grains. Avec le semis par avion effectué plus tôt, à la fin d'août, le taux est réduit à 160 kg à l'hectare, de façon à avoir une population de 400 plants au mètre carré.

En 1985, monsieur Zschoche a semé ainsi 40 hectares et environ 26 l'année suivante. En 1986, la récolte avait été bonne avec un rendement de près de 7 t.m. à l'hectare. Mais les conditions difficiles dans lesquelles la récolte de soya a été effectuée cette année-là ont fait que le blé avait un peu étiolé l'automne venu et qu'il y a eu du dommage au cours de l'hiver suivant. De plus, on avait éprouvé de la difficulté avec le semis aérien, ce qui n'a pas amélioré les choses. À l'été 1987 cependant, ces dommages n'avaient laissé aucune trace apparente dans les champs, mais les rendements furent de l'ordre de 4,5 à 5 t.m. à l'hectare. Ces rendements sont confirmés par l'agronome Gérard Lavoie, du BRA de Marieville, qui a suivi de près le dossier. À son avis, la technique a un intérêt certain, même s'il y a encore des mises au point à faire.



Juillet 87. Une belle récolte en perspective.



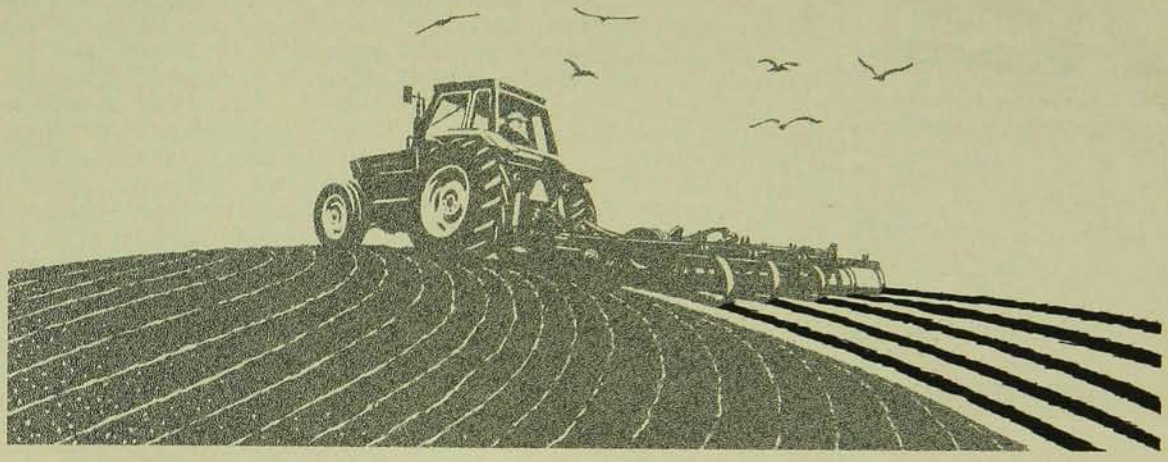
Fin avril 87. La population à la sortie de l'hiver semble bonne et la couverture est somme toute assez uniforme.

Une fertilisation en conséquence

Dans un champ préparé pour le soya et où il y aura du blé semé à l'automne, Helmuth Zschoche applique 500 kg/ha de 0-23-30 avant le semis du soya. Le printemps suivant, pour le blé, il appliquera 150 kg/ha de 34-0-0 vers le 15 ou 20 avril. Pour cette première application, la formulation à base de nitrate est choisie à cause de sa solubilité à basse température. Il complétera ensuite la fertilisation azotée par 150 kg/ha de 46-0-0 le 10 mai; l'urée deviendra tranquillement disponible aux plants à mesure que la saison avance.

Après la récolte du blé d'automne, il applique du fumier et l'incorpore légèrement en surface (dans les 4 premiers pouces). S'il a suffisamment de temps, il en applique une deuxième dose et laboure à une plus grande profondeur. Monsieur Zschoche trouve très important d'éliminer le chiendent avant de retourner au soya; c'est pourquoi, il fera une pulvérisation si nécessaire en septembre pour l'éliminer. Il ne laisse rien au hasard afin de s'assurer le maximum de rendement.

Nous connaissons le domaine des finances agricoles comme vous vous connaissez l'agriculture.



Nous comprenons la nature cyclique et saisonnière de l'agriculture. Nous savons également qu'un appui financier adéquat et qu'une planification rationnelle sont essentiels à l'avenir de votre exploitation. Les conseillers des services financiers agricoles de la Banque Canadienne Impériale de Commerce vous aideront à établir un programme de gestion des plus efficaces et vous fourniront les services financiers qu'exige votre exploitation agricole.

Prêts agricoles conçus pour votre exploitation

Nous offrons, pour répondre à vos besoins de crédit à court, moyen et long terme, des formules et des calendriers qui tiennent compte de la spécificité et des mouvements de trésorerie de votre exploitation. Nous pouvons vous offrir :

Des prêts d'exploitation : crédit à court terme pour financer vos charges, y compris vos frais personnels, jusqu'à la vente de vos produits. Disponible également par découvert d'exploitation.

Des prêts à moyen terme : pour financer le cheptel, le matériel ou les améliorations locatives, avec remboursement étalé sur une période de 1 à 10 ans. Taux d'intérêt fixes ou flottants disponibles.

Des prêts à long terme : offrant de longues périodes de remboursement pour acheter des terrains, effectuer des rénovations importantes ou une restructuration financière. Taux d'intérêt fixes, ou flottants, disponibles.

Autres services

Outres ces possibilités de financement, nous offrons d'autres services conçus pour vous aider à gérer et à planifier les activités de votre exploitation agricole. Citons, parmi ces services :

L'assurance-vie pour prêts agricoles : qui couvre le montant de vos prêts jusqu'à concurrence de 750 000 $.

Les guides de gestion et de planification financière : qui vous aideront à contrôler les besoins financiers de votre exploitation.

Des conseillers en agriculture : nos succursales s'appuient sur la compétence du personnel des services agricoles de la Banque, experts versés dans le domaine des finances agricoles et des concepts bancaires modernes.

Des plans de dépôt personnels : qui offrent des comptes de chèques et d'épargne dont la formule souple permet de régler ses factures tout en profitant des meilleurs taux d'intérêt disponibles.

Le directeur de votre succursale de la Banque Canadienne Impériale de Commerce vous conseillera et vous aidera à tirer le meilleur parti possible de votre argent.

CIBC **Banque Canadienne Impériale de Commerce**

Une banque pour les exploitations agricoles.

Chargeurs à attelage rapide Schwartz

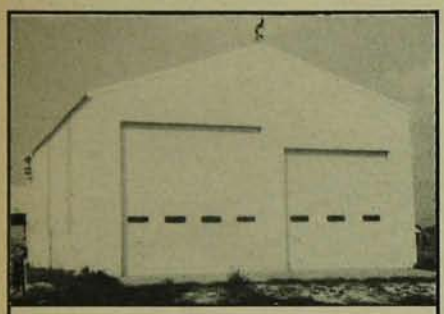


Voyez notre présentation au SIMA

•Pas d'appui de stationnement
•Enlèvement de 80% du chargeur
•Modèles pour tracteurs de 12 à 180 HP
•Capacité de levage: de 650 à 4000 lb

Paul Boilard
Est du Québec
(418) 875-3671

LANING
Distributeurs d'équipement agricole
ROBERT H. LANING & SONS LTD.
WATERFORD ONTARIO N0E 1Y0



SPÉCIAL BALANCE D'INVENTAIRE

VOUS POUVEZ ÉPARGNER $2000-$5000 ET PLUS...

PERKA BATIMENTS

BATIMENTS PERKA

35-8e AVENUE
TERRASSE VAUDREUIL,
P.Q. J7V 3M5
TÉL.: (514) 453-4496



Kidd

Hacheuse de grosses balles

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

Voyez notre présentation au SIMA

Paul Boilard
Est du Québec
(418) 875-3671

LANING
Distributeurs d'équipement agricole
ROBERT H. LANING & SONS LTD.
WATERFORD ONTARIO N0E 1Y0

L'épandage de précision des engrais

Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

L'efficacité d'un épandeur d'engrais, quel qu'il soit, se mesure à la régularité de la distribution. L'appareil idéal est celui dont la qualité de travail n'est altérée ni par le relief, ni par des conditions météorologiques particulières (vent, humidité...), ni même par la vitesse, les vibrations et la pente.

Épandeurs centrifuges

Les épandeurs centrifuges sont utilisés par la plupart des agriculteurs. Ils permettent de couvrir une grande surface à chaque passage. Quand ils sont soigneusement réglés et bien employés, ils assurent un épandage suffisamment homogène à condition de bien calculer les distances entre les passages. La répartition est alors régulière, avec des écarts ne dépassant pas 10%. Mais si l'appareil est en mauvais état ou mal utilisé, les écarts d'application peuvent varier de 50 à 100%.

La largeur d'épandage varie selon la nature de l'engrais, la vitesse du disque, la hauteur de l'épandeur ainsi que les conditions atmosphériques: vent et humidité de l'air. Même si la conception des épandeurs vise à éviter la dissymétrie dans l'épandage, il faut savoir que les qualités physiques des engrais modifient la régularité de la répartition. Les particules légères vont plus loin que les plus lourdes. Cependant, à densité égale, quel que soit leur calibre, les gros comme les petits granulés parcourent sensiblement la même distance. L'état de la surface agit davantage puisque les granulés les plus lisses sont projetés au-delà des autres. Les variations d'humidité, pour une même granulation, perturbent la distribution; les engrais les plus avides d'eau fournissent à réglage comparable de l'épandeur un débit supérieur à celui des mêmes engrais plus secs.

Par ailleurs, deux autres éléments peuvent provoquer une certaine irrégularité d'épandage; le vent peut modifier la trajectoire des engrais les plus légers, et les inégalités du terrain peuvent perturber la distribution.

Contrôle de l'uniformité

Une répartition irrégulière, avec les épandeurs centrifuges, n'est pas justifiée quand on règle correctement les appareils. Il ne faut pas confondre la largeur totale de projection avec la largeur utile. L'épandage étant généralement plus faible sur les bandes extérieures de la zone couverte, il est nécessaire de superposer partiellement les surfaces couvertes à chacun des passages. Pour cela, la distance entre chaque passage doit être inférieure à la largeur de projection. Bien que les recommandations des fabricants tiennent compte de la nature des engrais, l'utilisateur doit souvent estimer les quantités appliquées. Ainsi, il détermine la largeur entre chaque passage, qui corrige au mieux la dissymétrie dans la répartition.

La vérification s'effectue sur une surface plane horizontale, recouverte d'une toile en plastique noir comme celles dont on recouvre les ensilages. D'un côté, cette surface sera de longueur égale à la largeur d'épandage; après deux passages consécutifs à chacune des extrémités de la toile, il sera possible de visualiser l'uniformité d'épandage et de déterminer les paramètres à modifier pour l'améliorer. Une vérification encore plus précise peut être obtenue en utilisant des plateaux alvéoles (emballages d'oeufs) disposés sur le sol de part et d'autre de l'axe de passage de l'appareil pour ensuite peser les engrais ainsi recueillis. Si les poids enregistrés de chaque côté ne sont pas identiques, l'appareil doit être réglé avant d'entreprendre le travail.

Épandeurs pneumatiques

Inspirés des pulvérisateurs, ces appareils se composent d'une trémie centrale et de rampes d'épandage repliables; le transport de l'engrais est assuré par flux d'air. Ils permettent une distribution précise (3 à 10% d'hétérogénéité transversale) même sur terrain fortement incliné. De plus, ces appareils sont souvent conçus pour des débits pouvant varier de 5 à 2 000 kg/ha. En versions portées ou traînées, ils possèdent des trémies jusqu'à six tonnes de capacité et des rampes comprises entre 9 et 20 mètres, permettant d'épandre sur des largeurs intermédiaires.

La qualité de la répartition demeure donc une préoccupation importante en fertilisation. Aussi, les appareils pneumatiques suscitent beaucoup d'intérêt, alors que les centrifuges voient augmenter leur largeur d'épandage et essaient de gagner en finesse de réglage.

Octobre

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



Vous travaillez dur jusqu'à la fin de la saison? Dual-Ciba-Geigy® aussi.

Dual-Ciba-Geigy travaille aussi dur que vous, pendant toute la saison.

Contrairement à certains herbicides qui perdent leur efficacité au bout de 10 semaines, Dual-Ciba-Geigy agit jusqu'à 14 semaines, vous préservant ainsi des mauvaises herbes à germination tardive. Et Dual-Ciba-Geigy réprime même les mauvaises herbes coriaces, dont le souchet comestible* et la sétaire géante.

Sans compter que Dual-Ciba-Geigy vous procure toute la souplesse voulue puisque vous pouvez l'appliquer en prélevée, tôt après la levée, ou encore par incorporation en présemis.

Répression toute la saison même des mauvaises herbes les plus coriaces et souplesse totale : quoi de mieux que Dual-Ciba-Geigy ? Après tout, vous n'abandonnez pas tant que le travail n'est pas terminé. Dual-Ciba-Geigy non plus.

CIBA-GEIGY

Dual-Ciba-Geigy® est une marque déposée de CIBA-GEIGY CANADA LTÉE.

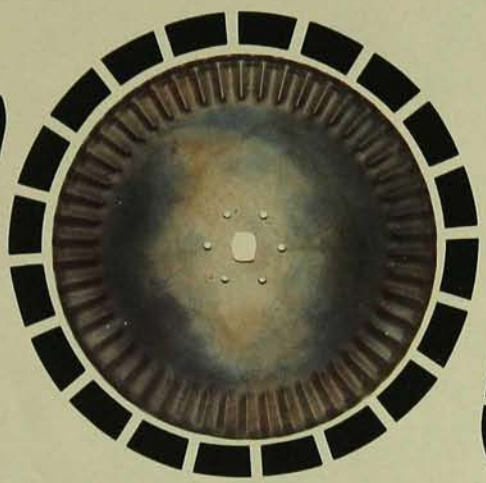


Toujours lire l'étiquette avant l'emploi. *Incorporé en présemis.

Limitez votre gamme en accroissant votre



Masse supplémentaire



Coutre



Ressorts à pression descendante



Rien ne saurait compenser ces temps d'arrêt rendus nécessaires pour le changement des instruments entre les cultures et le sarclage.

Vous pouvez dorénavant sauver un temps précieux et réduire vos dépenses d'instruments grâce aux planteuses Case IH de la série Early Riser 900.

La souplesse remarquable des planteuses de la série 900 vous permet de passer du mode de plantation conventionnel au mode de conservation sans ajouter de masses supplémentaires ni de coutres spéciaux.

d'instruments tout souplesse de plantation



Ressorts à pression descendante



Système de dosage individuel



Dispositifs de fermeture spéciaux

Grâce à leur dispositif de dosage ultra fiable Cyclo Air[MD] et leurs rangées de plantoirs, les planteuses de la série 900 favorisent une mise en terre exceptionnelle. Les disques ouvreurs en quinconce ultra durables faits d'Earth Metal pénètrent facilement dans le sol et le hachent aisément pour vous éviter d'avoir recours à des coutres supplémentaires. Le contact entre le sol et les semences est donc excellent. La pression descendante appliquée sur les disques fermeurs peut être réglée de précision pour mieux refermer les sillons dans tous les modes de plantation.

Pourquoi perdre un temps précieux à changer vos instruments entre vos divers travaux de plantation et sarclage, quand vous pouvez tout faire avec une seule planteuse! Plantez plus tôt et plus rapidement, et obtenez de meilleures récoltes avec moins d'instruments. Voyez les planteuses Case IH de la série 900 dès aujourd'hui chez votre concessionnaire Case IH.

J I Case Canada
Une Division de Tenneco Canada Inc.

TENNECO

3350 S. Service Rd., Burlington, ON L7N 3M6

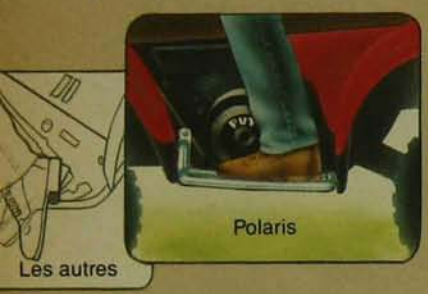
case IH

Avec Polaris, le travail n'est plus du travail.



Transmission Polaris sans débrayage. C'est fort simple de conduire un VTT Polaris. Avec le PVT (transmission variable Polaris), vous êtes toujours à la bonne vitesse d'engrenage

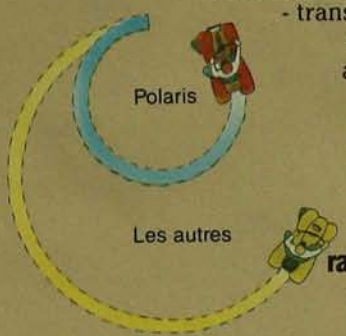




Il suffit de tirer la manette des gaz et ça va tout seul. Une exclusivité Polaris.

Les repose-pied Polaris vous protègent mieux Les grandes plaques repose-pied des VTT Polaris (au lieu de simples chevilles) protègent mieux vos pieds des roches et souches d'en dessous.

Force de traction à la demande Cette exclusivité Polaris - 4 roues motrices à la demande - transmet la puissance aux quatre roues automatiquement quand les roues arrière perdent de la traction.



Le plus court rayon de braquage. Avec ce rayon de braquage plus court que dans tout autre VTT, vous manoeuvrez mieux en terrain difficile Voilà un autre atout qui fait des VTT Polaris les véhicules les plus faciles à manoeuvrer qui soient.



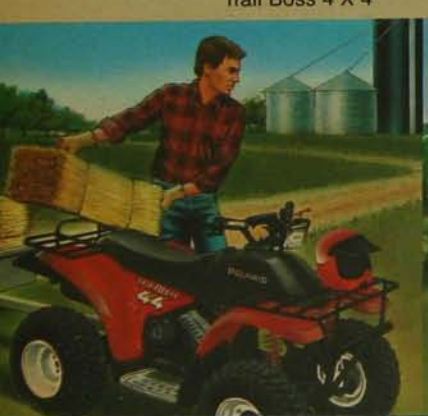
POLARIS©

De construction imbattable.

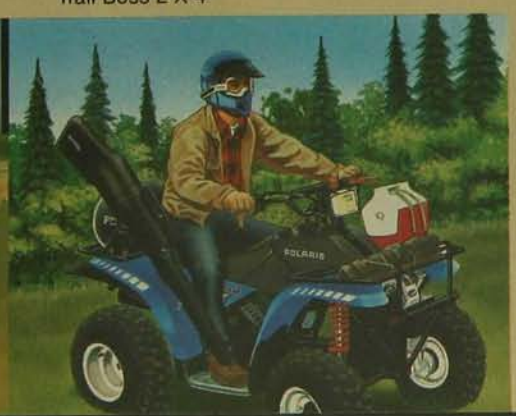
Polaris Industries Inc.
127 Paramount Road
Winnipeg, Manitoba
R2X 2W6

Trail Boss 250 R/ES ▶

Trail Boss 4 X 4



Trail Boss 2 X 4



Suspension à rendement précis. Les VTT Polaris ont une suspension à entretoises donnant plus de maîtrise et de stabilité sur à peu près tout terrain. Dans un Polaris, la suspension a plus de jeu que dans les véhicules concurrents, d'où plus de douceur de roulement et plus de traction.

Système de freinage exclusif Polaris. Pour arrêter, un seul et même levier de freinage, placé sur la poignée de gauche, actionne le freinage hydraulique à disques aux quatres roues, ralentissant en même temps celles d'avant et celles d'arrière. Le freinage à un seul levier est exclusif à Polaris et rend plus facile d'arrêter et de ralentir.



Plus de sécurité, plus de plaisir. Tout véhicule peut être dangereux pour celui qui le conduit mal ou au-delà de ses



aptitudes. Lisez bien le manuel du propriétaire avant de conduire le véhicule. Formez-vous comme il faut et ne tentez pas de manoeuvre qui dépasse vos aptitudes. Ne conduisez jamais sans casque et sans vêtements protecteurs. N'ayez personne d'autre à bord et ne roulez pas sur les voies publiques ou améliorées. Ce sont de grosses machines conçues pour des adultes, et personne de moins de 18 ans ne doit les conduire.

(C) 1988 Polaris Industries L.P.

Nouveau système de récupération de chaleur

François Mercier, journaliste au Service de l'Extension, Macdonald College

Bien des systèmes de récupération de chaleur ont été expérimentés dans les serres. Le tout dernier-né, un système conçu au Macdonald College qui utilise des tuyaux de drainage en plastique pour recirculer la chaleur entre le sol et l'air de la serre, est intéressant à certains points de vue.

L'Institut de recherche Brace travaille depuis plusieurs années au développement de technologies de conservation d'énergie pour l'agriculture. L'Institut a récemment publié un guide de récupération de chaleur pouvant s'appliquer à différentes bâtisses agricoles comme les serres, les porcheries et les poulaillers. À l'aide de tuyaux de drainage disposés horizontalement dans le sol, on entrepose le jour l'excès de chaleur de la bâtisse, chaleur que l'on récupère la nuit en faisant circuler l'air dans le sens inverse.

Une technologie pour les serres

Avant tout, il s'agit là d'une technique qui se prête plus particulièrement à la serriculture. Les besoins en chauffage d'une serre varient beaucoup durant la journée: il y a souvent excès de chaleur pendant les heures d'ensoleillement et un déficit énergétique la nuit. Une des façons d'y remédier est d'entreposer l'énergie en surplus durant la journée, pour ensuite l'utiliser en période de déficit. Afin d'analyser les performances d'un système souterrain d'entreposage et de récupération de chaleur, l'Institut Brace a construit une serre expérimentale (voir figure 1). Un réseau de conduites d'air est enfoui dans le sol. Le toit est constitué de sections rectangulaires en acier, supportées par des murs de bois. La couverture consiste en une membrane transparente. Le mur solaire (nord) est composé d'une double paroi dont la paroi interne de fibre de verre permet de concentrer les radiations solaires; la paroi externe est isolée, de couleur noire. Enfin, le mur est séparé en deux sections égales ayant chacune leur ventilateur pour faire circuler l'air dans le système.

Les tuyaux en polyéthylène de 10 cm de diamètre des niveaux supérieurs et inférieurs du système d'entreposage de chaleur sont respectivement alimentés par chacune des sections du collecteur. Cette disposition permet de distribuer uniformément la chaleur sur toute la surface du plancher.

Les entrées d'air du système sont situées au centre du mur solaire, près du faîte du toit, tandis que les sorties sont localisées au pied des murs est et ouest, ce qui assure une bonne circulation.

La gestion de l'énergie

Le système fonctionne de la façon suivante: le jour, l'air est aspiré par les

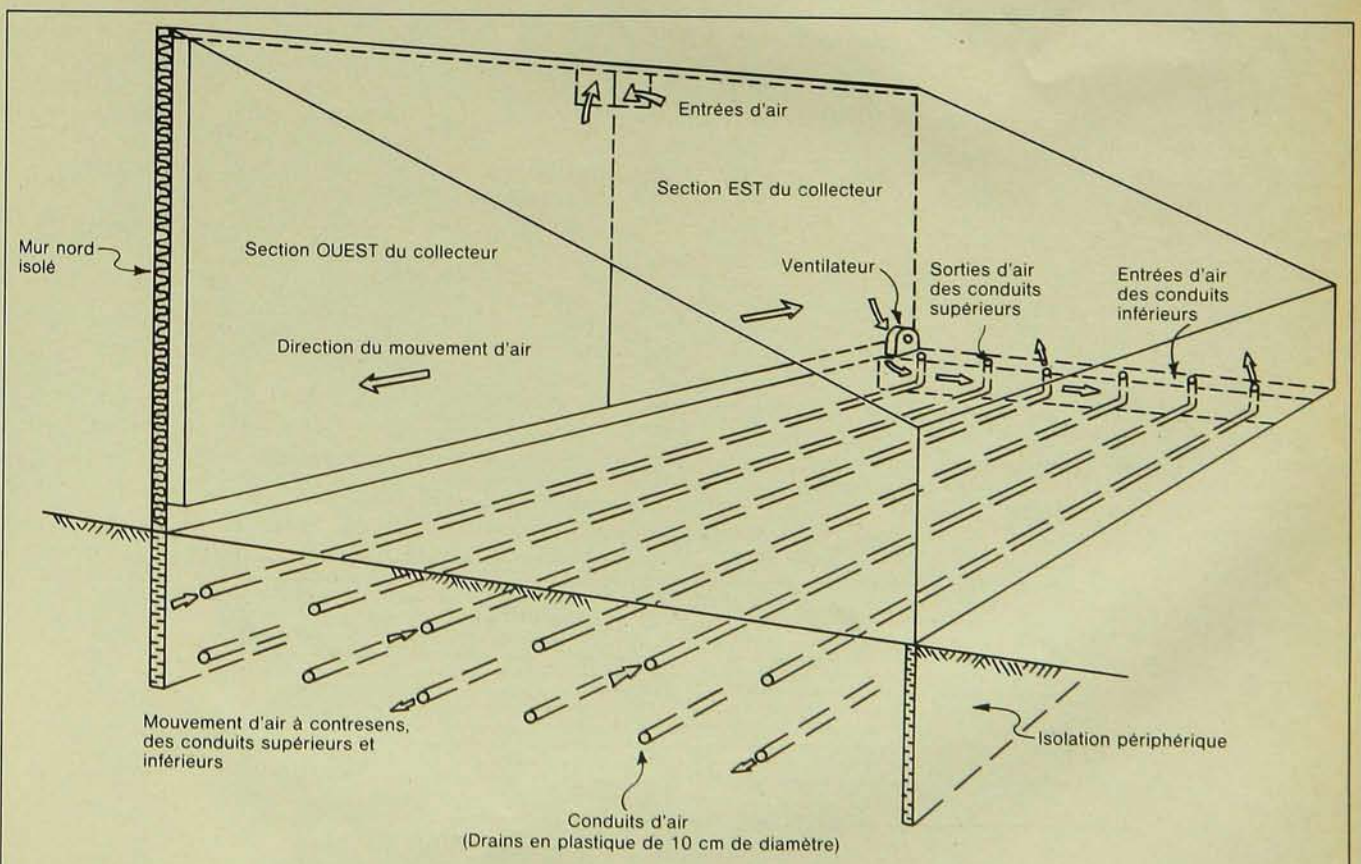


Figure 1: Serre expérimentale munie d'un collecteur solaire et d'un système de récupération de chaleur.

ouvertures du collecteur et l'air réchauffé par le mur solaire est acheminé vers le réseau de tuyaux souterrains. L'énergie contenue dans l'air est transmise au sol frais à proximité des tuyaux et le sol se réchauffe peu à peu. Le sol a la capacité de conserver l'énergie accumulée pour une période maximale de deux jours.

Lorsqu'on veut récupérer l'énergie entreposée dans le sol, on achemine directement l'air rafraîchi de la serre dans le système d'entreposage. L'air frais se réchauffe en absorbant l'énergie préalablement emmagasinée dans le sol. Par la suite, elle est réacheminée à l'intérieur de la serre. Pour atteindre la température requise, le reste de l'énergie nécessaire est fourni par un système de soutien, comme une fournaise à l'huile ou un système de chauffage électrique.

Ce système offre certains avantages. D'abord, il permet une diminution du coût de chauffage, particulièrement au printemps et à l'automne, grâce à l'abondance du surplus de chaleur. Le système est par contre moins efficace durant la période hivernale, à cause du peu d'énergie accumulable.

Ensuite, on obtient un meilleur contrôle de la température et du taux d'humidité. L'air chaud et humide de la serre se condense dans le système d'entreposage provoquant une diminution de la température et du taux d'humidité de l'air ambiant. On peut éliminer l'utilisation de la ventilation conventionnelle et fonctionner en système fermé. Cette situation permet l'utilisation d'un système d'enrichissement en CO_2. De plus, l'utilisation du mur solaire permet d'avoir un surplus de chaleur dans des périodes où il n'y en a normalement pas ou peu (hiver) et d'atteindre des températures de l'ordre de 40°C à 50°C, comparativement à 30°C dans une serre normale. On peut donc entreposer une plus grande quantité d'énergie dans le sol. Cette augmentation de la température du sol sera susceptible d'augmenter le rendement des cultures directement implantées dans le sol ou en milieu artificiel situé à proximité du plancher.

Finalement, les drains situés au deuxième niveau peuvent servir de système de drainage pour contrôler la nappe d'eau au printemps et à l'automne. Ils permettent, par le fait même, de contrôler la concentration des sels dans le sol.

Une rentabilité difficile à évaluer

Afin de déterminer la rentabilité de ce système, on doit prendre en considération le coût d'achat, le coût d'opération et les avantages apportés par son installation. Cependant, les coûts et bénéfices peuvent varier énormément. Les frais d'installation peuvent également varier grandement. Si le travail est effectué par des entrepreneurs, ils seront évidemment plus élevés que dans le cas d'une installation faite par le propriétaire.

Du côté des avantages économiques du système, il est encore là difficile de chiffrer avec exactitude le bénéfice qu'on peut espérer en tirer. On sait que les principaux avantages du système sont une diminution des coûts de chauffage et une augmentation des rendements dans certains cas, mais ces chiffres peuvent varier grandement d'une opération à une autre. Il est donc difficile de déterminer avec précision la rentabilité du système.

Quoi qu'il en soit, les chercheurs ont quand même tenté de l'évaluer, en appuyant leur étude économique sur une opération serricole conventionnelle moyenne. Les chiffres donnés ici sont approximatifs, mais permettent tout de même d'avoir une bonne idée de l'ordre de grandeur des économies à réaliser. En prenant une opération composée de serres à couverture double de plastique, juxtaposées aux gouttières et munies du système de récupération de chaleur (voir figure 2), l'économie annuelle de chauffage est évaluée à 75 Kw-h/m^2 de surface de plancher pour la région de Montréal. En prenant un coût énergétique de 0,04$/kw-h, ceci représente une économie de 3$/$m^2$. Comme le coût d'installation du système est évalué à 12$/$m^2$, la période de récupération de l'investissement est d'environ quatre ans. Le système semble donc rentable et on n'a tenu compte ici que de l'économie de chauffage. En tenant compte de l'augmentation de la production, on pourrait peut-être arriver à une période plus courte de récupération des investissements.

Pour de plus amples renseignements sur le système souterrain d'entreposage de chaleur, vous pouvez vous procurer le guide de construction en contactant l'Institut de recherche Brace, 21 111 Lakeshore Road, Sainte-Anne-de-Bellevue (Québec), Canada, H9X 1C0, tél: (514) 398-7833.

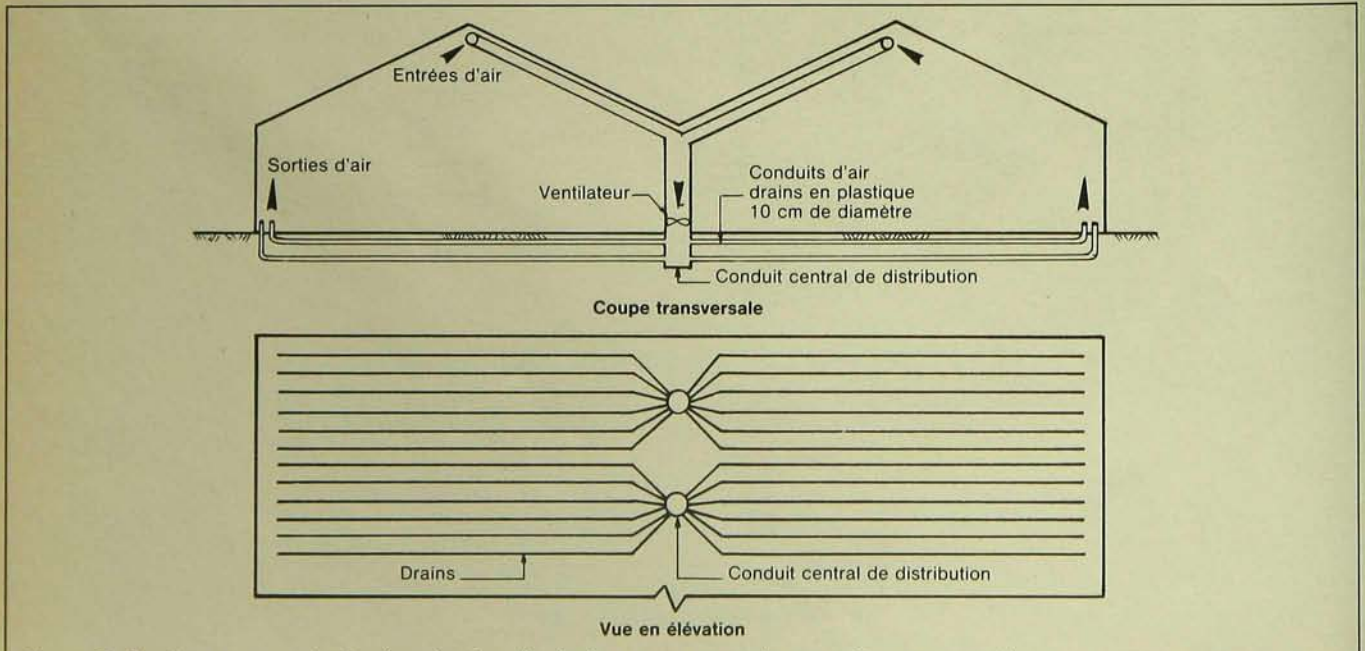


Figure 2: Système souterrain de récupération de chaleur pour serres juxtaposées aux gouttières.

Semez votre maïs au lieu de gaspiller votre temps à déboucher les semoirs!

C'est pourquoi l'AGROX® D-L Plus se vend plus que tout autre traitement de semence pour le maïs.

L'AGROX D-L Plus a été perfectionné pour protéger chaque graine de semence en l'enrobant. N'étant pas un produit gommeux, il permet au maïs de passer aisément à travers les semoirs sans encrasser les moniteurs. Vous épargnez donc du temps précieux, tout en éliminant virtuellement les intervalles dans les rangs.

À base de diazinon et de lindane, l'AGROX D-L Plus protège efficacement la semence contre les asticots des mouches des légumineuses et les vers fil-de-fer. Le Plus représente l'addition de captane. La protection insecticide/fongicide immédiate qu'assure ce traitement, vous ne pouvez pas l'obtenir d'un produit granulaire. Et seul l'AGROX D-L Plus contient du graphite pour faciliter l'écoulement de la semence à travers n'importe quel genre de semoir.

Semez votre maïs au lieu de gaspiller votre temps à déboucher les semoirs! Fiez-vous à l'AGROX D-L Plus pour profiter d'un semis ininterrompu.



L'AGROX D-L Plus... *beaucoup plus qu'un simple D-L.*

chipman

Chipman

membre du groupe C-I-L Inc.

Stoney Creek, Ontario L8G 3Z1
Longueuil, Québec J4G 1R9

AGROX est une marque déposée de C-I-L Inc. Lire l'étiquette avant l'emploi.

Les nouvelles ramasseuses-presses John Deere ne sont pas des brins sur rien



Les ramasseuses-presses John Deere de la série 8 sont robustes et font des noeuds toujours solides (et les balles, donc!) ... car le noueur peut être réglé en fonction des conditions de pressage et des différentes ficelles.

Un noueur perfectionné dont les réglages sont plus faciles et précis pour adapter la tension et le débit de la ficelle aux conditions changeantes de la fenaison. Sans tracas ni perte de temps. Des modèles éprouvés pour garantir des balles faciles à empiler grâce à une carrure impeccable – la marque d'un John Deere.

La 328 (ci-dessous) possède un ramasseur de 1,88 m qui ne laisse pas de brins derrière lui. Il est de 25 cm plus large que son prédécesseur, et compte 18% plus de dents.

Des noeuds solides pour les balles parfaites ... à l'image des toutes dernières spécialistes de la fenaison – les ramasseuses-presses John Deere de la série 8.
John Deere Limitée, 295, rue Hunter, Grimsby (Ontario) L3M 4H5

UN CHOIX DE TOUTE CONFIANCE

JOHN DEERE



Dans les céréales à paille, peu de compétition des graminées annuelles si on sème tôt

Michel Perron et Luc Vézina, agronomes*

Des expériences menées à Saint-Hyacinthe en 1986 et 1987 suggèrent que, dans la majorité des cas, les graminées annuelles nuisent peu aux céréales à paille. La compétition des graminées est liée à la rapidité de leur établissement après le semis et aux conditions de développement des céréales en début de saison. Un semis hâtif et des façons culturales qui favorisent l'établissement rapide et le bon développement des céréales sont généralement suffisants pour empêcher les graminées annuelles de nuire aux rendements.

Depuis le milieu des années 1970, on a observé la présence de plus en plus marquée des graminées annuelles, d'abord dans les champs de maïs et, par la suite, dans les cultures de céréales à paille.

Nous soupçonnions dès lors que l'apparition de la culture du maïs dans la rotation maïs-céréales pouvait être la cause d'une invasion de plus en plus forte des graminées annuelles dans les céréales à paille. Il faut ajouter que l'utilisation des herbicides anti-graminées dans le maïs était peu ou pas répandue dans le passé.

L'inventaire des mauvaises herbes dans les cultures du Québec fait entre 1980 et 1984 par le Service de recherche en phytotechnie (SRP) du MAPAQ est venu confirmer l'envahissement des principales graminées annuelles dans les céréales à paille, particulièrement dans le sud-ouest du Québec. Parmi les graminées les plus fréquemment rencontrées, citons l'échinochloa pied-de-coq, la sétaire verte, la sétaire jaune et la digitaire astringente.

La levée printanière de ces plantes est plus tardive que celle de la majorité des annuelles à feuilles larges. Les peuplements denses de graminées annuelles semblent parfois en mesure de concurrencer les céréales. Plusieurs facteurs et conditions du milieu influencent la concurrence que se livrent les plantes entre elles. L'importance des peuplements des mauvaises herbes dans les champs cultivés et leur nuisance varient en fonction des façons culturales, du climat et des conditions biophysiques du milieu.

De nombreuses études ont démontré que les températures de 15°C et plus et une bonne humidité dans le sol sont nécessaires à la germination des graines d'échinochloa pied-de-coq et des sétaires verte et jaune.



Photo: Georges O'Shaughnessy

Les graminées annuelles semblent avoir peu d'emprise sur le blé d'hiver.

Depuis 1986, le SRP de Saint-Hyacinthe effectue une étude sur la compétition et la nuisance des graminées annuelles dans les céréales à paille. En 1986, le printemps a été frais et humide et la levée des graminées s'est effectuée à la fin de mai. Les céréales ont connu un bon développement végétatif et elles ont rapidement supplanté les graminées annuelles. Aucune plante n'a produit des graines même à des densités de 625 plantes au mètre carré de sétaire jaune et 900 plantes de pied-de-coq. De plus, aucune diminution de rendement n'a été observée dans le blé et l'orge.

Par contre, en 1987, le printemps a été plus chaud et la levée des graminées annuelles a été observée la deuxième semaine de mai. De fortes infestations de sétaires verte et jaune et d'autres d'échinochloa pied-de-coq n'ont pas entraîné une diminution de rendement du blé (Tableau 1). Par contre, les sétaires à des densités de 670 plantes au mètre carré et plus ont causé une perte de rendement de 19% dans l'orge (Tableau 2). Il faut cependant préciser que le cultivar de blé Max utilisé pour les expériences à Saint-Hyacinthe, en 1987, développe rapidement en début de saison un feuillage plus abondant que celui de la majorité des autres cultivars de blé de printemps ensemencés au Québec.



Semez DK 403 et vous pouvez avoir besoin d'un nouveau camion

Si vous semez DK 403 la saison prochaine, vous seriez mieux d'être prêt quand viendra la récolte. Parce qu'avec un hybride qui rend comme celui-ci, vous aurez besoin de tous les camions et voitures que vous pourrez trouver.

Mais, ne prenez pas nos paroles pour des faits. Vérifiez les résultats du C.P.V.Q. 1988 où DK 403 montre sa supériorité vis-à-vis les autres hybrides de 2800 unités thermiques.

DK 403 possède aussi une tige solide et un séchage naturel des plus rapides.

Ainsi, montez à bord avec un gagnant. Demandez à votre agent Dekalb de vous montrer les rendements du DK 403 dans les parcelles F.A.C.T.

Prouvez-vous-le donc. Semez DK 403 et obtenez plus de rendement de vos champs.

Plus de maïs, c'est notre façon d'aller plus loin sur la voie du succès.

DEKALB®

Toujours plus loin sur la voie du succès

DEKALB CANADA Inc.

C.P. 180 • Ste-Rosalie J0H 1X0

Denis Giard (514) 799-3494

Une forte densité de graminées annuelles (principalement de la folle avoine à raison de 50 à 60 tiges au mètre carré) n'a pas non plus diminué le rendement du blé et de l'orge. La folle avoine s'est développée, en hauteur, jusqu'à dominer dans les champs à la fin de la saison. Bien qu'encore peu commune au Québec, la folle avoine devrait cependant être réprimée chimiquement pour empêcher l'espèce de se propager. De plus, ses graines sont difficiles à séparer du bon grain et elle doit être absente des champs de semence.

Le blé d'automne connaît au début de la saison de croissance un développement végétatif beaucoup plus rapide que les céréales de printemps. Aucune étude n'a été effectuée au Québec sur la compétition des graminées annuelles avec le blé d'automne, mais il est douteux que ces mauvaises herbes puissent nuire d'une façon appréciable à cette culture.

D'autres expérimentations ont été effectuées en 1986 et 1987 quant à l'influence de la date du travail du sol et du semis sur la compétitivité des céréales à paille à l'égard des graminées annuelles. En 1986, même les façons culturales les moins efficaces, soit un laps de temps de 18 jours entre le travail du sol au vibroculteur fait le 24 avril et un semis tardif effectué le 12 mai, n'ont pas permis à la sétaire jaune de nuire au blé.

Les résultats de 1987 sont différents. La levée plus hâtive des graminées s'est effectuée dans toutes les parcelles entre le 15 et le 18 mai. La concurrence des sétaires avec le blé n'a été appréciable que là où le développement de la culture était peu avancé au début du mois de juin, à la suite d'un semis tardif fait le 8 mai (Tableau 3). La réduction du rendement n'a cependant été que de 9%. Quant à l'échinochloa pied-de-coq,

Tableau 1
Compétition de la sétaire verte et de l'échinochloa pied-de-coq avec le blé de printemps (cv. Max) Saint-Hyacinthe, 1987

Espèces	Densité plantes/m²	Rendement kg/ha
Échinochloa pied-de-coq	250	2 157 a
	500	2 128 a
	1 100	2 054 a
Sétaire verte; sétaire jaune	500; 50	2 035 a
	950; 100	1 974 a
	1 050; 100	1 950 a
Parcelles non infestées	----------	2 091 a

Société du crédit agricole Canada
Farm Credit Corporation Canada

NOMINATION



Le président de la Société du crédit agricole Canada (SCAC), M. James J. Hewitt, est heureux d'annoncer la nomination de M. Jacques Doran au poste de gérant régional pour le Québec. Il s'est joint à la Société du crédit agricole en 1967 et a cumulé différentes fonctions comportant des responsabilités croissantes. Depuis 1981, il a travaillé au siège social de la Société à Ottawa comme agent de recherches et chef de l'évaluation des programmes. M. Doran détient une maîtrise en administration des affaires de l'Université d'Ottawa et est membre de l'Ordre des agronomes du Québec ainsi que membre accrédité de l'Institut canadien des évaluateurs. Il exerce ses nouvelles fonctions depuis le 15 février 1988.

Canada

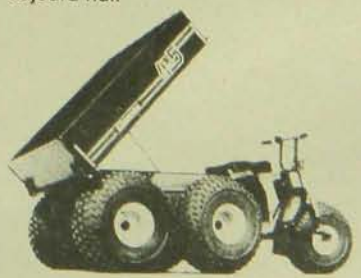
LE PLUS RÉCENT TRACTEUR 4 x 5



Le 4 x 5 a un moteur de 340cc refroidi à air, disques hydrauliques, embrayage automatique, marche avant et arrière, muni d'un système de blocage de la traction sur 4 roues et une boîte de chargement avec dompeuse manuelle.

Plus facile à conduire que tous les autres Véhicules Tout-Terrain. Roulement plus doux, tourne plus facilement et est plus stable en terrain montagneux. La boîte de chargement assure que votre cargaison restera en place, contrairement aux autres paniers disponibles sur le marché.

Essayez ce plus récent Tracteur 4 x 5 chez votre dépositaire local dès aujourd'hui.



AGENTS DYNAMIQUES DEMANDÉS POUR CERTAINS TERRITOIRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC ET DES MARITIMES.

SHINDAIWA (Distribution) Inc.
575, rue Marais
Ville Vanier, (Québec)
G1M 2Y2
Tél.: (418) 683-2952

4x5

il n'a pas occasionné une perte de rendement significative, même dans les conditions les moins favorables à un développement rapide du blé.

Il semblerait donc que les sétaires soient plus compétitives que le pied-de-coq, en causant des pertes de rendement à de fortes densités d'infestations.

* * *

Il est important de signaler que les résultats rapportés sont issus d'expérimentations réalisées à Saint-Hyacinthe sur des sols lourds. Il est possible que des infestations semblables à celles observées dans les essais auraient eu des effets différents sur d'autres types de sol moins favorables à la culture des céréales.

Note: Pour la répression chimique: consulter les guides de désherbage du CPVQ.

** Respectivement conseiller régional en grandes cultures à Rock Forest et chercheur rattaché au Service de recherche en phytotechnie du MAPAQ, à Saint-Hyacinthe*

Tableau 2
Compétition de la sétaire verte et de l'échinochloa pied-de-coq avec l'orge (cv. Léger) Saint-Hyacinthe, 1987

Espèces	Densité plantes/m²	Rendement kg/ha
Échinochloa pied-de-coq	100	2 608 a
	275	2 580 a
	585	2 448 a
Sétaire verte; sétaire jaune	300; 50	2 396 ab
	670; 80	2 141 b
	765; 140	2 125 b
Parcelles non infestées	----------	2 624 a

Les rendements affectés d'une même lettre ne sont pas significativement différents.

Tableau 3
Influence de la date du travail du sol et du semis sur la nuisance des sétaires sur le blé de printemps (cv. Max) Saint-Hyacinthe, 1987

Dates du travail du sol et du semis	Couverture au sol du blé (%) 4 juin	Rendement (kg/ha) Parcelles infestées	Parcelles désherbées
Sétaires jaunes (475) et vertes (475 plantes au m²)			
1. Travail du sol: 22 avril semis: 22 avril	90	3 961	3 738
2. Travail du sol: 22 avril semis: 1er mai	75	3 361	3 136
3. Travail du sol: 1er mai semis: 1er mai	60	3 257	3 148
4. Travail du sol: 22 avril semis: 8 mai	42	2 734*	3 013*
5. Travail du sol: 1er mai semis: 8 mai	35	2 803*	3 094*
6. Travail du sol: 8 mai semis: 8 mai	35	2 821*	3 108*

Les rendements d'une même ligne affectés d'un astérisque (*) sont significativement différents.

GOODYEAR

DÉTAILLANTS PARTICIPANT QUÉBEC

Centre de Pneu Jeannois
Alma (418) 668-7988

Pneus Abitibi Inc.
Amos (819) 732-5321

Entreprises J.N. Paquet
Amqui (418) 629-3498

Dist. de Pneus Poulin Inc.
Beauceville (418) 774-6279

Pneus IX Inc.
Beauharnois (514) 429-5988

Faucher & Frères Inc.
Portneuf-Québec
(418) 268-3587-88

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

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

Ovila Bernard Inc.
Granby (514) 378-7969

Les Équipements Bonenberg Inc.
Huntington (514) 264-6673

Les Pneus David Lépine Inc.
Joliette (514) 753-3712

Legault Vulcanisation Inc.
La Conception (819) 686-2522

Pneus Abitibi Inc.
La Sarre (819) 333-5567

Pneus Total Inc.
Montmagny (418) 248-7270

Vulcanisation Éclair Ltée
Mont-Joli (418) 775-5322

Pneus Mont-Laurier Inc.
Mont-Laurier (819) 623-1551

Pneus Jutras
Nicolet (819) 293-8545

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

Les Pneus P.R.
Plessisville (819) 362-6319

Desharnais Service De Pneus Inc.
Québec (418) 681-6041

Garage Gaston Chartier Fils Inc.
St-Barnabé sud (514) 792-3240

Les Pneus Argenteuil Inc.
St-Eustache (514) 472-7506

Les Pneus Bernard Ltée
St-Hilaire (514) 467-3688

Les Pneus Bernard Ltée
St-Hyacinthe (514) 773-1313

Les Pneus Robert Bernard Ltée
St-Jean (514) 346-4457

Pneus Mathieu Freins-Suspension
St-Jérôme (514) 436-1060

Les Pneus Robert Bernard Ltée
St-Paul d'Abbotsford (514) 379-5653

Le Groupe Vanasse Inc.
Shawinigan (819) 539-2213

Goodyear Auto Service Centre
Sherbrooke (819) 569-9288

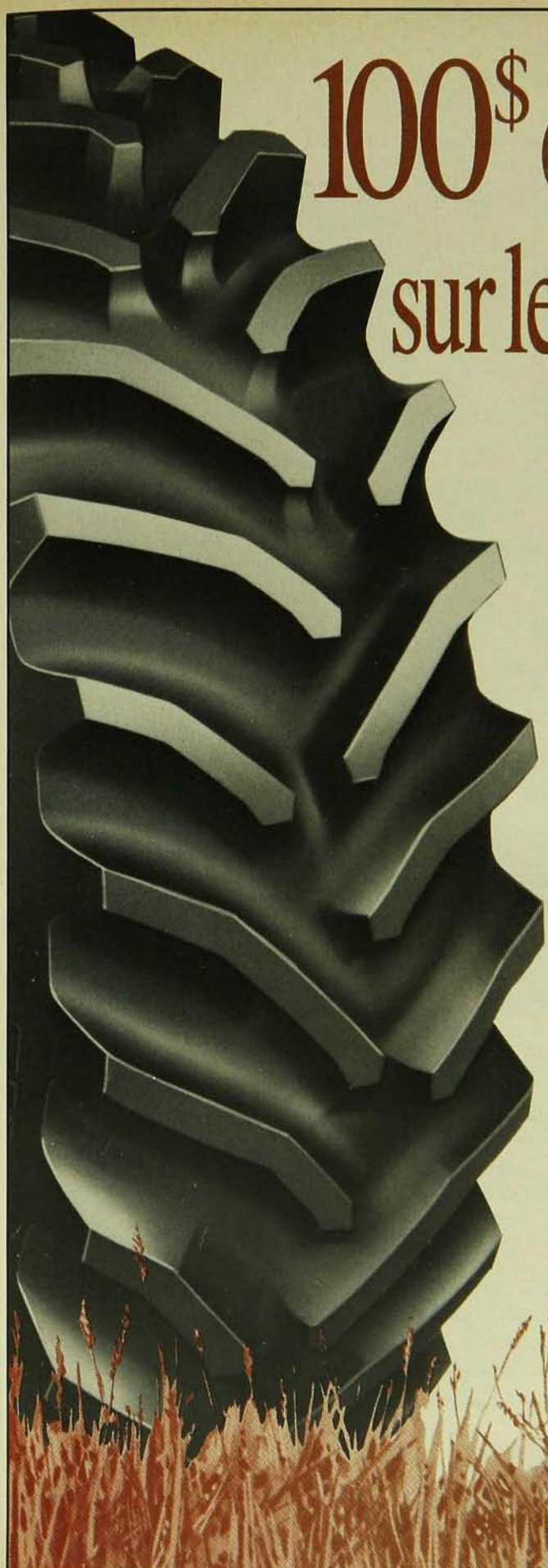
Pneudis Inc.
Sherbrooke (819) 569-9493

Pneudis Inc.
Tracy (514) 743-2711

Le Groupe Vanasse Inc.
Trois-Rivières (819) 375-4949

Pneus Abitibi Inc.
Ville-Marie (819) 629-2515

S.T.L. Centre de Distribution
Warwick (819) 358-2774



100$ de rabais* sur les pneus radiaux Dyna Torque de Goodyear

C'est ce qui vous attend lorsque vous choisissez les meilleurs pneus agricoles de Goodyear.

Il s'agit d'un rabais de 100 $ pour chaque radial Dyna Torque que vous achetez entre le 14 mars et le 30 juin 1988, directement de Goodyear.

Les radiaux Dyna Torque coûtent un peu plus cher que les pneus diagonaux ordinaires, mais ils en valent la peine. Vous obtenez une meilleure traction dans les champs, et ceci vous permet de réaliser des économies de temps et d'argent. Les tests l'ont démontré. Ils ont aussi démontré que les tracteurs équipés de radiaux Dyna Torque pouvaient consommer jusqu'à 9 % moins de carburant que ceux avec des pneus diagonaux.

Ce qui vous attend lorsque vous achetez les radiaux Dyna Torque, c'est donc plus que 100 $. Les économies réalisées sont substantielles lorsque l'on considère toute la durée utile des pneus. Et vous savez que vous avez besoin de toute l'aide que vous pouvez obtenir.

*Dimensions choisies seulement

GOODYEAR

On peut s'y fier.

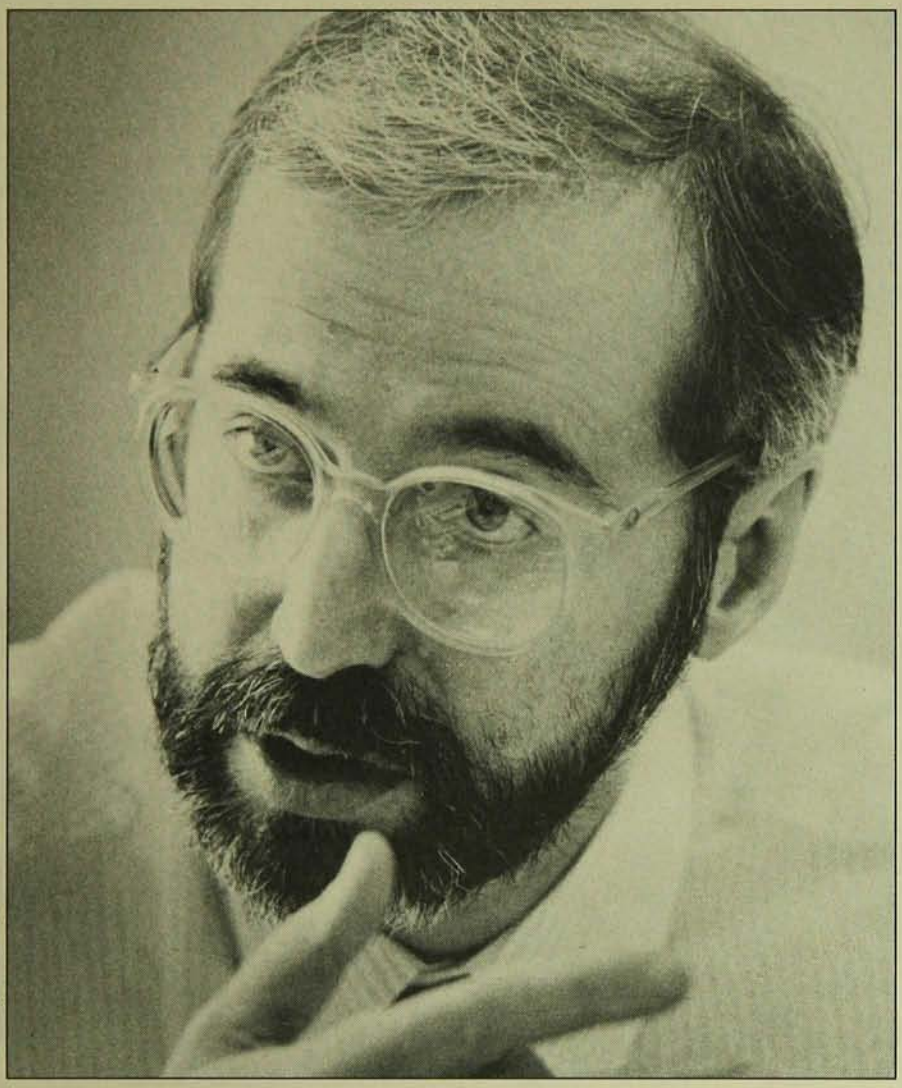


Photo: Raynald Lavoie

«Gérer, c'est s'adapter. L'adaptation, c'est l'indépendance aussi.»

Ghislain Leblond

Au ministère de l'Agriculture depuis trois ans, sous-ministre en titre depuis deux ans, Ghislain Leblond a mis en place un nouveau style de gestion et dirigé les interventions du ministère vers un nouveau projet agro-alimentaire. Comment perçoit-il le milieu agricole, le développement de l'agro-alimentaire, l'action gouvernementale? Suzanne Dion l'a rencontré pour faire le point.

Les mots qui reviennent le plus souvent dans une entrevue avec le sous-ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, ce sont ceux de l'élite actuelle dont on dit qu'elle fait la gestion tranquille. Ce sont maximum d'impacts, mise à contribution de la ressource, cibles stratégiques, rentabilité, adaptabilité, ... tout ce qu'il faut pour nous rendre nostalgique de la révolution tranquille quoi!

Sous les apparences de la tranquillité, il y a toutefois des changements de cap majeurs, des défis au moins aussi

Les maladies ne s'attaquent pas uniquement au blé ou à l'orge.



Lorsqu'une maladie des céréales frappe, elle peut réduire votre rendement de blé jusqu'à 50%.* Ou votre rendement d'orge jusqu'à 30%. De plus, la maladie peut altérer gravement le grain et en réduire la qualité.

Toutes ces maladies s'attaquent donc aux profits qui iraient normalement dans vos poches.

Quelle est donc la solution?

De plus en plus de producteurs modernes optent maintenant pour les fongicides. Ce qui nous amène à parler du fongicide pour le blé et l'orge le plus efficace qui soit sur le marché: TILT.®

Disons d'abord que Tilt réprime un plus grand nombre de maladies des feuilles que n'importe quel autre fongicide. Pour le blé, Tilt réprime le blanc, la septoriose des feuilles, la rouille et la tache septorienne des glumes. Si vous cultivez de l'orge, vous pouvez ajouter à cette liste la rayure réticulée, la tache helminthosporienne et la tache pâle.

Tilt est un liquide facile d'emploi. Et son action systémique vous procure de 3 à 4 semaines de protection. Donc, si vous cultivez du blé, il suffira d'une ou deux applications pour protéger vos cultures. Si vous cultivez de l'orge, une seule application avant l'épiaison devrait normalement suffire.

Autre chose avec Tilt: il offre un excellent rendement sur votre investissement.

Conclusion?

En moyenne, vous pouvez compter sur une augmentation de vos rendements de 28% pour le blé rouge et de 16% pour l'orge. Sans compter qu'une meilleure qualité du grain en accroît le prix.

Comme vous voyez, avec Tilt, les profits iront là où ils le devraient: dans vos poches.



Pour des rendements profitables!

Tilt® est une marque déposée de CIBA-GEIGY CANADA LTÉE.
Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.
*Pourcentage établi selon les rendements de cultures traitées au TILT par rapport aux rendements de cultures non traitées. Pour obtenir les résultats complets de l'étude ou pour plus de renseignements, écrivez à CIBA-GEIGY CANADA LTÉE, 6860 Century Avenue, Mississauga, Ontario L5N 2W5.



Pour ce qu'il y a de mieux en fait de coupe et conditionnement sans engorgement... "Haybine® "

En première place depuis plus de 20 ans

Les faucheuses-conditionneuses Haybine ont toujours été considérées les meilleures en fait de leur capacité de faucher à travers des récoltes pesantes, couchées et emmélées. Elles ont toujours été considérées les meilleures en fait de conditionnement sans engorgement . . . grâce à leurs uniques rouleaux de caoutchouc entrelaçants de modèle à chevrons. Et elles ont toujours été considérées les meilleures en fait de production de fauchées ou d'andains bien conditionnés qui sèchent rapidement. C'est pourquoi plus de producteurs de foin achètent des faucheuses-conditionneuses Haybine que toute autre.

Le nom Haybine dit tout

Le nom Haybine dit tout . . . la première, la meilleure, celle pour vous. Huit modèles sont disponibles chez votre concessionnaire de faucheuses-conditionneuses New Holland seulement. Après tout, si elle ne dit pas "New Holland", ce n'est pas une Haybine.

Ford
FORD
NEW HOLLAND

stimulants que les idéaux précédents que Ghislain Leblond réussit à faire partager à ses collaborateurs. En effet, les cadres du ministère parlent de lui à la fois comme d'un administrateur structuré, pragmatique, déterminé et méthodique, pour qui les résultats sont importants et d'un homme simple, sensible, qui attire la collaboration. L'un de ses collègues sous-ministres me confiait qu'il n'avait jamais entendu de remarques dures à son égard, bien que ce soit quelqu'un qui décide, qui est reconnu comme un négociateur féroce, qui aime à régler les dossiers rapidement et qui contribue activement aux échanges entre sous-ministres sur des sujets d'envergure où, supposons-le, tout le monde n'est pas du même avis.

Malgré des problèmes de santé sérieux, Ghislain Leblond travaille de 60 à 80 heures par semaine et ne semble prendre des vacances que lorsqu'il est épuisé. Peut-être l'humour constitue-t-il ses véritables vacances: peu de conversations avec lui se déroulent sans qu'il ait réussi à se moquer de nous, d'une situation ou de lui-même.

Sa philosophie de gestion, où la place est grande pour la valorisation des personnes impliquées dans les organisations semble issue d'une discussion de contestataires dans la cafétéria d'une université en 1968. C'est pourtant précisément dans cette année d'effervescence où la mode était aux sciences sociales qu'il terminait ses études en histoire pour s'inscrire à la maîtrise en administration des affaires, formation qui allait devenir à la mode 15 ans plus tard, en particulier chez les gens qui avaient «trippé» sur les sciences humaines.

Suzanne Dion — *Il y a quelques mois, l'Institut d'administration publique du Canada vous invitait, M. Pagé et vous, à donner une conférence qui a attiré un important public - sur le thème «Le politique et l'administratif: un couple heureux?» Pourquoi a-t-on pensé au ministre et au sous-ministre de l'Agriculture plutôt qu'à d'autres pour parler du mariage parfois difficile du politique et de l'administratif?*

Ghislain Leblond — Je n'ai pas de véritable réponse à ça, sauf que la rumeur courait que même si le remaniement sous-ministériel avait été fait de manière plutôt brusque à cause de différentes circonstances, malgré tout, on travaillait relativement bien ensemble, M. Pagé et moi. Il est connu aussi que je suis un sous-ministre relativement intéressé à la gestion et il s'agissait d'un institut d'administration. On n'a pas été les seuls à être contactés mais on a été les seuls à accepter.

— *Est-ce que vous n'êtes pas reconnu tous les deux pour fonctionner chacun à l'intérieur de vos rôles respectifs?*

— Lorsque j'ai accepté la job, on s'était rencontré, M. Pagé et moi, pour parler des conditions. On s'était entendu sur la manière dont on percevait nos fonctions respectives. Les rôles sont actuellement bien démarqués. Dans le système démocratique où on est, c'est le ministre qui est le grand patron, c'est lui qui a la responsabilité devant le peuple, c'est lui qui a le privilège de la décision finale. Le système prévoit qu'on fournisse à ces hommes politiques élus des gestionnaires professionnels qui vont les aider à remplir leur mandat de gérer le secteur. Nous, notre responsabilité, c'est de fournir à cette personne élue tous les avis, toute l'expertise dont elle a besoin pour prendre des décisions. Une fois que les décisions sont prises, qu'elles correspondent au conseil que nous avons offert ou qu'elles aient été modifiées, on a à les exécuter. Le type de relation qu'on a établi ensemble, on l'a assimilé à la relation qui existe entre un président de conseil d'administration et un président des opérations. Les relations avec l'extérieur sont la charge du ministre et moi, je suis chargé des opérations. C'est ma job de lui soumettre des recommandations, des idées sur ce qu'on devrait faire pour le secteur. La responsabilité du ministre, c'est de réagir à ces idées-là, soit de les accepter, soit de les refuser ou de les modifier en fonction de ses idées personnelles et des ses vues personnelles.

— *Le plan d'action du ministère, ce que vous appelez votre projet agro-alimentaire, comment s'est-il mis en place?*

— On a eu quelques séances de discussion où le ministre nous a donné ses orientations. Nous, on avait des idées aussi sur des choses à faire. On s'est ensuite réuni, sous-ministre, sous-ministres adjoints, hauts fonctionnaires du ministère et on a proposé au ministre une mission, des cibles stratégiques. Le ministre a regardé ça, on a discuté, modifié, corrigé, tout ça en plusieurs étapes pour arriver au projet agro-alimentaire actuel.

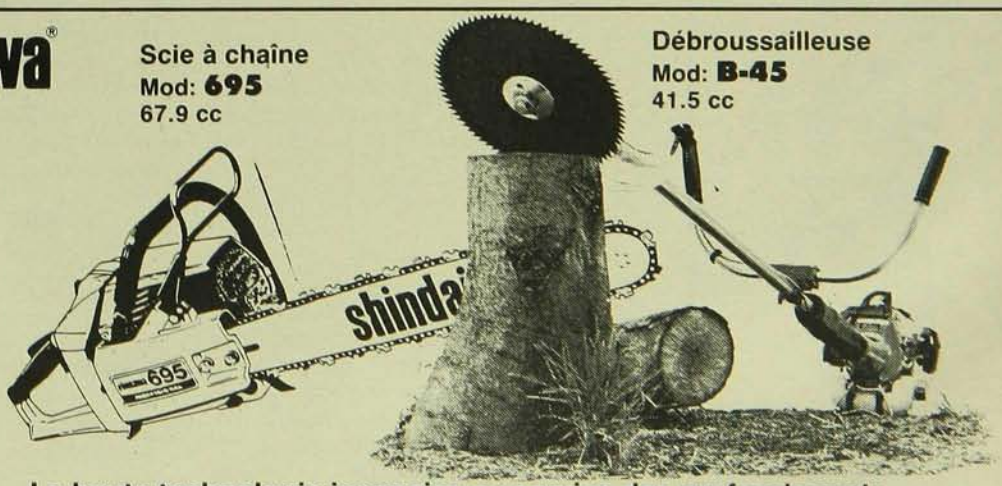
— *Ce projet agro-alimentaire, vous l'avez développé très rapidement. Y avait-il là urgence?*

shindaiwa®

Scie à chaîne
Mod: **695**
67.9 cc

Débroussailleuse
Mod: **B-45**
41.5 cc

SPÉCIAL
5e anniversaire
$549.00
Prix rég.
$679.00



La haute technologie japonaise au service des professionnels

Disponible chez votre dépositaire local

shindaiwa®
(Distribution) Inc.

Agents dynamiques demandés pour certains territoires
de la province de Québec et des Maritimes
575, rue Marais, Ville Vanier, (Québec) G1M 2Y2 Tél.: (418) 683-2952

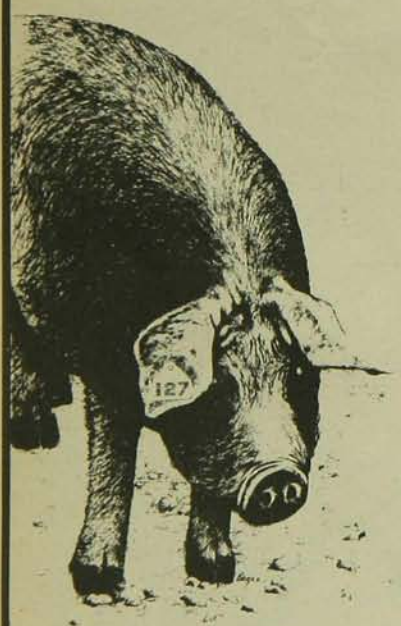
HANFORD
ARDES

SYSTÈME D'ÉTIQUETAGE DU BÉTAIL

La façon la plus fiable d'identifier le bétail

- Les numéros appliqués par voie électronique pénètrent l'étiquette de plastique
- Loin de pâlir ou de s'effacer par frottement, les numéros foncent avec le temps
- Cette méthode de numérotage l'emporte sur le numérotage de surface des concurrents
- Étiquette en 2 morceaux à auto-perçage
- Évite la transmission de maladie
- Le modèle bouton évite de comprimer l'oreille

UN ÉTIQUETAGE QUI SE DISTINGUE



Renseignez-vous auprès du concessionnaire sur les étiquettes d'oreille Hanford/Ardes. Échantillon gratuit et renseignements plus détaillés: téléphoner ou écrire à **G.C. Hanford Mfg. Co., R.R. 5, C.P. 943, Ottawa, Ontario K1G 3N3**

(613) 822-1347

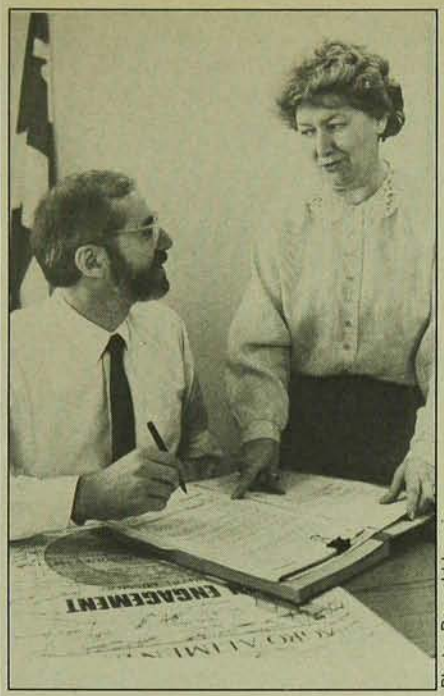


Photo: Raynald Lavoie

Le sous-ministre en compagnie de sa secrétaire, Madame Fabienne Leblanc.

tant vis-à-vis des contribuables que de nos clients, qu'on tire le maximum de ces ressources. La façon de le faire à mon avis, c'est de définir avec précision ce que l'organisme devrait faire et de le faire connaître à tous nos partenaires et à tout notre personnel. C'est d'autant plus urgent que la situation est dramatique. Il y a des problèmes réels. Il y a des problèmes appréhendés. Il y a la politique fédérale qu'on doit surveiller. Il y a le libre-échange. C'est d'autant plus nécessaire aussi que les interventions du ministère sont très diversifiées. Il y avait une direction auparavant, c'était l'autosuffisance. Je pense que l'autosuffisance a eu beaucoup d'impacts positifs. On s'est demandé si c'était toujours l'objectif premier.

«Produire ce qu'on peut vendre avec le maximum de rentabilité.»

– Si vous définissez la cible du gouvernement précédent comme étant l'autosuffisance, comment définiriez-vous la cible actuelle?

– D'abord, il y avait un nouveau gouvernement, avec un nouveau style, qui arrivait. Ça signifiait qu'il fallait justifier, dire pourquoi on faisait quelque chose. Je pense que c'est normal qu'un nouveau gouvernement veuille faire le point sur la situation. C'est d'autant plus normal que ça se produise quand le gouvernement précédent a été au pouvoir pendant neuf ans. Il y avait aussi une raison plus structurelle. C'est que l'agriculture traverse une période très difficile. Il est naturel alors que, comme responsables d'un organisme qui a un impact considérable dans l'évolution de l'industrie, on regarde les problèmes et ce qu'on devrait faire.

L'autre raison est plus personnelle, elle découle de ma conception du rôle d'un sous-ministre. La finalité du ministère, c'est d'avoir un impact maximum sur le secteur et ça exige qu'on définisse avec précision ce qu'on devrait faire. Le budget total du ministère et des organismes qui lui sont reliés est de 516 millions cette année. Il y a au ministère 2 450 employés permanents. Avec les organismes affiliés, il faut compter 3 300 employés. C'est beaucoup d'argent. C'est beaucoup de ressources. Comme fiduciaire de l'argent du peuple, on doit s'assurer,

– Je pense que maintenant qu'on atteint un certain degré d'autosuffisance, avec la conjoncture mondiale de l'agriculture, ce qu'il est important d'atteindre, c'est la rentabilité. C'est pour ça que notre mission est de favoriser l'adaptation de l'industrie aux opportunités, aux exigences. Je pense que maintenant, il n'est pas suffisant de produire pour produire, il faut produire ce qu'on peut vendre avec le maximum de rentabilité. C'est le grand défi actuel. Il y a des surplus dans tous les pays industrialisés. La société a changé, les familles, le couple a changé. Le revenu disponible a tendance à augmenter. On recherche une alimentation plus saine, plus légère. Les goûts changent. Il y a beaucoup de changements et la clé de la rentabilité, c'est l'adaptation. L'adaptation, c'est la gestion.

S'adapter, c'est l'indépendance aussi. Plus on est capable de prévoir, plus on est indépendant des coups de la conjoncture. Plus on peut profiter des opportunités, plus on peut se protéger des contrecoups, plus on peut être indépendant des aides gouvernementales.

Les politiques gouvernementales peuvent changer. Il est dangereux qu'une production dépende de la capacité de payer du gouvernement.

DU TOUT NOUVEAU CHEZ NUTRITE!

SEMENCES FOURRAGÈRES

NOUVEAU

Dès maintenant, vous pouvez vous procurer vos semences fourragères de votre agent ou distributeur Nutrite. Ce sont des mélanges spéciaux parfaitement adaptés à vos besoins et portant la marque Nutrite.

Luzerne, mélange de qualité Nutrite

Diverses marques reconnues également offertes:

Mohawk • Hunter • Shield • Valor • Château

Autres semences fourragères

Trèfle • Lothier • Mil • Brome • Dactyle • Rye grass

Agent de conservation

SILO-KING
SILO-KING PLUS

NOUVEAU

Une grande nouvelle dans le monde de l'agriculture: la marque Silo-King, l'agent de conservation le plus populaire sur le marché sera désormais distribué en exclusivité par Nutrite.

Parmi ses principales caractéristiques:

- Abaisse le pH plus rapidement
- Augmente la production d'acide lactique
- Préserve la protéine
- Contrôle la température durant la fermentation
- Protège les éléments nutritifs
- ... et de nombreux autres avantages!

Pour toute information supplémentaire, voyez votre distributeur ou agent Nutrite.

LE FABRICANT DES ENGRAIS 3 ET 5

NUTRITE



Prenons, par exemple, les producteurs de céréales de l'Ouest. Imaginons une flambée des taux d'intérêt. Est-ce que le gouvernement fédéral aurait toujours les moyens de répondre à leurs besoins?

Ce n'est pas surtout pour économiser des subsides gouvernementaux comme sous-ministre que je dis cela, mais c'est pour assurer la pérennité de l'activité économique. Plus on assure une santé économique au secteur, mieux ce sera pour le gouvernement et pour les agriculteurs. Je pense qu'au cours des deux dernières années, les producteurs de porcs qui tiraient leurs revenus du marché d'une manière assez substantielle n'auraient pas changé de place avec les producteurs de céréales.

— *Quand on regarde votre plan, c'est logique, cohérent, très très imposant. Mais il y en a pour tout le monde. Qu'est-ce qui va passer en premier?*

— Le ministère touche à tous les secteurs, de la production jusqu'à la distribution et même jusqu'à la consommation. C'est pas facile d'identifier une priorité. Il y a cependant un préalable: la protection du droit des exploitants et exploitantes d'exercer leur profession. Avant de réaliser tout le reste, il faut que nos producteurs soient assurés de pouvoir produire. On a dû se battre très fort au ministère, par exemple dans la querelle avec les MRC concernant la question des zones tampons, afin de tempérer les appétits des municipalités. Pour nous, la zone verte, ce n'est pas un territoire blanc en attente, c'est une ressource économique à protéger. On ne considère pas que parce qu'une municipalité a besoin d'un bout de terrain vert, qu'on doit reculer. Dans la question des pesticides, on a reconnu le problème et les agriculteurs aussi, mais on exige que la solution se trouve dans le respect des droits des agriculteurs. C'est la même chose pour les habitats fauniques, l'environnement, le projet de loi sur les espèces menacées qui va se faire en territoire vert. On ne peut pas isoler l'agriculture des autres grandes préoccupations. Ce qu'on veut faire, de concert avec les agriculteurs, c'est que ces problèmes-là se règlent dans le respect des droits des agriculteurs d'exercer leur métier.

— *Mais cet objectif même exige aussi qu'on protège la ressource?*

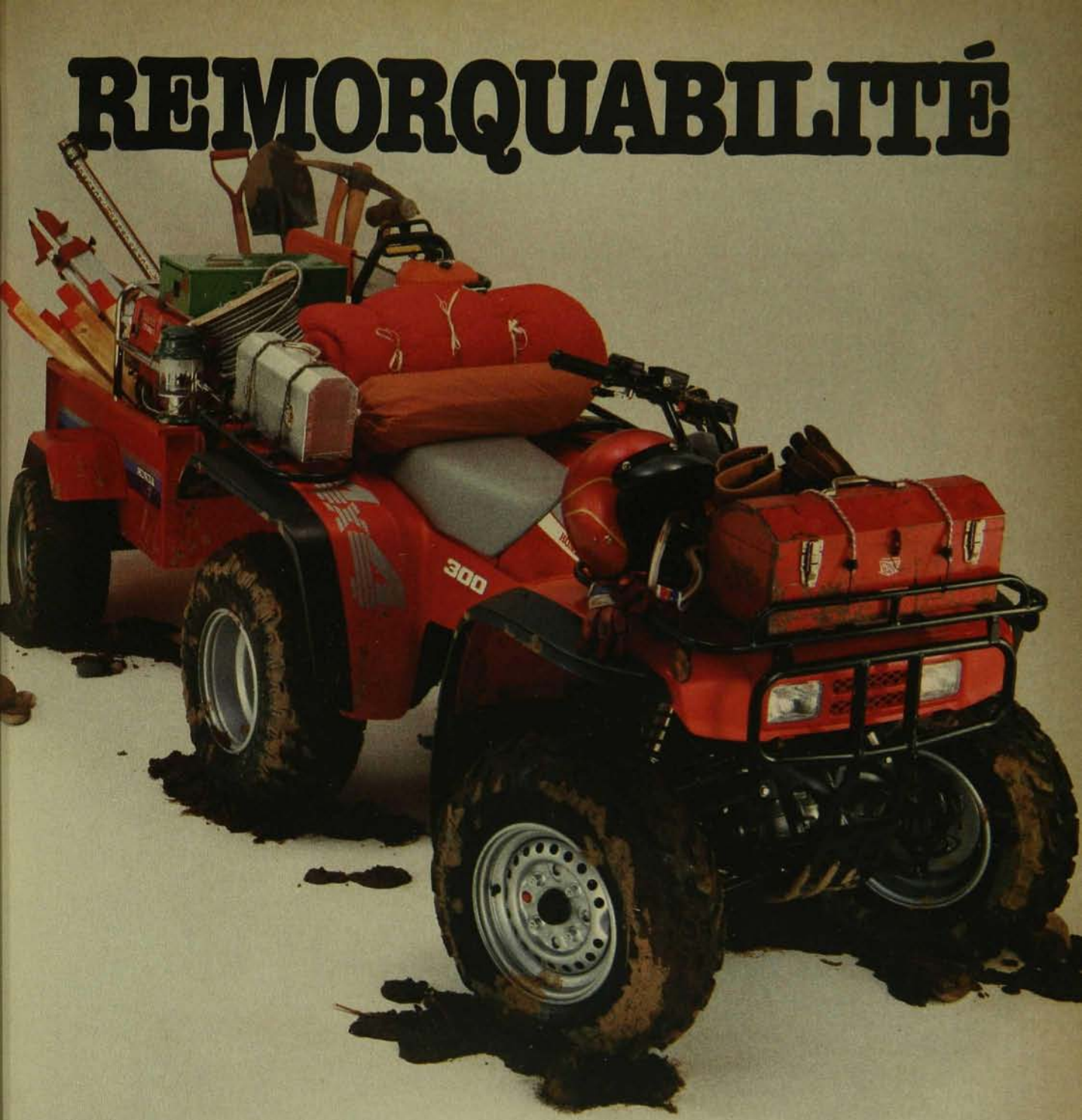
— Les pluies acides, la protection des sols sont des problèmes pour lesquels le gouvernement doit apporter un support financier et technique aux agriculteurs. La question des fumiers est un des grands dossiers. C'est un grand problème auquel on veut apporter des réponses prochainement.

— *Dans une entrevue accordée au Bulletin l'an dernier, M. Pagé indiquait qu'il souhaitait mettre un accent sur le développement des marchés et sur la commercialisation. Qu'en est-il?*

— On a remis à jour nos programmes de commercialisation et de développement industriel que nous appelons les programmes Inov-Action. Ils touchent à l'introduction de nouveaux produits, ils touchent aussi à l'établissement d'un réseau d'attachés commerciaux dans les régions du monde où les marchés sont importants pour nous: trois aux États-Unis, un à Toronto, un à Tokyo, un à Caracas, un à Londres. Ce réseau que nous venons de mettre en place va permettre de vendre les produits et les services du Québec mais aussi, comme à Londres, d'opérer des



REMORQUABILITÉ



Il n'y a pas plus descriptif ! Notre nouveau FOURTRAX 300 4X4 compte assez de caractéristiques pour provoquer une révolution industrielle du travail en plein air.

Voici pourquoi : système de quatre roues motrices en prise constante accouplé à un moteur quatre temps puissant de 282 cc. Boîte à cinq vitesses avec embrayage automatique et première vitesse ultra-basse plus vitesse de marche arrière. Suspensions avant et arrière renforcées de long débattement. Freins avant et arrière à tambours scellés. Démarreur électrique. Porte-bagages avant et arrière en acier tubulaire d'une capacité de charge totale de 90 kg (198 lb). Attelage de remorquage standard d'une puissance de tirage de 385.5 kg (850 lb). Accessoires en option pratiques comme notre remorque et notre charrue à neige Hondaline.

C'est tout un véhicule.

Pour voir ce véhicule qui peut travailler aussi dur que vous, passez chez le concessionnaire Honda.

FOURTRAX
HONDA
Pour les chemins accidentés.

C'EST BRILLANT D'ÊTRE PRUDENT. Avant de vous aventurer hors route sur votre véhicule tout terrain Honda, assurez-vous que tout est sous contrôle. Lisez attentivement votre manuel du propriétaire et assurez-vous que votre véhicule est en bon ordre de marche. Portez toujours un casque, des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs appropriés. Suivez un cours de formation avant de conduire et ne conduisez jamais en état d'ébriété. N'oubliez pas que les véhicules tout terrain ne sont conçus que pour un seul occupant. Hors route, conduisez toujours en groupe et supervisez toujours les jeunes conducteurs. Respectez les règles de conduite de votre région, les droits d'autrui et l'environnement. Pour vous procurer une brochure sur la conduite hors route, faites-en la demande en écrivant à Honda Canada Inc., 715 Milner Avenue, Scarborough, Ontario M1B 2K8.

Une puissance qui protège pendant toute la saison!



Une répression à large spectre qui coûte moins cher* qu'avec Counter.[mc]

C'est un fait que Dyfonate™ 20-G continue de protéger efficacement votre maïs, même lorsque sa saison de croissance tire à sa fin.

C'est plein de bon sens.

Parce que les chrysomèles des racines ne cessent pas de menacer votre récolte durant les mois d'été! C'est pourquoi Dyfonate 20-G a été conçu pour durer jusqu'à deux fois plus longtemps que d'autres insecticides pour le maïs, y compris Counter. Tant qu'il n'a pas achevé sa mission, Dyfonate résiste au lessivage dans le sol.

Dyfonate élimine les chrysomèles des racines du maïs sans qu'on n'ait signalé *aucun* cas où ces insectes seraient devenus résistants à son action destructrice. Par surcroît, il détruit aussi les vers fil-de-fer et les mouches des légumineuses.

Et ce n'est pas tout: en visitant votre fournisseur, vous serez étonné des économies que vous pourrez réaliser en exigeant l'efficacité démontrée de Dyfonate au lieu de choisir Counter.

Une puissance plus durable, une répression des chrysomèles des racines sans aucune résistance acquise et des économies intéressantes, voilà les principaux avantages que vous assure Dyfonate quand vous lui confiez la tâche de protéger votre maïs.



INSECTICIDE
DYFONATE

Chipman
membre du groupe C·I·L Inc.

Longueuil, Québec J4G 1R9

Homologué comme insecticide pour le maïs

La marque de commerce DYFONATE est utilisée avec l'autorisation de son propriétaire.
Lisez toujours les instructions de l'étiquette et suivez-les attentivement.
Counter est une marque déposée de Cyanamid Canada Inc.
*En se basant sur les prix de détail suggérés par les fabricants.



transferts de technologies. L'Europe est une source d'inspiration pour de nouveaux produits, de nouvelles technologies, de nouveaux emballages. Notre attachée à Londres va travailler à favoriser des accords industriels. Ça peut aider nos entreprises à s'adapter aux exigences et aux opportunités actuelles et futures.

On a aussi un programme d'aide financière aux entreprises qui vont se chercher des conseils techniques en gestion, en marketing, selon leurs besoins. Il ne faut pas oublier que le secondaire alimentaire québécois est composé majoritairement de très petites entreprises. C'est très difficile pour elles de supporter l'introduction d'innovations.

«Je voudrais qu'on ait le réflexe d'aller frapper à la porte du fédéral.»

– *Vous avez fait de la promotion des intérêts du Québec au plan fédéral et international l'une de vos dix cibles. L'année 1987 vous a offert un grand terrain d'intervention.*

– On a mis beaucoup de temps, M. Pagé et moi, là-dessus. Les conditions que le ministre avait mis à l'acceptation de l'accord commercial du Canada avec les États-Unis n'étaient pas acceptées d'emblée par le fédéral. On a dû se battre vigoureusement. On a été testé sur plusieurs options.

Au sujet du financement, le Québec est loin d'obtenir sa juste quote-part des dépenses fédérales en agriculture. Nous avons fait des progrès à ce chapitre-là, mais il nous en reste beaucoup à faire.

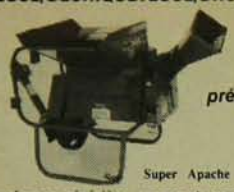
Il n'est pas question pour nous d'abandonner le leadership du développement agricole du Québec au fédéral, cependant on veut faire comme les autres provinces, c'est-à-dire se dégager une marge de manoeuvre en allant chercher le maximum de financement fédéral possible. Je voudrais qu'on ait le réflexe des autres provinces. Aussitôt qu'elles ont un problème, elles vont cogner au fédéral. Aussitôt qu'une politique ou un programme est élaboré, les gens sont là pour s'assurer que leurs droits sont respectés, que leurs besoins sont reconnus.

– *C'est ce que vous voulez faire pour l'assurance-stabilisation?*

– Là-dessus, il y a eu un accord de principe en juillet 1987, il y a encore des négociations intensives. Le ministre a été très clair, il n'est pas question de remettre en cause les programmes d'assurance-stabilisation des revenus agricoles. Ce qu'on cherche, c'est avoir une participation fédérale, sans aliéner nos droits d'avoir nos propres programmes. Cette notion-là fait frémir beaucoup de gens dans l'Ouest. On a fait des progrès et ça nous semble important parce qu'on pense que le fédéral va mettre de plus en plus d'argent dans la stabilisation des revenus et il est important que le Québec s'inscrive dans ce mouvement-là et ait sa quote-part.

D'autre part, c'est un programme qui nous coûte cher. C'est 140 millions pour le gouvernement québécois et 70 millions provenant des agriculteurs pour assurer leur revenu. Je considère que c'est une facture très élevée pour les agriculteurs. Dans le contexte budgétaire actuel, le gouvernement ne peut pas prendre une facture additionnelle. Le partage 2/3-1/3 est déjà le plus élevé au Canada et si on l'augmentait, on le ferait aux dépens d'autres pro-

WW GRINDER INC.
COUPEUSE/DÉCHIQUETEUSE/BROYEUSE



Voyez notre présentation au SIMA

Super Apache modèle 240C

- Idéale pour ferme, pépinière, verger et usage professionnel - Attelage en 3 points.
- Batî principal de fonte
- Coupe en copeaux, déchiquète et broie

Renseignements détaillés ou nom du plus proche concessionnaire - téléphonez à :

Paul Boilard
Est du Québec
(418) 875-3671

MAYNG
Distributeurs d'équipement agricole
ROBERT N. LANING & SONS LTD.
WATERFORD ONTARIO N0E 1Y0

Mars est le mois du rein au Canada. Donnez généreusement.

LA FONDATION CANADIENNE DU REIN

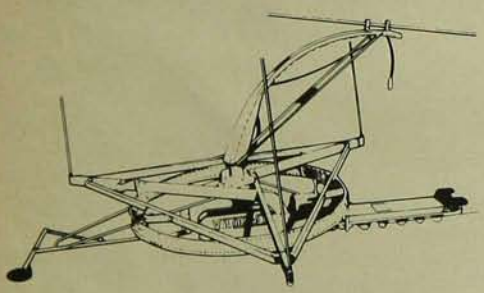
Les maladies du rein: une lutte à finir.

VALMETAL

LE MEILLEUR CHOIX!

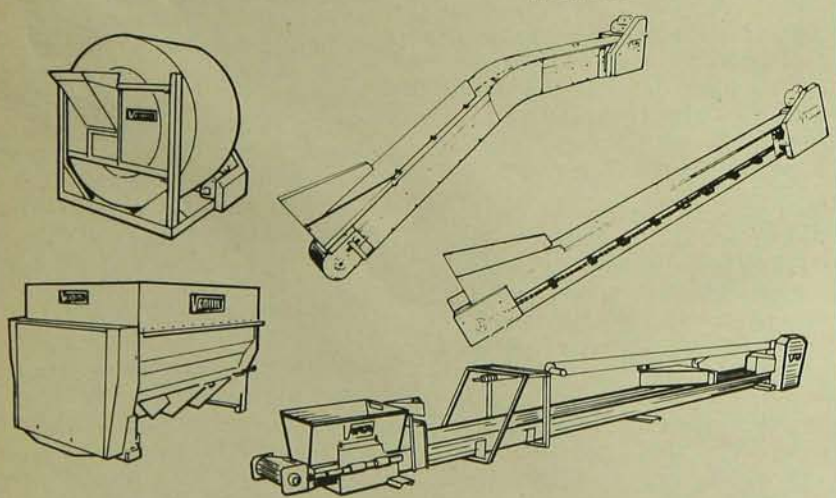
RENDEZ-VOUS AU SIMA '88
PLACE BONAVENTURE

UN PRODUIT DE CHEZ-NOUS



SYSTÈME D'ALIMENTATION:

- VIDEUR DE SILO
- MÉLANGEUR À TAMBOUR RTM
- MÉLANGEUR À VRILLE RTM
- ROULEUSE À GRAIN
- CONVOYEUR À CHAÎNE
- CONVOYEUR À COURROIE
- NOURRISSEUR À COURROIE



N'ACHETEZ PAS SANS NOUS CONSULTER!

Pour connaître le nom du représentant VALMÉTAL de votre région, écrivez ou téléphonez à: (819) 395-4282

VALMETAL Inc.
C.P. 219, St-Germain
Cté Drummond, Qué.
J0C 1K0

Sortie 170
Rte transcanadienne

grammes. C'est pourquoi on veut aller chercher un troisième partenaire. On voudrait être en mesure de faire face à d'autres besoins comme le programme concernant les fumiers, par exemple, qui va être très dispendieux.

– *Vous avez défini une philosophie d'action qui valorise beaucoup la concertation entre les différents intervenants du secteur agro-alimentaire dont vous voulez catalyser les forces. Qu'est-ce que vous avez fait pour mettre en oeuvre cette déclaration de principe? Et quelle réponse avez-vous?*

– Je pense que c'était désiré. Nos principaux partenaires, ce sont les producteurs agricoles et l'UPA. Je pense que les communications sont beaucoup plus ouvertes qu'auparavant. Par exemple, lorsqu'on a revu en profondeur nos programmes agricoles, on a consulté l'UPA. On a fait une rencontre d'appréciations des programmes à Longueuil au cours de l'été avec l'exécutif de l'UPA et ç'a été suivi par des rencontres régionales pour obtenir les commentaires des Fédérations de nos directions régionales en vue de l'élaboration de la version 1988-1989 des programmes. Dans nos dossiers fédéraux-provinciaux, d'une manière systématique, il y a concertation avec l'UPA sur les positions québécoises à prendre. On n'est pas toujours d'accord, mais d'une manière systématique, je m'assure qu'on se parle.

Une fois par mois, il y a une rencontre statutaire entre les hauts fonctionnaires de l'UPA et moi-même et les sous-ministres adjoints concernés. Cette table de travail crée parfois des sous-comités sur des questions spécifiques ou produit des recommandations au ministre ou aux élus de l'UPA.

Je tenais beaucoup à cette concertation et le ministre également. Ce qui fait la force de l'Ouest, par exemple, c'est que les producteurs et leurs gouvernements provinciaux ne font qu'une voix et travaillent en très grande concertation; c'est vraiment le modèle que je veux développer.

«Partout où je suis passé, j'ai essayé de mettre les gens à contribution.»

– *Vous valorisez beaucoup aussi les ressources humaines du ministère. Responsabiliser, développer les ressources humaines d'une grande organisation, ça peut être aussi uniquement un beau rêve. Est-ce que vous avez des moyens concrets de réaliser cela?*

– Là-dessus, j'aime autant qu'on m'accuse d'avoir rêvé et d'avoir essayé que d'avoir été un éteignoir. Je pense que pour occuper le poste que j'occupe, il faut avoir le rêve de construire.

Je pense que ce rêve-là, j'ai réussi à le faire partager à plusieurs dans le ministère. Ça n'a pas été très difficile; je pense que les fonctionnaires, tout ce qu'ils demandent, c'est d'être mis à contribution. Mon défi, c'est de permettre à chacun de contribuer et de se développer. Je ne peux pas les forcer, mais j'essaie de prendre les mesures qui vont les inciter à contribuer. Par exemple, dans l'administration des nouveaux programmes agricoles, le critère final, dans bien des cas, c'est le jugement du professionnel.

– *Est-ce que ça donne de bons résultats?*

– Oui. Pour éviter l'arbitraire, on a mis aussi des comités d'appels exécutoires dans chacune des régions. Il y a eu très peu d'appels des régions. Et on a développé ce faisant l'aspect conseil.

Il y a différentes façons de rencontrer nos obligations. Si on le fait en faisant en sorte que le plus de monde possible puissent mettre leurs talents, leurs idées, leur coeur à contribution, non seulement nos gens vont être plus heureux parce que valorisés, mais on va atteindre nos objectifs d'une manière plus grande encore.

– *Qu'est-ce qui frappe le plus un spécialiste de la gestion qui arrive dans le milieu agricole?*

– Lorsqu'on est à l'extérieur, l'impression qu'on a, c'est que le milieu agricole est un milieu extrêmement conservateur. Alors que lorsqu'on se rapproche de ce milieu-là, qu'on essaie de collaborer avec lui, on se rend compte qu'il s'agit de gens qui prennent des risques considérables sur une base quotidienne. Ça prend du caractère dans les conditions actuelles. La ferme typique, c'est une ferme familiale où seuls le mari et la femme sont les responsables financiers de leur entreprise. Ils ont emprunté, mais ils ont tout mis en garantie. Alors que dans une autre entreprise, très souvent, vous pouvez bénéficier d'actionnaires de l'extérieur. Les PME manufacturières et de services du Québec ont largement bénéficié du REA. Tant mieux pour elles. Mais c'est plus facile, à mon avis, de prendre des risques quand une grande partie de l'argent provient de l'extérieur. Nos agriculteurs

Le Bulletin des Agriculteurs

célèbre ses 70 ans

surveillez notre numéro de juin

Rétrocaveuses Brantly

à partir de **5140 $** plus transport et taxe



- Profondeur de creusage de 6' ou 8'
- Pour tracteur ou système hydraulique autonome
- L'idéal pour travaux industriels légers, services, usages commerciaux
- ***Voyez notre présentation au SIMA***

Renseignements détaillés ou nom du plus proche concessionnaire - téléphonez à :

Paul Boilard
Est du Québec
(418) 875-3671

LANING
Distributeurs d'équipement agricole
ROBERT H. LANING & SONS LTD
WATERFORD ONTARIO N0E 1Y0



BIEN S'ASSURER

C'est du gros bon sens!

PROMUTUEL

À ce logo vous reconnaîtrez une entreprise digne de confiance: une des Sociétés mutuelles d'assurance générale membres du Groupe Promutuel, l'un des principaux assureurs au Québec. Assurance résidentielle, automobile, agricole et commerciale adaptée à vos besoins; service professionnel et personnalisé; fonds de garantie de plus de 4 $ millions; apport économique et social dans votre région, voilà les caractéristiques qui font de votre décision de vous assurer auprès d'une Société mutuelle un excellent choix!

UN VOISIN RASSURANT

n'ont pas ça. Ensuite, il s'agit d'entreprises qui sont relativement grosses et qui sont administrées par une personne ou par un couple qui fait la production, la comptabilité, la gestion, la vente, tout. Ça demande qu'une ou deux personnes cumulent un ensemble d'habiletés que dans une entreprise vous allez trouver dans une équipe.



Les adjoints et le sous-ministre lors d'une séance de travail: Agnès Jarnuszkiewicz, André Vézina, Jean-Yves Lavoie, Ghislain Leblond, Claude Diamant, Gaston Grandmont, Louis Bernard et Guy Jacob. André Gervais n'apparaît pas sur la photo.

– *Si vous deviez partir demain pour de nouvelles fonctions, qu'est-ce que vous seriez le plus satisfait d'avoir réalisé au ministère de l'Agriculture?*

– C'est un peu prétentieux de répondre à cette question-là. (silence) Je pense que ce dont je serais le plus fier d'avoir accompli, c'est d'avoir fait en sorte que le ministère se redonne un projet adapté à la réalité d'aujourd'hui et d'avoir contribué à rallier les ressources du ministère autour de ce projet-là.

– *Dans la même situation, qu'est-ce que vous regretteriez de ne pas avoir eu le temps de faire?*

– C'est de ne pas avoir le temps de contribuer à la réalisation complète du projet. C'est un projet emballant. Je pense qu'il est adapté aux besoins du moment et je pense qu'on est à une période charnière de l'agro-alimentaire.

Ça me ferait de la peine de ne pas pouvoir participer à la réalisation de ce projet-là avec l'équipe.

HARDY INC.



CHARGEUR 35 DL

Robuste chargeur 35 DL pour tracteurs de 20 à 40 HP. Benne à mise de niveau automatique. Tringlerie de benne de type industriel. Angle de roulement arrière de 40°. Mât et flèche extra-résistants. Prix de détail suggéré: 3 600 $ plus transport, montage et taxes là où ils s'appliquent.

EXCAVATRICE 8 ST

Profondeur de creusage de 8'. Cylindres de 2½ et 3" de diamètre. Tiges de piston de 1½" de diamètre. 5 pivots de 1¼" de diamètre; le reste, 1". Bâti rigide avec attache rapide, dents de benne remplaçables. Prix de détail suggéré: 6 735 $, comprenant bâti rigide avec attache rapide, nécessaire de montage et benne de 16". Si nécessaire, pompe auxiliaire moyennant supplément. En plus, transport, montage et taxes là où ils s'appliquent.

Les deux unités se montent ou s'enlèvent en quelques minutes, sans outil. Une seule et même cheville bloque l'excavatrice en place; deux chevilles fixent le chargeur.

Renseignez-vous auprès du concessionnaire local ou communiquez avec:

HARDY INC.

Les Équipements Hardy Inc.
100, rue St-Arthur, Portneuf Station (Qc)
G0A 2Z0 Tél.: (418) 286-6621

Venez nous rencontrer au SIMA

Bénéficiez du rendement des meilleures variétés. Exigez la semence certifiée.

ASSOCIATION CANADIENNE DES PRODUCTEURS DE SEMENCES



Des gens en mouvement

Pour bien gérer une exploitation agricole, il faut des gens vifs, éveillés, entreprenants, qui connaissent leur métier et leurs ressources. **Desjardins** a grandi avec le secteur agricole. Un grand nombre de ses dirigeants bénévoles sont issus du milieu agricole. Ils saisissent le sens et la portée de vos besoins.

À leur apport s'ajoute l'expertise des gestionnaires et conseillers de Desjardins, habitués à traiter avec des producteurs et productrices de tous les secteurs agro-alimentaires.

Ils connaissent donc les contraintes et les exigences de vos activités, et ils désirent appuyer vos entreprises et vos projets. Financement, placements, fiducie, assurances: grâce au réseau coopératif qui l'appuie, votre caisse Desjardins vous offre un soutien précieux et une vaste gamme de services. Chez Desjardins, il y a ce qu'il faut pour des gens en mouvement.



Desjardins

ORGES SECAN
Le bon choix de variétés à deux ou six rangs

MICMAC

Maturité précoce, grands rendements

L'orge à deux rangs Micmac promet d'excellents résultats dans le Québec où ses rendements surpassent ceux des Birka et Rodeo. Sa maturité précoce est un avantage pour les producteurs. L'orge Micmac produit de gros grains de poids élevé, individuellement et à l'hectolitre.

Si vous voulez une orge de maturité précoce et de grands rendements, choisissez la Micmac qui vous offre ces deux avantages.

Développée à la station de recherche d'Agriculture Canada, Charlottetown, Ile-du-Prince-Édouard.

LÉGER

En tête de sa catégorie

Dans toutes les régions du Québec, l'orge Léger surpasse les rendements de toutes les autres orges à six rangs. Sa résistance à la verse et au charbon nu sont autant de raisons qui mettent la Léger en tête de sa catégorie.

Demandez la variété qui les surpasse toutes, l'orge Léger certifiée, au membre Secan local.

Développée à la station de recherche d'Agriculture Canada, Ottawa.



Travaillons ensemble pour avoir de meilleures récoltes

Pour obtenir des informations précises pour votre région, consultez le membre Secan local ou les recommandations provinciales.

SEMENCE CERTIFIÉE

L'Association SeCan

885 Meadowlands Drive, Ottawa K2C 3N2

DES GÉANTS EN VOIE D'EXTINCTION

Jacques Bertrand, Canadascope



Des élévateurs qui montrent des signes de vieillesse mais qui fonctionnent encore. C'est à Redwater, au nord-est d'Edmonton.

Comme une espèce chassée à outrance par l'homme, les élévateurs à grains disparaissent de plus en plus de l'immense horizon des Prairies. Trop nombreux, mal adaptés au monde moderne, ils meurent de vieillesse ou sont abattus pour des prétextes économiques.

Les premiers élévateurs ont fait leur apparition dans les années 1880, à l'époque où les Prairies commençaient à se peupler rapidement d'agriculteurs venus d'Europe. Les silos servaient à la fois de point de livraison, d'entreposage et d'expédition.

Les élévateurs ont donc grandi au rythme de la population, suivant toujours le chemin de fer. En champs et en routes, l'Ouest a été dessiné à angles droits, systématiquement. À tous les 16 kilomètres environ, on construisait un élévateur. La courte distance permettait aux habitants du pays d'y livrer leur blé en charrettes et de revenir chez eux dans la même journée. Un seul voyage permettait donc d'en faire beaucoup puisque le silo devenait un point de rencontre. Des commerces sont venus s'y greffer. Le fermier vidait sa charrette pour ensuite passer au magasin général, chez le distributeur de marchandises agricoles ou chez le forgeron. Avec tout le travail à effectuer sur la terre, il aurait fallu être doté d'un sens pratique bien pauvre pour agir autrement.

Un outil

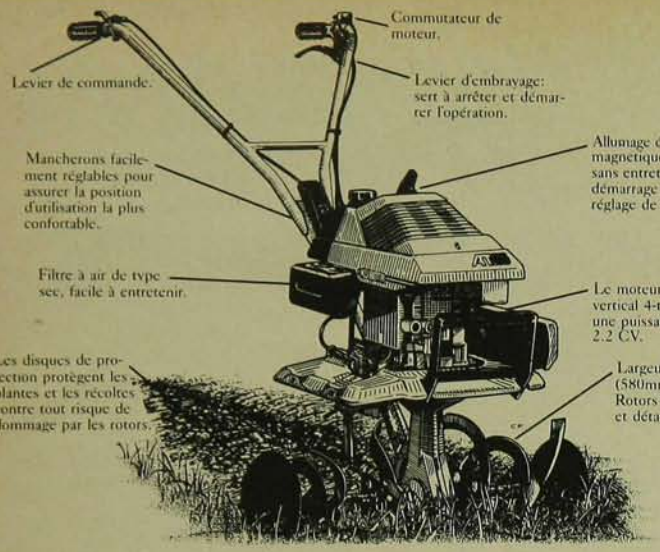
Les gens considéraient donc uniquement leur élévateur comme un outil de travail. Sauf quelques rares exceptions, tous ces bâtiments présentaient la même silhouette, celle d'un homme costaud avec une petite tête. Une forme très simple, mais attachante parce que tellement symbolique de la région. Les élévateurs étaient construits par des coopératives de cultivateurs ou des compagnies privées qui y inscrivaient leur nom et celui du village (ce qui fait que dans l'Ouest, tous les villages se ressemblent, mais on sait toujours où on se trouve).

Pourtant, on ne construisait pas un élévateur pour l'amour de l'architecture. Inventé un peu plus tôt dans les Prairies américaines, l'élévateur réglait plusieurs problèmes avec une simplicité étonnante. Jusque-là, les fermiers déchargeaient leurs céréales au point de livraison et on remplissait les wagons à la pelle ou à l'aide de sacs. L'élévateur à grains s'est avéré une invention qui aurait rendu jaloux Léonard de Vinci. Le camion entre dans le «pied», décharge sa cargaison dans un trou et tout le grain est amené jusqu'à la «tête» du silo à l'aide d'une chaîne à godets. Il suffit de diriger la chute du grain dans le réservoir choisi. Plus tard, le même processus recommence pour charger le train. Le grain repasse par le haut du silo et retombe cette fois dans le tuyau qui donne sur le wagon-trémie.

L'employé de la compagnie vérifie la qualité du grain au moment de la livraison et mesure la quantité par une simple pesée du camion avant et après cette opération d'une quinzaine de minutes.

Un symbole menacé

Au fil des ans, les milliers d'élévateurs de l'Ouest sont devenus le symbole de la prospérité économique et de l'abondance alimentaire des Prairies. Les villages qu'ils surplombent sont parfois si petits que leur ombre les recouvre complètement. Les gens sub-



Dans l'ensemble, mieux construit par Kubota

Le Motoculteur AT25 de KUBOTA est parfait pour la location ou usage autour de la maison. Il est léger et compact. Sa puissance de 2.2CV lui permet d'assumer les tâches les plus difficiles. Il est muni d'un silencieux qui réduit les bruits du moteur à son minimum.

L'AT25 de KUBOTA est construit pour durer. KUBOTA fabrique aussi de plus gros modèles.

Disponible chez votre dépositaire local

AGENTS DYNAMIQUES DEMANDÉS POUR CERTAINS TERRITOIRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC ET DES MARITIMES.

KUBOTA®
LES ROBUSTES!

SHINDAIWA (Distribution) Inc.
575, RUE MARAIS
VILLE VANIER, (QUÉBEC) G1M 2Y2
TÉL.: (418) 683-2952

NOUVEAUX SYSTÈMES D'ALIMENTATION INFORMATISÉS WIC
UNE VÉRITABLE RÉVOLUTION TECHNOLOGIQUE!

MOULANGEUR ET BROYEUR À GRAINS:
Entièrement contrôlée par ordinateur, la calibration est plus précise et les calculs sont éliminés. L'ordinateur auto-ajuste les proportionneurs pour un mélange uniforme de 2 à 8 ingrédients. Possibilité de programmer jusqu'à 99 recettes et de garder en mémoire un bilan des ingrédients utilisés.

ROBOT DISTRIBUTEUR D'ALIMENTS:
Se déplaçant sur monorail et contrôlé par ordinateur, il s'arrête devant chaque stalle, décode le signal produit par l'émetteur fixé à l'oreille de la vache, lui donne sa propre ration et garde en mémoire les aliments consommés. Possibilité de proportionner et de distribuer jusqu'à 4 ingrédients.

STALLE D'ALIMENTATION POUR STABULATION LIBRE:
Un émetteur fixé à l'oreille et un ordinateur contrôlent la distribution à chaque vache, 24 heures par jour, de la quantité exacte d'aliments et de concentré en fonction de sa production de lait. Toutes les informations du programme sont gardées en mémoire.
Possibilité de proportionner et de distribuer jusqu'à 4 ingrédients.

POUR PLUS D'INFORMATIONS ET UNE DÉMONSTRATION, VENEZ VISITER NOTRE KIOSQUE AU S.I.M.A.
PLACE BONAVENTURE, MONTRÉAL, DU 8 AU 11 AVRIL 1988.

WIC, LE SPÉCIALISTE EN SYSTÈME D'ALIMENTATION.

Du travail bien fait

WICKHAM, QUÉ.
TÉL.: (819) 398-6822

tils voient dans ces géants une sorte de présence calme et rassurante.

Mais la chute brutale des prix des grains risque de faire disparaître ce sentiment. Les nombreuses subventions aux États-Unis et en Europe ont entraîné les marchés céréaliers dans une crise sans pareille depuis les années 1930. Et cette crise touche autant les fermiers que les propriétaires d'élévateurs. Les trois grandes coopératives d'agriculteurs, les «wheat pool» du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta éliminent leurs silos par centaines. Les locations de site, les taxes, les services publics et les primes d'assurance ajoutent au problème d'un marché déjà très faible. «Cela coûte tout simplement trop cher, explique David McIntyre, porte-parole de l'Alberta Wheat Pool. Les élévateurs vieillissent de plus en plus. Il faut parfois plus d'un million de dollars pour en construire un nouveau.»



Un élévateur de type «Buffalo» appartenant à l'Alberta Wheat Pool (la seule coopérative á en posséder), à Fort Saskatchewan, près d'Edmonton.

En 1985-86, la division des élévateurs de campagne de l'Alberta Wheat Pool a perdu 3,3 $ millions. La coopérative continue donc de fermer des élévateurs et la même chose se produit partout dans l'Ouest. En cinquante ans, le nombre de silos est tombé de presque 6 000 à moins de 2 000. L'Alberta en comptait 1 290 en 1976 et il n'en restait que 570 dix ans plus tard. Les élévateurs aussi suivent les lois de la Nature. Ce sont les éléments vieux et mal adaptés qui meurent.

Mais si l'Alberta a perdu presque la moitié de ses élévateurs au cours de la dernière décennie, grâce aux travaux de modernisation de ses élévateurs, son potentiel de manutention n'a quand

même diminué que du tiers. Quand elles le peuvent, les coopératives évitent de reconstruire.

Les «wheat pool» et les compagnies privées mènent une réorganisation radicale de leurs réseaux d'élévateurs. Elles ont éliminé des centaines d'emplois au cours des dernières années. Ce n'est pas la première fois qu'elles se serrent la ceinture. Elles en ont éliminé beaucoup après la Grande Crise, lorsque les camions ont remplacé les charrettes, permettant aux agriculteurs d'aller plus loin, plus vite.

Les mêmes arguments reviennent

Les arguments en faveur de l'élimination d'élévateurs à grains sont les mêmes qu'il y a cinquante ans. Aujourd'hui encore, leur disparition devient un problème politique. Les fermiers qui refusent de livrer leurs céréales plus loin tentent de faire pression sur les propriétaires. Les commerçants établis près des silos se sentent encore plus menacés. Tous demandent à leurs députés d'intervenir, mais rien ne peut renverser la tendance, surtout si c'est la compagnie de chemin de fer qui décide d'abandonner un parcours jugé non rentable...

Tout cela signifie que de plus en plus d'agriculteurs vont devoir payer plus cher pour livrer leurs céréales à des élévateurs éloignés. À l'Alberta Wheat Pool, on répond que les membres devraient payer plus de toute façon, que ce soit par leur coopérative ou directement.

Beaucoup de localités vivent donc dans l'incertitude. Quelques-unes obtiennent maintenant de gros élévateurs de type «buffalo». Construits en béton plutôt qu'en bois, ils sont plus dispendieux que les élévateurs conventionnels, mais ils permettent d'entreposer une plus grande quantité de céréales et de les manutentionner très rapidement. Leur toit en pente unique les fait ressembler à une usine plutôt qu'à un silo. À défaut d'avoir l'allure traditionnelle, ils offrent une consolation: ils garantissent une activité économique qu'aucun village ne voudrait perdre, surtout en ce moment.

70e ANNIVERSAIRE



PRODUCTEURS DE CÉRÉALES...

Nous voici à l'aube d'une nouvelle année de production.

C'est à travers mille et une incertitudes que les céréaliculteurs auront à se forger des opinions pour planifier leurs semis de 1988.

Provalcid Inc. sera plus que jamais à la fine pointe de l'actualité afin de vous fournir toutes les informations pertinentes à votre production.

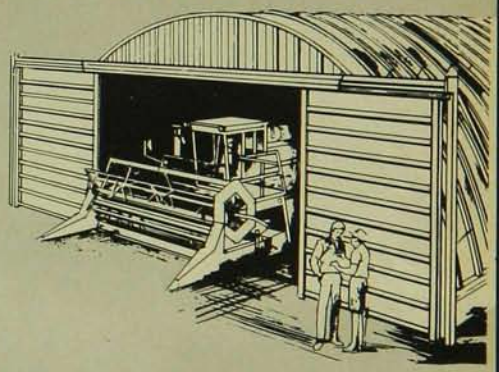
Du 8 au 11 avril 1988, venez nous visiter au Salon International de la Machine Agricole, kiosque # 32 et 33.

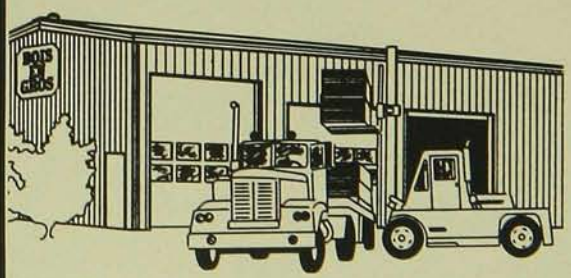
Provalcid Inc.
a/s André Provost
4572, boul. Marie-Victorin
Varennes, Qué. J0L 2P0
(514) 652-3916
Tx 05-25224

BÂTIMENTS D'ACIER SUR MESURE ET SANS ENTRETIEN

Modèle ARCHIDROME

Les bâtiments d'acier préfabriqués par UNGAVA s'avèrent l'achat le plus avantageux depuis des décennies. Le modèle Archidrome convient parfaitement aux fermiers à cause de sa grande flexibilité. Bétail et machinerie toujours en sécurité.





Modèle BATIMAT

Aussi flexible que le modèle Archidrome, le Batimat se marie davantage à l'environnement par sa forme rectangulaire et son revêtement en acier émaillé. On le retrouve autant chez les fermiers que chez les industriels (PME). Il ne requiert aucun entretien et est offert à prix modique.

Remplissez et retournez le coupon ci-dessous ou téléphonez à frais virés.

LA CORPORATION D'ACIER UNGAVA USC LTÉE

Prière de me faire parvenir plus d'informations.

☐ BATIMAT & ARCHIDROME ☐ Modèle ARCHIDROME ☐ Modèle BATIMAT

Date de construction prévue _____

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Prov. _____

Code Postal _____ Tél.: _____

USC

3100, boul. Losch
St-Hubert
Québec, Canada
J3Y 3V8
Tél.: (514) 678-4444
Télex: 055-62171 MTL
Local 1298

Trois rangs de pommes de terre sur un même billon

Texte et photos, Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

Pour les propriétaires de la ferme Agro-Plus à Sainte-Christine de Portneuf, la technologie de plantation à haute densité originaire d'Europe permet d'augmenter le rendement à l'acre et la qualité du produit. Le principe consiste à former des billons de 72 pouces de largeur et d'y planter trois rangs de pommes de terre alors que la technique conventionnelle en prévoit deux sur cette largeur.

Le buttage

Lors de la préparation des champs, il est souvent conseillé d'ameublir la couche arable à une profondeur de huit à dix pouces, tout au moins dans la mesure où la qualité du labour et l'humidité du sol en profondeur le permettent. Le buttage par bandes de 72 pouces permet de déplacer la terre sans remonter de mottes de la couche non ameublie. Cela a pour effet d'assurer une levée rapide et régulière des plantes et de corriger la structure afin de permettre aux racines de valoriser au mieux les réserves en eau et en éléments fertilisants. Les billons facilitent également les opérations d'arrachage et de triage: les tubercules sont plus réguliers et les mottes plus rares.



Pour une meilleure disponibilité des éléments nutritifs, les engrais sont placés de chaque côté des rangées.



La culture sur billon permet de limiter les dommages causés par les déficits en eau.

Le suivi de parcelles de pommes de terre depuis 1984 a permis de mettre en évidence les avantages de cette technique quant au rendement, grâce à un meilleur système racinaire. Une stagnation du développement des racines amène une diminution du taux de croissance de la masse foliaire et une maturité précoce, ce qui diminue le rendement. C'est essentiellement le volume d'enracinement qui avantage la technique sur billon. En effet, il est assez rare d'observer des racines à plus de 40 cm de profondeur.

La pomme de terre est sensible au stress en période de croissance et cela peut se traduire par des tubercules difformes, crevassés ou par des repousses. Dans des conditions de déficit hydrique, cet avantage s'exprime par un meilleur rendement. Lorsque les besoins en eau de la plante sont au maximum, au début de la tubérisation, une pluviométrie insuffisante provoque une influence irréversible sur le rendement quelle que soit la pluviométrie calculée au cours de toute la période de végétation.

Des modifications

La pomme de terre est une plante exigeante en éléments nutritifs, tant au point de vue organique que minéral. Les besoins en phosphore et en potassium sont proportionnels aux rendements. La localisation peut aussi donner des résultats intéressants. Pour cette raison, les propriétaires de la

JOURNÉES DES CONCESSIONNAIRES BOLENS



ÉCONOMISEZ jusqu'à $250



Tondeuse sans siège
Modèle classique de haute performance. Réglage de hauteur de tonte par un seul levier. Et bien d'autres atouts à part!

RABAIS $200



Tracteur de jardin Suburban
Vous jugez la tâche au temps qu'elle n'a pas pris! Embrayage à PDF et nombre d'autres options.



RABAIS $250

Tracteur diesel
Du coeur à l'ouvrage! Six vitesses avant. Quelle robustesse!

RABAIS $50



RABAIS $150



Articulator
Se courbe au milieu pour travailler ras. Rayon de virage de 15" vraiment incroyable!



RABAIS $100

Tondeuse à siège à moteur arrière
Robuste et performante, à rayon de braquage étonnant de 22".

Tracteur de jardin
Un champion pour bêcher, tondre et déneiger! Des options à profusion.



RABAIS $200

Présentez ce certificat dès aujourd'hui au concessionnaire BOLENS le plus proche!

FINANCEMENT SANS ACOMPTE chez les concessionnaires participants

Rabais des journées des concessionnaires!

ÉCONOMISEZ jusqu'à $250!

Toute tondeuse ordinaire BOLENS
RABAIS DE $50

Toute tondeuse à moteur arrière BOLENS
RABAIS DE $100

Articulator BOLENS
RABAIS DE $150

Tout tracteur de jardin BOLENS
RABAIS DE $200

Tout tracteur de jardin Suburban BOLENS
RABAIS DE $200

Tout tracteur diesel BOLENS
RABAIS DE $250

Voyez le concessionnaire BOLENS le plus proche!

Ce certificat donne droit à un RABAIS à l'achat de n'importe quel de ces produits BOLENS chez un concessionnaire autorisé BOLENS.
S'applique à tout achat admissible d'un concessionnaire autorisé Bolens et ne peut être combiné à une autre offre. Postez le certificat à: Garden Way Canada, 1515 Matheson Blvd., Unit B11, Mississauga, Ontario, L4W 2P5 - (416) 624-8423. Seulement un coupon par foyer. Demandez au concessionnaire comment réclamer votre rabais.

Valable jusqu'au 15 mai 1988

(C) Garden Way Canada

QUEBEC

ALMA, LAC ST-JEAN
SPORT PLUS
418-662-6522

BIC
SERVICE MARCEL RIOUX ENR
418-736-5052

CHARLESBOURG
ÉQUIPEMENT NOTRE-DAME ENR.
418-849-7394

CHOMEDEY LAVAL
ÉQUIP. DE SPORTS & JARDINS LAVAL INC.
514-667-4866

DRUMMONDVILLE
LOCATION R. MORIN
819-477-2425

GENTILLY
ÉQUIPEMENT GENTILLY INC. 819-298-3141

JOLIETTE
LES ÉQUIP. DE FERME JEAN LAVALLÉE INC.
514-753-7423

MONT LAURIER
F. CONSTANTINEAU ET FILS
819-623-1724

MONTRÉAL
JARRY MINI MOTEUR LTÉE
514-323-8802

REPENTIGNY
QUINCAILLERIE M. THOUIN
514-581-1270

SAINT-LAURENT
G.H.R. SAVARD INC.
514-747-4719

ST-ANTOINE DE TILLY
GARAGE JACQUES BOLDUC
418-886-2484

ST-ELZÉAR
LES ÉQUIP. MOTORISÉS J.A. MARCOUX
418-387-2509

ST-FÉLICIEN
SPORTS BELLEVUE TREMBLAY INC.
418-679-1005

ST-GEORGES-DE-BEAUCE
NICOL MATHIEU SPORT INC
418-228-2092

STE-HÉLÈNE CO. BAGOT
STE-HÉLÈNE MINI-MOTEUR ENR.
418-457-3977

ST-JEAN
TRACTEURS NICOLA ENR.
514-346-3910

ST-JÉRÔME
DESJARDINS SPORTS INC.
514-438-8225

STE-JULIE
GARAGE BENOIT BLAIN INC.
514-649-1297

ST-LIN DES LAURENTIDES
GÉRALD COLLIN SPORT
514-439-2769

ST-PASCAL DE KAMOURASKA
JEAN MORNEAU INC.
418-492-3632

ST-PAUL ABBOTSFORD
BERNARD SPORTS INC.
514-379-5888

STANSTEAD
PAT'S MINI MOTEURS
819-876-7207

THETFORD MINES
LAVAL TURGEON
418-335-7418

WATERLOO
R. MALOUIN & FILS
514-539-0494

ferme Agro-Plus ont apporté des modifications au modèle original importé d'Europe. Avec l'assistance technique et financière offerte en vertu du Programme d'aide à l'innovation technologique mis de l'avant par Agriculture Canada, ces producteurs de pommes de terre ont réussi à combiner trois opérations sur un seul appareil; à l'origine, les fertilisants étaient épandus à la volée lors d'un premier passage, la formation du billon nécessitait un second passage et la plantation, un troisième.

Les modifications apportées permettent à l'appareil de former un billon à l'avant du tracteur; cette bande de terre surélevée de 10 pouces occupe tout l'espace entre les roues du tracteur dont l'écartement est de 72 pouces. Pour répondre davantage aux exigences de la plante, ils ont préféré épandre le fertilisant près des plants; encore à l'avant du tracteur, une quantité d'engrais judicieusement mesurée est placée de chaque côté des trois rangées des plants. La planteuse de pommes de terre située à l'arrière du tracteur ouvre une raie, dépose les plants à cinq pouces de profondeur dans la zone médiane du billon; trois rangées distantes de 14 pouces sont simultanément ensemencées. La qualité du travail de la planteuse dépend essentiellement de la régularité de l'espacement des tubercules sur le rang et de la régularité de la profondeur. L'écartement est de 9 pouces sur le rang; la rangée du centre est toutefois décalée par rapport à celles des bords.

Des résultats intéressants

Après quatre saisons de production, la méthode sur billon permet une meilleure utilisation du sol, offrant la possibilité de production de trois acres de tubercules sur seulement deux. Durant les saisons sèches, il a été possible d'observer que les plants subissaient moins de stress dû à une meilleure répartition de l'eau. Cette technique limite le nombre d'interventions, puisqu'aucun sarclage ou buttage ultérieur au semis n'est nécessaire. Le développement des racines et des stolons profite de ce milieu plus réceptif. Enfin, on a pu observer une plus grande uniformité des tubercules.

Le travail de perfectionnement ne s'arrête toutefois pas là puisqu'on veut apporter plus de précision dans l'application de la fertilisation. Quant à la précision du semis, l'appareil devra être amélioré pour permettre une plus grande régularité de la plantation.



« Donnons aux plus pauvres du monde... »

+ J.-E. Cardinal Léger

Faites parvenir vos dons à :

Fondation Jules et Paul-Émile Léger
130, avenue de l'Épée, Outremont, Québec
H2V 3T2 (514) 495-2409

CONCESSIONNAIRES
NEW IDEA

QUÉBEC

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

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

COATICOOK
(819) 849-4465/4646
Service Agricole Omer Madore inc.

HUNTINGDON
(514) 264-6871
Les Équipements Colpron inc.

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

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

LOUISEVILLE
(819) 228-4848
Machineries Patrice Ltée

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

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

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

PIKE RIVER
(514) 248-2570
Équipements Deragon inc.

ST-ANDRÉ AVELIN
(819) 983-2016
Garage André Parisien

ST-BARTHÉLÉMY
(514) 885-3202
Garage Pierre Dugré inc.

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

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

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

ST-VALLIER
(418) 884-3114 / 2854/5/6
Meunerie Co-Op St-Charles

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

WATERLOO
(514) 539-1114
Équipement Agricole Picken

WOTTON
(819) 828-2661
Proulx & Raiche inc.

ONTARIO

ALEXANDRIA
(613) 525-3120
Trottier Farm Equipment Ltd.

PLANTAGENET
(613) 673-5830
Dan R. Equipment

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

Les semoirs New Idea vous offrent beaucoup d'options

Modèles à bâti unique, II Plus et porté

Les semoirs de la série 9000 New Idea se présentent en trois modèles pour satisfaire tous vos besoins d'ensemencement. Vous pouvez opter pour l'adaptabilité et les possibilités de conservation qu'offre notre 9200 à bâti unique, l'aptitude à semer entre les rangs du 9300 II Plus ou la maniabilité du semoir porté 9100. Au choix, pour chacun: 4, 6 et 8 rangs.

Saisie à dents et débit réglé à cuillers

Les deux distributeurs de semence sans plaque donnent un semis de précision. Pour le maïs, un distributeur à saisie mécanique à doigts prend à part chaque semence et vous permet de semer à la vitesse optimale aux champs. Les distributeurs à cuillers règlent délicatement le débit de soja pour éviter d'endommager la semence.

Cultures de conservation

New Idea offre tout ce qu'il vous faut pour le semis sans culture, à culture minimale du sol ou sur billons. Des coutres en option taillent les déchets de culture devant les ouvre-sillons à disques puis les roues de fermeture en fonte tassent le sol autour de la semence. Le contact entre la semence et le sol est ainsi supérieur et la germination est meilleure.



Distributeur de semence sans plaque



Roues de profondeur jumelées

Application d'engrais et d'herbicide/insecticide.

Des accessoires sont offerts pour les engrais secs ou liquides. Le nécessaire à engrais secs comprend des trémies de 550 lb et des vis de distribution réglables. Le nécessaire à engrais liquide est livré avec réservoirs de 90 gallons de remplissage rapide et pompe d'expulsion. Il existe des trémies de fibre de verre de 70 lb pour appliquer les herbicides et insecticides.

Rendez visite dès aujourd'hui à votre concessionnaire New Idea ou composez (519) 622-3440

NEW IDEA

WHITE-NEW IDEA FARM EQUIPMENT COMPANY
321 Sheldon Drive
Cambridge, Ontario N3H 4S1

Division de l'**ALLIED *PRODUCTS CORPORATION***



CULTURES ABRIS

ou

À ENFOUIR

TROPOTOX® PLUS

LE DOUX GÉANT DES HERBICIDES, CONTRE LES MAUVAISES HERBES À FEUILLES LARGES ANNUELLES ET VIVACES





Tropotox® est une marque déposée de May & Baker Ltd.

May & Baker Canada Inc., 2000 Argentia Road, Plaza 3, Mississauga, Ontario L5N 1V9

M&B May & Baker

Le dépérissement des érablières

Une ébauche de solution?

Anne Vanasse, agronome-consultante, Conceptra Inc.



Le couple Poitras-Wright observe un signe distinctif du dépérissement sur un érable: le décollement de l'écorce. Ils ont aussi constaté que le hêtre à grandes feuilles (au premier et à l'arrière-plan, les arbres qui ont encore leurs feuilles) a tendance à se substituer aux érables qui meurent.

Bien qu'on ait identifié les causes probables du dépérissement de la forêt de feuillus, en particulier des érables, les solutions proposées restent peu nombreuses. Dans cet ordre d'idées, une expérience de fertilisation et de chaulage menée dans une érablière de la Montérégie semble offrir une avenue prometteuse pour le ralentissement du dépérissement.

Depuis le temps qu'on en parle, la plupart des propriétaires d'érablières auront appris à reconnaître les signes distinctifs du dépérissement des érables: feuilles de la partie supérieure de la cime au port anormalement dressé, coloration vert sombre inhabituelle, petite taille des feuilles, leur aspect cireux et leur coloration rouge vif hâtive à l'automne. Il y a bien d'autres symptômes lorsque la «maladie» progresse, mais les producteurs remarqueront que dans les érablières affectées, la vitesse de cicatrisation des entailles diminue progressivement, le nombre d'entailles chute à cause de la mortalité accélérée et on observe une réduction de la quantité de sucre produite par entaille.

Qu'est-ce qui est responsable de tout cela? Une grande coupable: la pollution atmosphérique. Pollution de diverses sources qui donne naissance aux pluies acides et qui compte dans ses rangs l'ozone, un gaz toxique pour les plantes.

Le chaulage et la fertilisation, une solution temporaire

Comme plusieurs acériculteurs, Hélène Poitras et John Wright, de

Saint-Damase, s'inquiètent devant la gravité et l'étendue du dépérissement de leur érablière. En effet, ayant constaté depuis quelques années que leurs érables étaient de moins en moins beaux, qu'ils perdaient graduellement leurs feuilles et que les entailles ne se fermaient pas aussi vite qu'avant, ils ont décidé de passer à l'action pour freiner ce processus.

En collaboration avec l'agronome Gérard Lavoie, du BRA de Marieville, et aidés de plusieurs organismes et personnes-ressources*, ils ont mis en place un projet expérimental de fertilisation et de chaulage de leur érablière afin de rehausser la quantité d'éléments nutritifs du sol et d'en abaisser l'acidité.

Cette décision a également été prise en s'appuyant sur des analyses de sol prises en 1985. Celles-ci révélaient en effet un niveau de fertilité de 47 kg/ha de phosphore, de 120 kg/ha de potassium et de 106 kg/ha de magnésium assimilables: on avait un sol extrêmement pauvre en éléments essentiels pour la nutrition de l'arbre.

Ils sont toutefois bien conscients que la correction des carences du sol ne constitue qu'une solution temporaire pouvant aider les érables à résister aux effets négatifs (directs ou indirects) de la pollution; seule une réduction massive (90%) de la pollution atmosphérique pourrait permettre la survie de leur forêt à long terme.

Ce projet vise donc à comparer plusieurs traitements de chaulage et de fertilisation. Voici les principales composantes qu'ils ont choisi d'étudier:

A) Le chaulage (quatre traitements)
- aucun chaulage, aucune fertilisation
- chaulage solide en surface
- chaulage liquide en surface
- chaulage liquide par injection

B) La fertilisation à la suite du chaulage
- pas d'engrais
- engrais liquide en surface
- engrais liquide par injection

C) Le terrain

Dans chacune des conditions expérimentales précédentes, sauf pour le chaulage solide, l'impact de la pente du terrain est étudié:
- terrain plat
- terrain montagneux

En 1986, seuls les traitements de chaulage furent comparés. À la fin de cette première année d'expérimentation, les résultats les amenèrent à croire que le chaulage liquide par injection était plus efficace (rapport coût/bénéfice), car il modifiait plus le pH que dans le cas des deux autres méthodes. En effet, le pH eau initial, qui était d'environ 4,6, augmenta à 5,4 avec le chaulage liquide par injection alors qu'il se stabilisa à 4,7 avec les deux autres méthodes.

Ces résultats peuvent être expliqués par le fait que la chaux solide épandue en surface est absorbée moins rapidement, surtout si le sol est le moindrement compacté. D'autre part, la pluie cause un lessivage important de la chaux solide ou liquide épandue en surface. Un autre aspect du problème consiste en la barrière mécanique que forment les résidus au sol (feuilles, écorces ou autres débris) et qui empêchent partiellement la chaux solide ou liquide de se rendre là ou elle serait efficace. Enfin, un dernier problème, et non le moindre, consistait à placer la chaux solide près de chaque érable sans en perdre par dérive, lors de temps venteux ou pluvieux.

Conscients que le problème nécessite une action immédiate et qu'on ne peut attendre les effets à long terme des applications en surface, on a plutôt opté pour une méthode qui puisse rendre les éléments correctifs disponibles aux arbres le plus rapidement possible. C'est donc en injectant la chaux ou les fertilisants autour de chaque arbre qu'on pense obtenir les meilleurs résultats et contourner les problèmes mentionnés plus haut.

Cependant, cette technique présente aussi plusieurs problèmes pratiques d'application. Entre autres, celui de se procurer de la chaux très fine, de trouver une façon de toujours la garder en suspension dans la solution et, enfin, de pouvoir la transporter dans l'érablière.

On se débrouille avec les machines disponibles

Après une grande période d'ajustement, l'équipe Wright-Poitras-Lavoie a mis au point une technique d'application adaptée à l'équipement disponible. Parmi ces machines, on retrouve un réservoir en polyéthylène de 3 800 litres, une pompe de réservoir permettant de garder la chaux ou les fertilisants en suspension ainsi qu'une autre pompe capable de générer une pression de 700 lb/po^2 branchée à un boyau de 100 mètres muni d'un injecteur.

À chaque application de chaux liquide ou de fertilisants, l'injecteur entre dans le sol à une profondeur d'en-




CONSTRUISEZ VOTRE MAISON VOUS-MÊME
OU LAISSEZ MODULEX ÉRIGER VOTRE MAISON
avec le kit "ME-CA-NO POUR ADULTES" de
MODULEX Marque déposée

«GRATUIT»
1° COURS DE CONSTRUCTION
offert à nos clients.
2° Livret d'instruction en bandes dessinées remis avec livraison.
Escompte jusqu'à $2,800 disponible

SUPER KIT
3 chambres à partir de
$27,900
ou achetez un kit Ossature
à partir de $16,500

d'après le système exclusif
THERMO-PLUS
murs en 2" x 7" fenêtres triples
laine 12" au plafond




Ce prix inclut:

Les murs extérieurs 2" x 7" en sections usinées, divisions intérieures en sections usinées, fermes de toit assemblées et numérotées, matériaux numérotés ou codés, plancher pré-coupé, bardeau d'asphalte, fenêtres panoramiques triples, porte et contre-porte en acier, extérieur en vinyle fascia et soffite aluminium. Laine murs et plafonds, toutes les portes intérieures, armoires de cuisine, vanité, plomberie, chauffage, tapis, lustres, prélart, céramique, hotte de poêle, détecteur de fumée, tire-joint, etc.

150 autres grandeurs et styles disponibles

Pour informations et pamphlets écrivez à:
NOM:_____
ADRESSE:_____
TÉL.:_____CODE POSTAL:_____
S.V.P. me faire parvenir vos catalogues de plans en couleurs suivants:
Les 3 séries: $7.00 B.A. 03-88

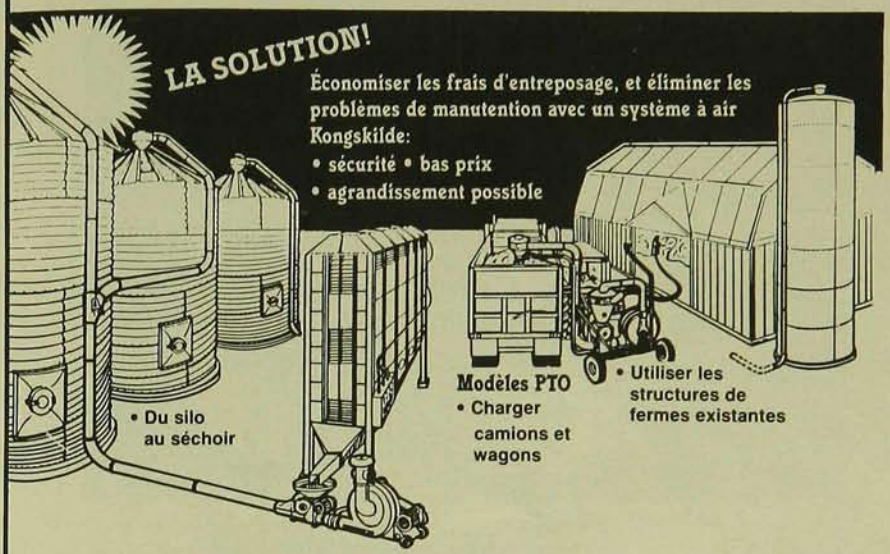
MODULEX Marque déposée
3090, boul. Wilfrid-Hamel, Québec, G1P 2J1 (418) 681-0133
7800, rue Viau, Montréal, H1S 2P3 (514) 725-9361

Visitez nos terrains d'exposition le plus près de chez vous.
Ouvert 7 jours par semaine.

LIVRAISON PARTOUT AU QUÉBEC
Léger supplément au-delà de 100 milles de l'usine.

KONGSKILDE

UN NOM À RETENIR...
... DES PRODUITS CANADIENS



SELON LES PRIX DU MARCHÉ...
Diminuer les coûts d'opérations, d'investissements, et augmenter les profits.

UTILISER LES STRUCTURES DE FERMES EXISTANTES, SILOS, GRANGES, HANGARS POUR VOS BESOINS D'ENTREPOSAGE.

Un système Kongskilde vous offre la possibilité d'un transfert délicat de matériel du séchoir à l'entreposage. Vertical et horizontal, le système Kongskilde s'adapte à vos besoins de manutention des grains.

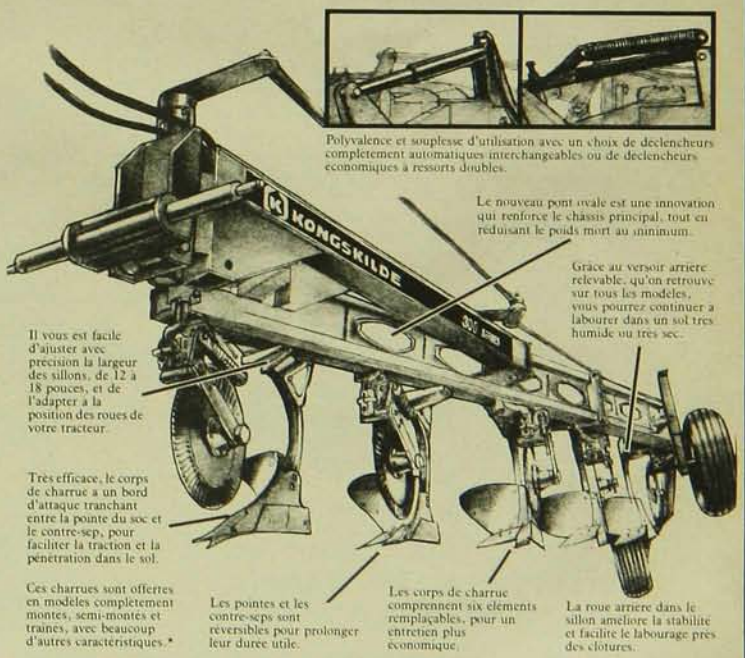
Le nouveau régulateur d'air électronique, UNE PREMIÈRE DANS L'INDUSTRIE, vous permet un contrôle délicat du mouvement du matériel et une économie substantielle des coûts (approx. 50% d'un élévateur conventionnel)

Vérifier les caractéristiques, le prix et la performance avec le détaillant de votre région.

37 années d'innovation à la tête de la technologie de la manutention des grains.

Pour les travaux intermédiaires: le modèle PGB (de 9'8" à 25')

Voici ses principaux avantages: choix de dents normales ou élevées et renfoncées à 4" ou 6" d'intervalle; système hydraulique à contrôle sûr; largeurs de 9'8" à 25' inclusivement. On peut aussi se procurer des barres de nivellement et d'autres accessoires remorqués. (Illustré ici avec des herses rotatives doubles qui sont facultatives).



Pour les gros travaux: le modèle SBC (de 22'8" à 39')

Voici ses principaux avantages: roues portantes en tandem pour des vitesses d'utilisation de 4 à 8 milles à l'heure; activité supérieure des dents; écartement de 4" ou 6" pour des dents normales ou renforcées; système hydraulique à contrôle sûr; barres de nivellement et accessoires remorqués offerts en option.



KONGSKILDE
Siège social au Canada
Thames Road East, Box 880
Exeter, Ontario M0M 1S0
(519) 235-0840 Telex 064-5818

Territoires disponibles – pour plus d'informations communiquez avec:
Pierre Lamoureux

Pre-Ver Inc.

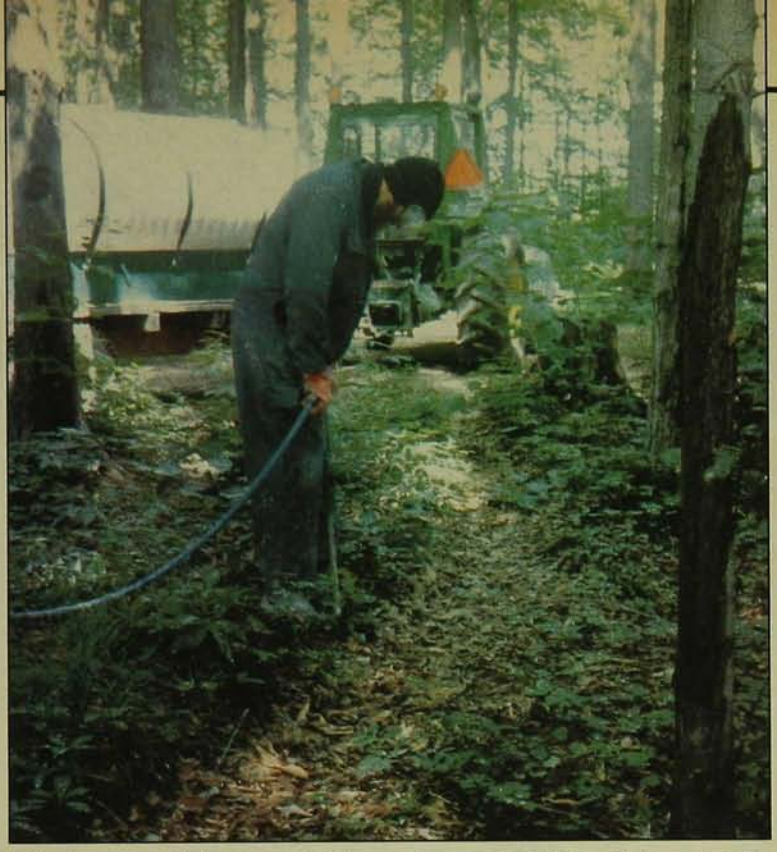
869, boul. Harwood
Dorion, Québec J7V 5V5
(514) 455-7946

viron 10 cm et libère le produit actif pendant quelques secondes et ce, par quatre orifices à la fois. Le liquide est donc propulsé dans quatre directions différentes pour chaque m^2 de la surface correspondant au pourtour de la cime de l'arbre.

L'injection de chaux calcique se fait à la fin de l'été ou au début de l'automne, alors que l'injection des engrais se fait au printemps. Le mélange de chaux calcique (1 000 kg de chaux/3 000 litres d'eau) comprend également un agent de dispersion et du magnésium. Dans le cas des engrais, on applique au printemps 260 kg/ha de 0-0-62, 100 kg/ha de 1052-10 et 100 kg de Kmag (un engrais principalement composé de magnésium) en se basant sur les multiples analyses de sol.

Des résultats rigoureusement évalués

Afin de vérifier les résultats des différents traitements, les responsables de ce projet ont mis en place un système d'évaluation assez rigoureux. En effet, après avoir procédé au marquage des érables (un minimum de dix arbres par traitement), on remarque les effets des différents traitements par quatre analy-



L'équipement d'injection utilisé pour les essais. Hélène Poitras et John Wright ont remarqué que la couverture de feuilles mortes de l'année précédente prend beaucoup plus de temps à se décomposer qu'autrefois, ce qu'on peut observer au centre de la photo.

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

SYSTÈME EXPERTS D'ÉRABLE ENTRELACS INC.
a/s William Nicholson, Entrelacs, Qué. J0T 2E0 • (514) 228-2347

NOUVEAU
SÉCHOIR AMÉLIORÉ

GRAIN HANDLER



FERME GILLES ALIX, ST-LUC

- Facile et rapide à vider.
- Le brûleur Maxon, avare d'énergie, réduit de 35% et plus, vos frais de combustible.
- Plusieurs séchoirs déjà en fonction au Québec.
- Peut sécher toutes sortes de céréales.

- **MUNI D'UN SYSTÈME DE CONVERSION DE GAZ PROPANE AU GAZ NATUREL SANS FRAIS**

WESTEEL

DISTRIBUTEUR

FARMATIC

PETKUS

VENTE ET RÉPARATION

Les Équipements LAPLANTE et LEVESQUE ltée

780 rte 201, Ormstown 829-3516
820 Martineau, St-Hyacinthe 796-2327

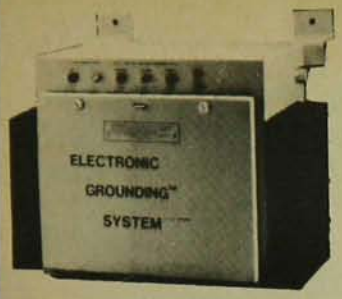


Vous voulez voir la crème de la machine agricole à l'exposition SIMA (du 8 au 11 avril)? Venez voir à notre stand l'équipement agricole réputé dans le monde entier pour sa faible consommation de carburant, son économie et sa fiabilité.

LA MACHINERIE AGRICOLE ITALIENNE TRAVAILLE À VOTRE AVANTAGE

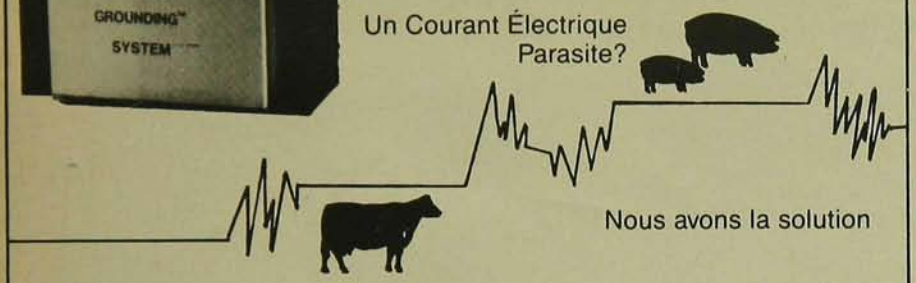
Renseignez-vous à son sujet:

Commission commerciale italienne
Centre de la machinerie agricole
150 Bloor St. W., Suite 505
Toronto, Ontario M5S 2X9
Téléphone: (416) 968-1413
Télex: 06-23641
Fax: (416) 968-2971



Benoit Baillargeon Inc.
Ste-Hénédine
Cté Dorchester, G0S 2R0
Tél.: (418) 935-3694

Un Courant Électrique Parasite?



Nous avons la solution

Enveloppez, transportez et servez les balles rondes avec un même accessoire

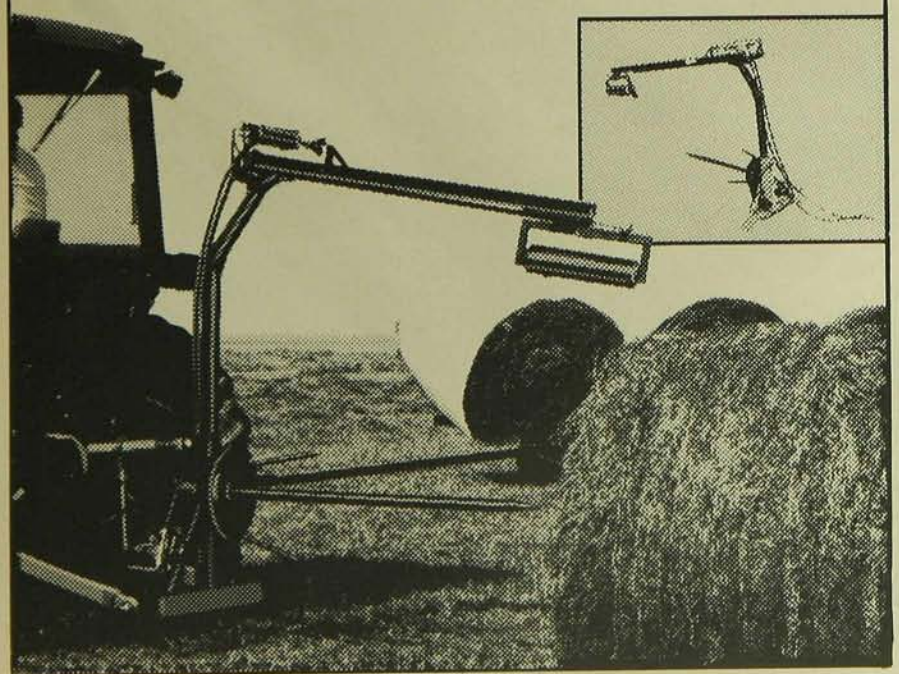
Le nouvel accessoire de fenaison Round-About[MC] d'Unverferth exécute toutes vos tâches de manutention des balles rondes, des champs au parc d'alimentation.

Il se monte sur tout attelage en trois points et convient à toute balle ronde. Sa cadence de rotation constante évite les dommages. Nécessaire de montage à l'avant offert en option.

Demandez sans tarder notre documentation gratuite.

1-800-322-6301
Unverferth Mfg. Co., Inc.
P.O. Box 357, Kalida, OH 45853
1-800-322-6301 aux É.-U.
(419) 532-3121 • FAX (419) 532-2468
Télex 265026

Votre représentant des ventes
George Kremmel
3486, ave., Connaught, Montréal (Québec) H3B 1X3
Tél.: **(514) 486-9170**



ses systématiques: la santé de l'arbre, les analyses de sol et des feuilles et l'analyse du taux de sucre lors des coulées. L'analyse de la santé des arbres se fait par une cotation portant sur une dizaine de critères parmi lesquels on retrouve: le diamètre du tronc et de la cime, la santé générale de l'arbre, des feuilles, branches et écorce ainsi que la présence de maladies, blessures ou autres compétiteurs.

Enfin, comme il existe une grande variation du pourcentage de matière organique dans un sol forestier, il demeure essentiel de prélever des échantillons de sol à quatre endroits différents autour de l'érable et ce, à une profondeur de 0 à 18 cm et de 18 à 40 cm. Les analyses de sol et de feuilles portent sur les éléments essentiels et quelques éléments mineurs ainsi que sur le pH eau et le pH tampon dans le cas des analyses de sol. L'analyse du taux de sucre, quant à elle, vérifie si une de ces deux variables (chaux et engrais) ou les deux auraient un impact favorable sur le taux de sucre.

Il est encore trop tôt pour connaître les résultats de l'expérimentation effectuée en 1987 mais, selon les responsables du projet, l'état de santé des arbres semble amélioré depuis que l'on procède à ces applications de chaux et d'engrais liquide. Conscients qu'il reste encore beaucoup de réponses à apporter au problème du dépérissement, le couple Wright-Poitras et l'agronome Gérard Lavoie espèrent que leur initiative sera suivie par d'autres projets. Ils demeurent néanmoins convaincus que le producteur intéressé par le chaulage et la fertilisation de l'érablière doit s'informer adéquatement avant d'entreprendre une telle démarche. Il faut en outre faire appel à une personne qui possède une expertise en prise d'échantillons de sol et de feuilles et qui pourra interpréter les résultats.

Comme pour les vergers, céréales ou autres cultures, l'acériculteur aura peut-être dans le futur à effectuer une gestion de son sol en utilisant de la chaux et des fertilisants. Le dépérissement rapide des érables en a forcé plusieurs à modifier leur vision de l'érable et de ses produits: ils ne les voient plus comme des biens acquis, mais comme un patrimoine à préserver.

** Ce projet est réalisé grâce à la collaboration des organismes suivants: Entente auxiliaire Canada-Québec, MAPAQ (Marieville et Rock Forest), Machinerie Simard, Nutrite, Produits calcaires Bedford, Coopérative agricole de Saint-Damase, le Collège Macdonald (messieurs Hendershot et Jones), le MER ainsi que Papier Reed.*

Le licou et l'attache avec deux liens

Jean-Guy Gélinas, agronome

Comment poser un licou à un poulain qui est libre dans sa loge? Le dresseur prend un licou et un plat de grains qu'il tient de sa main gauche. Il ouvre la porte et entre dans la loge. En usant de patience et en évitant les mouvements brusques, il invite le poulain à venir manger. Cela habitue le jeune animal à se présenter de face quand un humain pénètre dans sa loge. Pendant que le poulain mange, la main droite du dresseur le caresse à l'épaule gauche, au côté gauche et au côté droit de l'encolure. Graduellement, le dresseur passe son bras droit au-dessus de l'encolure. Dans cette position, le dresseur peut freiner le recul du poulain en appuyant son bras droit sur le bord supérieur et le côté droit de l'encolure. Si le poulain veut avancer, le dresseur le freine en appuyant une ou deux mains sur le chanfrein. Ensuite, le dresseur pose le licou, l'ajuste convenablement et récompense le poulain. Avec le temps, le dresseur pourra poser le licou sans faire usage de grains.

L'attache avec deux liens

Avec une longe fixée au licou, le dresseur amène le poulain dans l'allée de l'écurie et l'arrête vis-à-vis deux poteaux solides situés de chaque côté de l'allée. Ensuite, il lie le bout d'un lien à l'anneau reliant la muserolle au montant gauche du licou. Enfin, avec un noeud pouvant se défaire rapidement, il lie l'autre bout de ce lien au poteau situé à gauche de l'allée. Cette attache doit se faire à une hauteur d'au moins 40 cm (16 po) au-dessus du garrot du poulain. Avec un autre lien, le dresseur fait la même chose du côté droit. Il enlève la longe, s'éloigne et demeure prêt à intervenir en cas d'urgence. Le poulain déjà habitué à l'attache avec un seul lien se soumet facilement à l'attache avec deux liens. Quand le poulain sera soumis à ce nouveau mode d'attache, le dresseur le récompensera en flattant sa sensibilité par des mots doux et en le caressant.

Maintenant, il faut retourner le poulain dans sa loge. Le dresseur fixe une longe au licou, détache les liens et conduit le poulain jusqu'à l'entrée de sa loge où il l'arrête. Le dresseur entre en premier et, ensuite, il fait entrer le poulain. Dès que le poulain est à l'intérieur de sa loge, la main gauche du dresseur tient la longe et la main droite tient le poulain par le côté gauche de son licou. De cette façon, la position du dresseur est sécuritaire et lui assure un contrôle parfait. Le dresseur fait tourner le poulain de façon à lui placer la tête en face de la porte de la loge. Puis, il flatte le poulain, enlève le licou, sort de la loge et ferme la porte.

L'éducation du poulain se fait par étapes; pour qu'il retienne bien cette leçon, il faudra la répéter jusqu'à ce que

LES PULVÉRISATEURS

AGRO-TREND CORP



HAUTE QUALITÉ - HAUTE PERFORMANCE

Modèles portés de 150 gals. et 200 gals.
Modèles remorqués de 300, 500 et 750 gals.

Venez voir les pulvérisateurs AGRO-TREND au S.I.M.A. - hall sud, Place Bonaventure

Distributeur autorisé pour le Québec

Grégoire & fils INC.

4915, boul. Laurier
Ste-Rosalie, Qc J0H 1X0 (514) 799-1080

LES BOÎTES DE CAMION LABERGE, L'EXCELLENCE!

Car vous voulez une boîte légère, plus durable et qui gardera sa belle apparence plus longtemps.

Chez **LABERGE**, on ne fait que les meilleures. Pas besoin de nous spécifier
- une structure toute aluminium, avec poteaux aux 12 pouces
- des courbes en acier structurel de 4 pouces
- un plancher de bois franc
- 3 couches de peinture extérieure à l'uréthane
- un solide pare-choc de 6 pouces à l'arrière,

c'est standard. Bien sûr cette liste ne saurait mentionner l'attention spéciale que nous portons à vos besoins spécifiques et aux détails de construction et de finition. Pour vous livrer une boîte dont vous serez fier, toujours dans les délais établis. Enfin, nos 30 ans d'expérience vous assurent un service hors-pair.

Pour que vous soyez satisfait.

Alors, avant d'acheter une autre boîte de camion, appelez-nous au **(514) 429-5750.**

P.S. Nous offrons aussi des boîtes usagées de qualité.

boites de camions
atelier gérard LABERGE inc.
truck bodies

40 Boul. Maple Grove, Maple Grove. QC. J6N 1K3
(sur la route 132, 2 milles à l'est de Beauharnois)

le poulain tolère ce mode d'attache durant plusieurs heures d'affilée.

En mars, les chevaux ont déjà dépassé la moitié de leur hivernement. À cette période, certains sujets manifestent des troubles auxquels l'éleveur doit porter une attention spéciale et remédier aux problèmes le plus tôt possible. Son intervention améliorera le bien-être de ses chevaux et prolongera ainsi leur vie utile.

Difficulté à se lever

Certains chevaux, surtout les juments gestantes, ont tendance à s'engourdir et à enfler. Ils se lèvent avec difficulté. Un peu d'exercice leur fera du bien. On peut aussi les mettre dans une loge plus grande. Cela règle souvent ce problème.

Traitement contre les vers

Ces parasites internes réduisent la conversion alimentaire et affectent la vitalité des chevaux. Le moment est venu d'appliquer un programme de traitement contre les vers. Il restera assez de temps pour répéter le traitement une ou deux fois avant la mise au pâturage. Votre vétérinaire pourra vous prescrire le vermifuge à utiliser.

Anémie infectieuse équine

Le dépistage des sujets porteurs de l'anémie infectieuse équine se fait par l'analyse d'un échantillon de sang. Cette analyse se nomme l'épreuve de Coggin. Comme certains insectes sont vecteurs de cette maladie, tous les chevaux devraient détenir un certificat négatif de l'épreuve de Coggin avant leur mise au pâturage. De plus, les expositions agricoles, les concours hippiques, les encans spécialisés et tous les rassemblements de chevaux exigent ce certificat.

Courrier

Est-il possible qu'un cheval voit mieux que nous, lors d'une nuit sans étoile et sans lune?

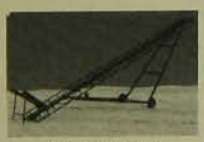
Les Arabes racontent une histoire qui fait état de l'excellente vision du cheval. «Un lion et un cheval se disputaient la possession de la meilleure vue. Par une nuit noire, sans lune, le lion pouvait voir une perle blanche dans un seau de lait. Le cheval, lui, parvenait à distinguer une perle noire parmi un tas de charbon durant la même nuit noire.» Les juges votèrent en faveur du cheval.

La vision nocturne du cheval est de beaucoup supérieure à celle de l'homme. À la noirceur, sur un chemin inconnu, là où l'homme peut à peine marcher, le cheval peut trotter facilement. Sur un chemin connu, là où l'homme peut marcher, le cheval peut galoper. Toutefois, la prudence ne recommande pas le galop dans l'obscurité. À la noirceur, un cheval trouve toujours le chemin du retour. Il prendra même un raccourci si l'occasion se présente.

À l'automne 1926, un terrible ouragan s'est abattu sur le Québec. Mon père travaillait en forêt avec son cheval et un groupe de bûcherons à la baie Tabac, dans le secteur de Casey en Haute-Mauricie. Dès le début de l'ouragan, le cheval et les gens ont trouvé refuge au pied d'un rocher. L'ouragan terminé, les hommes étaient perdus. Comment retourner au camp? Le sentier et les indications du retour étaient disparus. C'était l'heure du souper. Mon père prend son cheval par la queue et lui dit: «Marche». Le cheval enjambe des arbres tombés, des branches cassées, fait mille et un détours et finalement s'arrête. Agréablement surpris, les hommes constatent qu'ils sont en face de leur camp, là où il y a de la nourriture. La toiture du camp s'était envolée et flottait sur le lac. Heureusement, grâce au cheval, les hommes étaient sauvés.

Nous serons au SIMA du 8 au 11 avril 1988, aux kiosques E-12 et E-13. Bienvenue à tous.


SOUFFLEUR À NEIGE pour tracteur de 14 HP à 150 HP


ÉLÉVATEURS de balles


DÉBROUSSAILLEUSE


REMORQUE À BASCULE 8 tonnes et 12 tonnes.

Pour plus d'information contacter un de nos concessionnaires, il y en a un près de chez vous.


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


HERSE ROULANTE


MÉLANGEUR À CIMENT

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

☐ souffleurs à neige ☐ remorque à bascule ☐ débroussailleuse ☐ boîte à foin ☐ wagon 10 et 12 tonnes ☐ élévateurs de balles ☐ herse roulante ☐ mixeur à ciment

Les Machineries PRONOVOST

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

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Prov. _____

Code postal _____ Tél.: _____

SILO GUARD®

POUR 'AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION DES MATIÈRES SÈCHES'
No d'inscription 980348



Tout producteur de bétail ayant une entreprise lucrative vous le confirmera; leurs animaux ne produiront avec succès qu'en fonction d'un fourrage et d'un environnement adéquat.

SILO GUARD joue un rôle important dans une entreprise bien gérée.

Grâce à un strict contrôle des acides, des bactéries et des levures qui sont formés par la fermentation naturelle, SILO GUARD vous permet d'obtenir un fourrage de meilleure qualité et en plus grandes quantités.

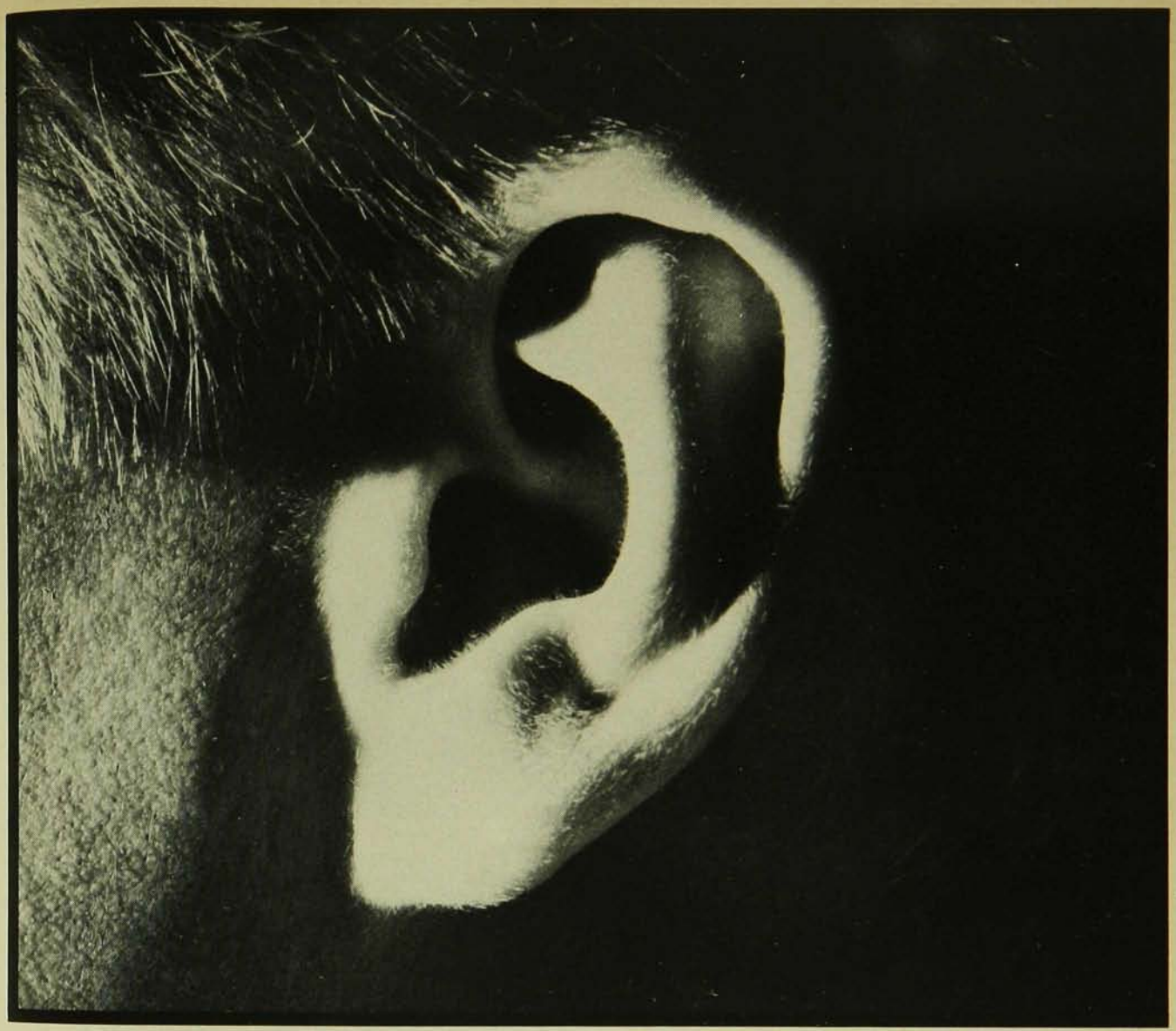
Des recherches en université ont prouvé que SILO GUARD permet de récupérer près des 67% de matières sèches perdues dans l'ensilage conservé ordinairement. SILO GUARD peut être utilisé avec n'importe quel type d'ensilage, y compris le foin en balles.

ISF offre une gamme complète de produits de qualité pour vous aider à maintenir la santé de votre bétail en lui assurant la nutrition la meilleure. Appelez dès aujourd'hui Léonard Leblanc, le directeur des ventes au Québec, au (514) 264-2119 et demandez-lui des détails. Faites confiance à 'ISF', des produits de qualité depuis plus de 80 ans.

LA MARQUE DES PRODUITS DE QUALITÉ® ISF

INTERNATIONAL STOCK FOOD CO. LTÉE

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



À l'écoute de vos besoins

Bladex vous coûtera 2 $ moins cher l'acre qu'en 1987!

Vous voulez réprimer les graminées annuelles et les mauvaises herbes à feuilles larges sans laisser de résidu, mais à 2 $ moins cher l'acre.

Vous voulez avoir le choix du mode d'application, en présemis, en prélevée ou en postlevée*, mais toujours à 2 $ moins cher l'acre.

Vous voulez compter sur un mélange qui puisse résoudre les problèmes de résistance aux triazines**, mais à un prix abordable – vous nous avez dit que 2 $ moins cher l'acre ferait l'affaire.

Nous sommes toujours à l'écoute de vos besoins.
Vous le voulez? Vous l'avez!
Bladex®. L'efficacité sans résidu.



*Bladex 80W seulement. **Mélangé avec Banvel.® Bladex® est une marque déposée de Shell Canada Ltée dont CIBA-GEIGY CANADA LTÉE est l'usager inscrit. Banvel® est une marque déposée de Sandoz Crop Protection Corp. Toujours lire l'étiquette avant l'emploi.

L'intensification céréalière en France

On rajuste le tir

Texte et photo, Georges O'Shaughnessy, agronome



Jusqu'à récemment, augmenter les rendements des céréales signifiait presque automatiquement une augmentation des revenus pour les céréaliculteurs français. Mais le contexte économique a beaucoup changé avec la baisse du prix du blé et des autres céréales au sein de la CEE. Si, auparavant, on visait un maximum de rendement en utilisant tout l'arsenal technique moderne, aujourd'hui, on vise encore les hauts rendements, mais en essayant avant tout de réduire le plus possible le coût des intrants.

Une nouvelle stratégie

Dans le numéro du 1er décembre de la revue Cultivar 2000, on pouvait lire dans les dossiers sur l'intensification du blé en France qu'il faudra à l'avenir «optimiser la marge de cette céréale en vérifiant l'intérêt économique de chaque intervention technique. (...) Le maximum technique **ne détermine pas** le meilleur résultat économique, l'optimisation de la culture passe par une bonne maîtrise des charges».

Ce changement de cap se traduit de bien des façons. Plusieurs producteurs de blé convertissent maintenant une partie de leurs superficies en cultures qui leur assureront de meilleurs profits. On pense davantage au maïs, soja, colza et tournesol.

On conseille aux céréaliculteurs de surveiller attentivement certains points techniques de la production si on veut augmenter la productivité, notamment au chapitre du choix des variétés. Le rendement maximum n'est plus le premier facteur dans le choix d'une variété: certaines variétés sont plus profitables selon les rotations, le type de sol ou le prix qu'on pourra obtenir pour un blé de qualité. On a par ailleurs remarqué que les rotations peuvent jouer un rôle très important dans la maximisation des rendements: à la deuxième année en blé dans un même champ, les expériences ont montré que le rendement chute en moyenne de 15%. Il est beaucoup plus intéressant et rentable de faire des rotations du type pois-blé-maïs-blé.

On suggère même que, pour économiser, il pouvait être justifié d'utiliser ses propres grains comme semences d'une année à l'autre, puisque correctement triées, nettoyées et traitées, «elles sont d'une productivité comparable aux semences achetées». Il reste à voir si l'agriculteur moyen est en mesure d'effectuer avec succès ces opérations.

Pour ce qui est de la fertilisation, on mentionne qu'il faut l'adapter au premier facteur limitant: le sol, l'eau ou les conditions météorologiques. Évidemment, on recherchera la forme d'azote la moins chère; il semble que, par les temps qui courent, ce soit l'azote liquide qui remporte la palme.

Quant au désherbage, il doit se faire champ par champ et il faut accepter de ne pas avoir un contrôle à 100%, surtout si les traitements de la culture suivante sont susceptibles de venir à bout des mauvaises herbes qui auront échappé au premier traitement.

Les fongicides ne font pas exception: on recommande de diminuer le nombre de passages ou de choisir les produits les moins coûteux lorsque c'est possible. On ne fait plus de traitements systématiques, mais on essaie davantage d'adapter les applications de fongicides aux risques de maladie.

En ce qui concerne les régulateurs de croissance, il faut les voir comme une assurance pour la récolte et non pas comme un facteur de productivité. «Pour se garantir contre le risque de verse, il serait préférable d'adapter la fumure azotée» que d'appliquer un régulateur, précise-t-on. Les frais de main-d'oeuvre et de machinerie doivent également être ramenés au minimum, même si on doit pour cela choisir de laisser vieillir son parc de machinerie.

Mais améliorer les revenus en diminuant les coûts de production, cela ne veut pas dire qu'il faut abandonner la technique et revenir aux vieilles méthodes. Il s'agit d'utiliser les instruments qui sont les plus efficaces compte tenu de sa situation particulière.



Partez en première classe

Venez nous rencontrer au SIMA du 8 au 11 avril à la Place Bonaventure

Du point de vue Kubota!

Vue panoramique à 360° autour de vous à travers une vitre tintée 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!

Quoi de neuf

dans la prévention de la mammite?

John Moxley, professeur agrégé, département de zootechnie, Macdonald College

Les chercheurs n'ont toujours pas trouvé de traitement miracle pour éliminer la mammite. Le contrôle des problèmes environnementaux, le traitement rapide des nouvelles infections et la réforme sont les meilleures actions à poser pour réduire la mammite.

Au mois d'août dernier, 300 participants de 23 pays ont assisté au Symposium international sur la mammite, tenu au Macdonald College. On y a passé en revue les aspects de la prévention de la mammite.

Même si les antibiotiques demeurent le progrès technique le plus important des 40 dernières années pour le contrôle de la mammite, dans la plupart des cas d'infection, on réussit rarement à identifier l'agent pathogène. Normalement, le succès d'un traitement est évalué par la rapidité de sa réponse. Malheureusement, il semble qu'on ne sait jamais avec certitude si le traitement a effectivement éliminé l'infection.

Un des conférenciers a affirmé que le programme standard en cinq points pour la prévention de la mammite était toujours valable:

1- bain de trayons,

2- thérapie de la vache tarie,

3- traitement rapide des cas cliniques,

4- bonne utilisation d'un équipement de traite fonctionnant adéquatement,

5- réforme des vaches à infection chronique.

Deux de ces points nécessitent l'usage d'une thérapie antibiotique pour éliminer ou prévenir l'infection. Et c'est là que les problèmes risquent de se poser. Certains antibiotiques réduisent l'activité antimicrobienne des leucocytes (globules blancs du sang). La thérapie antibiotique peut ne pas être efficace à cause de l'emplacement des bactéries dans les lésions profondes des tissus.

Les recherches ont démontré que la répartition de l'antibiotique dans un quartier infecté par la mammite est réduite par la réponse de l'hôte (la vache) à l'infection. Dans les cas d'inflammation aiguë, la répartition du médicament est limitée aux larges canaux et réservoirs. Les problèmes causés par les infections localisées profondément et la formation d'un tissu de cicatrisation résultent en un traitement sans succès. Ceci pourrait expliquer en bonne partie les problèmes rencontrés chez les cas chroniques de mammite.



Photo: Georges O'Shaughnessy

Pour ce qui est de la thérapie des vaches taries, il a été démontré que certains médicaments et leur support peuvent réagir avec le gras du lait et les sécrétions de lait maigre de la vache tarie, rendant ainsi l'antibiotique moins efficace. Il y a donc un besoin de trouver des antibiotiques dotés de support qui ne présenteront pas ces problèmes.

Le symposium a également permis de remarquer que les approches scandinave et américaine en matière d'utilisation des antibiotiques diffèrent. Au Danemark, tous les antibiotiques sont administrés par le vétérinaire. Un échantillon de lait est mis sous culture et, à la lueur des résultats, l'antibiotique approprié est administré. On considère là-bas que les infections à streptocoque sont généralement traitées avec succès durant la lactation avec des antibiotiques. Par contre, le traitement durant la lactation des infections à staphylocoque qui durent déjà depuis un certain temps connaît beaucoup moins de succès. Le traitement durant la lactation est considéré valable pour réduire les pertes de production ou minimiser la propagation des infections.

L'approche américaine, elle, vise à utiliser un traitement à large spectre qui atteindra tous les types de bactéries. On reconnaît qu'il y a de sérieux problèmes de diagnostic, ceux-ci étant coûteux et pas toujours précis. Bien qu'il y ait une tendance à présumer que les cas graves de mammite sont dus à des organismes coliformes, ce n'est pas toujours le cas.

La question des résidus de médicaments et leur influence sur la thérapie a aussi été discutée. On doit toujours être conscient de l'aspect sécuritaire pour le consommateur. Il doit y avoir un équilibre entre l'efficacité du médicament et le temps d'attente du lait après un traitement de la vache en lactation. Si on désire à tout prix limiter la période de retrait du lait au minimum après un traitement, le nombre d'antibiotiques qu'on peut alors utiliser s'en trouve réduit. On a par la même occasion mis en lumière le fait que des tests plus sensibles sont nécessaires pour détecter la présence d'antibiotiques dans le lait.

MÉLANGE SUR PRESCRIPTION

CO-OP®

NPK









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

«C'est ça une plantation de café!»

Texte et photos, André Piette, agronome



Ouvrières transplantant des «petits soldats» dans la «pouponnière».

Combien d'entre nous boivent du café sans avoir jamais vu une plantation? Pas besoin de connaître la technique de production pour apprécier le breuvage, pourra-t-on répondre. Certes, mais les producteurs sont solidaires par l'exercice d'une même profession et, qui sait, peut-être que le café prendra un goût différent!

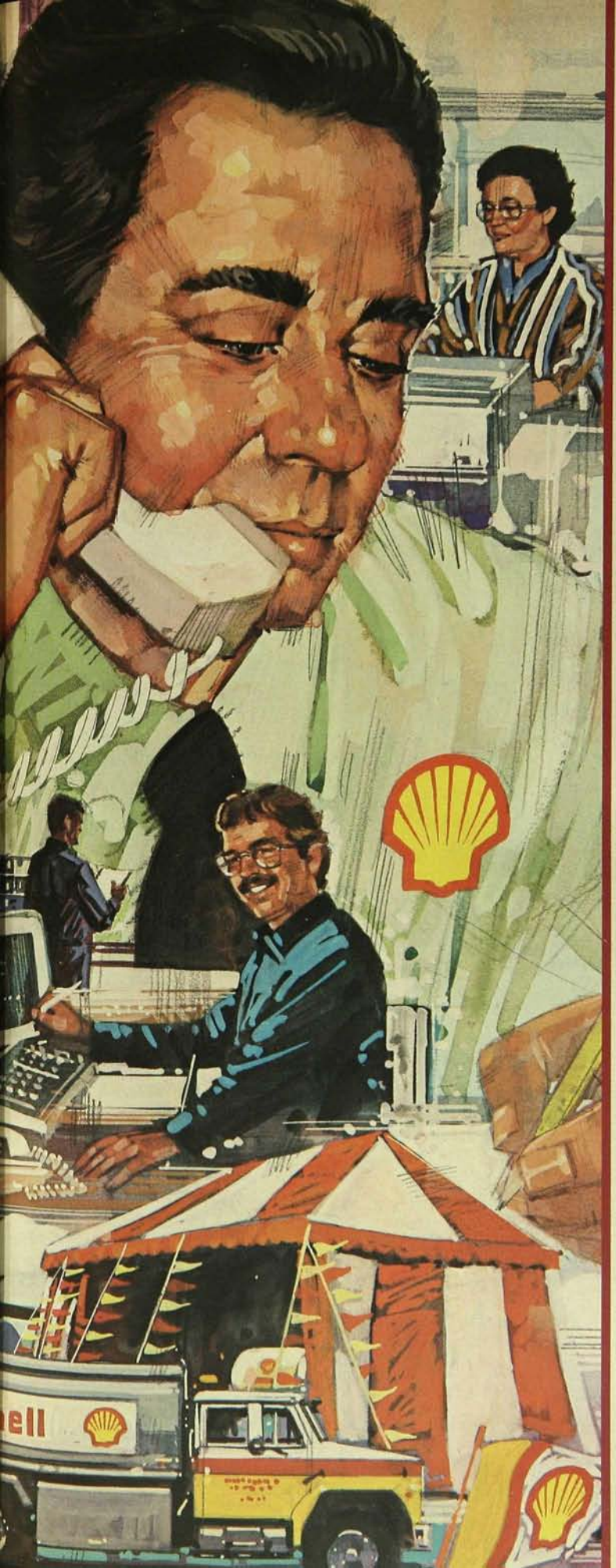
Quand on voit une plantation de café du Guatémala pour la première fois, on s'attend à découvrir un champ – ou quelque chose s'en approchant – et c'est devant un boisé qu'on se retrouve.

C'est que presque tout le café du Guatémala se produit en sous-bois. Les arbustes de café, qui ne dépassent pas trois mètres de hauteur, croissent mieux au milieu d'arbres de haute taille les protégeant d'un soleil trop ardent.

Tout ceci pour avouer que, étant donné l'apparence d'une plantation, j'aurais sans doute passé à côté de la ferme CAPETILLO sans m'arrêter si je n'avais pas aperçu l'écriteau en indiquant l'entrée.

Ce fut la première surprise.

La seconde fut de découvrir sur la ferme un véritable village: église, épicerie, école et plusieurs dizaines de maisons, sans compter des ateliers, des bureaux et l'usine de traitement du café.



"Il faut que ça bouge. Et j'y vois."

Merrill Allard, agent Shell
Charny (Québec)

Merrill Allard se fait souvent tirer du lit par un appel d'urgence. Et chaque fois, peu importe l'heure ou la saison, Merrill arrive tout de suite à la rescousse!

Un soir, très tard, on l'appelle pour réparer un réservoir de carburant qui présente une fuite. "Il s'agissait vraiment d'une urgence, et partout où le client avait téléphoné, il avait essuyé un refus." Mais grâce à Merrill, le réservoir est réparé une heure plus tard.

Pour suffire à la tâche, Merrill a mis sa famille dans le coup. Ses deux fils l'aident à faire les livraisons, tandis que sa femme s'occupe du travail de bureau. Ensemble, les Allard font en sorte que ça bouge.

Les clients de Merrill savent qu'ils peuvent compter sur lui et sur les produits Shell de qualité qu'il leur offre. Parce que, comme tous les agents Shell partout au Canada, il croit fermement que son travail consiste d'abord à s'occuper de vous.

Ça bouge avec Shell

Ces constructions se répartissent autour d'une vaste place centrale fréquentée par une foule bigarrée. Un groupe d'hommes se dirige vers les «champs», chapeau de paille sur la tête (quel soleil!) et machette à la main. Des femmes aux vêtements variés s'en reviennent de la «pouponnière» en riant et se lançant des taquineries. Une femme âgée traverse lentement la place, un volumineux panier en équilibre sur la tête. Des enfants pieds nus jouent au pied d'un arbre.

«La jeune ferme emploie 200 personnes à l'année et 1 000 de plus pendant la récolte, entre octobre et mars», dit son administrateur, Jean Rodolfo Perez Arrivillaga («Don Rodolfo»).



Édifice (d'allure un peu suisse) où on sèche et écaille le café.

Tout ça sur à peine 250 hectares de culture! Pas de doute, la production du café repose sur une main-d'oeuvre considérable. Au Guatémala, toutefois, «seules les cultures des roses et du coton sont plus rentables», précise l'administrateur. Enfin, généralement parlant. Car en mars dernier, le café rapportait un pauvre 100 dollars aux 100 livres. «Quatre mois plus tôt, en novembre, soupire Don Rodolfo, on recevait le double!»

Mais voilà, en novembre, la récolte du café commençait à peine. Or, la production mondiale a été cette année particulièrement forte. Le prix n'a pas mis long à s'écrouler. Pour le Guatémala, cela signifie une perte de quelque 300 millions de dollars. Dur coup pour ce pays qui ne produit que deux pour cent du café mondial, mais qui est dépendant comme nul autre de la production du café. Son économie repose essentiellement sur l'exportation de produits agro-alimentaires. Parmi ceux-ci, le café occupe de loin le premier rang.

Cette terrible dépendance est compensée en partie par la qualité du café guatémaltèque. Un des meilleurs au monde, dit-on. Cette qualité assure à ce petit pays d'Amérique Centrale les marchés les plus exigeants (et rentables) comme l'Europe. Ainsi, dans le cas particulier de la ferme CAPETILLO, c'est en Allemagne qu'est expédiée la production.

Cette ferme illustre d'ailleurs bien ce qui favorise le Guatémala. Elle se trouve dans la partie montagneuse du pays, à environ 1 400 mètres d'altitude (à Aloténango, pour être précis, à 60 km de la capitale). Or, d'expliquer un technologiste agricole, Sergio Gustabo Alvarez M., «de tous les facteurs affectant la qualité du café, l'altitude est le plus important. Grosso modo, on peut dire que la qualité augmente avec l'altitude». L'altitude est à ce point déterminante qu'elle constitue la base du système de classification de la fève de café. Il semble que les plus faibles température et pluviosité des régions de haute altitude conviennent mieux au café. La ferme CAPETILLO jouit d'une température très stable de 18° C en moyenne. Elle reçoit 1 200 mm de pluie par année, un peu moins que l'optimum de 1 500-1 800 mm. Par contre, elle dispose d'une saison sèche très marquée, où il pleut à peine une ou deux fois par mois, ce qui favorise la production du café. Ultime caractéristique favorable, CAPETILLO est assise sur un sol volcanique, sol extrêmement fertile. (En fait, la ferme est encastrée entre trois volcans, dont un encore actif. Pas très rassurant, évidemment, mais quel décor!)

Cet ensemble de conditions, combinées à une excellente gestion, assure à la ferme une productivité élevée: 40 quintaux à l'hectare en moyenne, contre 20 au niveau national, précise fièrement Don Rodolfo. La fierté se comprend, car à titre d'administrateur, il a la charge de tout, à l'exception de la mise en marché de la récolte. Ce sont les quatre familles propriétaires qui se chargent de cette dernière. Vivant dans la capitale et possédant plusieurs fermes comme CAPETILLO, les propriétaires ne viennent qu'occasionnellement sur place.

Culture exigeante

Pas facile à produire, la belle fève rouge! «Bien plus compliquée que les autres cultures majeures, le maïs et la fève», commenté le technologiste Sergio. Une consolation: un plant bien traité demeure productif pendant 25 ans.

La première étape de la culture consiste à faire pousser un «petit soldat». Ainsi nomme-t-on la plantule au stade deux feuilles. Fruit d'une intense sélection, le «petit soldat» est transplanté dans une parcelle de la pouponnière, où il demeurera pendant un an. «C'est l'étape la plus délicate», affirme Sergio. On veut obtenir un plant le plus feuillu possible, bien fourni sur toute sa longueur.

À un an, on transplante le plant à son site définitif, alors qu'il fait environ 40 cm de hauteur. À ce moment se pratique la technique dite de «l'agobia» sur les plants au feuillage jugé insuffisant. La technique consiste à incurver la tige du plant de presque 90 degrés et à la maintenir dans cette position. Le plant réagit en développant de nouvelles tiges. On sélectionne alors trois tiges qui formeront le plant définitif.

À l'âge de trois ans, commence la production. Elle se poursuivra pendant trois ans. Puis, l'arbuste sera taillé et ne recommencera à produire qu'après deux ans. Don Rodolfo doit donc, pour obtenir une production constante d'une année à l'autre, veiller à ce que le nombre d'arbustes au repos reste lui aussi constant. Ce qui ne présente pas un grave problème, tant que le climat

LE TRACTEUR QUI VOUS EN DONNE LE PLUS POUR VOTRE ARGENT

Choix. Des plus polyvalents: 8 modèles de 26 à 100 h.p. (PDF), disponibles en 36 versions de 2 ou 4 roues motrices.

Équipement standard. Prise de force indépendante et synchronisée avec les roues, vitesses rampantes ou avec inverseur (8 + 8), sorties hydrauliques et barrage du différentiel.

Options. Cabine, radio, climatiseur, barre de sécurité, chargeur frontal, tracteur à chenille, etc.

Service. Disponibilité de pièces et de service en tout temps. Fondé sur de nombreuses années d'expérience dans 88 pays, avec plus d'un million de tracteurs UNIVERSAL vendus.



CONCESSIONNAIRES AU QUÉBEC

Alma
Equipements Gagnon & Morin Inc.
300 Avenue des Pins
G8B 6T3
(418) 662-6511

Amqui
Garage Thériault & Couture Inc.
14 Rang St-Guillaume
C.P. 2383 G0J 1B8
(418) 629-2521

Bagotville
Garage Hilaire Tremblay
155 Rang St-Joseph
G7B 3N9
(418) 544-2430

Baie St-Paul
Jean Baptiste Gauthier
1090 Mgr de Laval
G0A 1B0
(418) 435-2347

Beauceville Ouest
Services Agricoles Beauceville
Route 108
G0M 1A0
(418) 774-3429

Cap St-Ignace
Les Equipements J.L. Thibault Inc.
536 Chemin Vince Lotte
G0R 1J0
(418) 246-5651

Manseau
Garage Gaston Soucy
255, rue des Peupliers
G0X 1V0
(819) 356-2516

Maskinonge
Equipements G. Gagnon Inc.
179 St-Laurent
J0K 1N0
(819) 227-2245

Palmarolle
Garage Dorval Inc.
C.P. 40, 121, rue Principale Cté Abitibi
J0Z 3C0
(819) 787-2131

Plaisance
Garage Léonard Ménard Ltée
C.P. 39, 365 Route 148
J0V 1S0
(819) 427-6448

Rougemont
Equipements Agricoles J.P. Rathé Inc.
166, rue Principale
J0L 1M0
(514) 469-2370

Sherbrooke
Les Distributions A & R Payeur Inc.
5379, rue King E.
Ascot Corner
J0B 1A0
(819) 821-2015

St-Gilles
Le Domaine du Tracteur St-Gilles Enrg.
2540 Route 269 Sud
G0S 2P0
(418) 888-3259

St-Isidore
Garage Armand Fleurant Enrg.
17, rue Patenaude
Cté Laprairie
J0L 2A0
(514) 454-3257

St-Janvier
Garage Julien Demers Enrg.
14470 Route 117, Mirabel
J0N 1L0
(514) 435-1357

St-Roch De L'Achigan
D.F.M. Equipements Agricoles Enrg.
275 Route 125
J0K 3H0
(514) 588-3888

St-Clément
Service Agromécanique Inc.
24, rue Principale
Cté Rivière du Loup
G0L 2N0
(418) 963-2646

St-Hyacinthe
Les Equipements Multivex Inc.
10845, rue Yamaska
J2S 8B1
(514) 799-5544

St-Marc De Figuery
Fontaine Équipements Enrg.
9 Chemin du Lac
Cté Abitibi, J0Y 1J0
(819) 732-3833

Universal TRACTOR

Distribués au Canada par Terra Power Tractor Company Ltd.
BUREAU CENTRAL: 1439 Quebec Ave., Saskatoon, Sask. S7K 1V4 (306) 242-0227
FILIALE: 1770 Bonhill Road, Mississauga, Ont. L5T 1C8 (416) 677-6494

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

ne s'en mêle pas. Hélas, ce dernier joue des tours terribles. Il y a trois ans, le rendement moyen atteignait un niveau record de 54 quintaux à l'hectare. L'an dernier, il tomba dans un abîme: 17 quintaux.

La ferme CAPETILLO utilise les fertilisants chimiques de manière pondérée. Une application de 10 quintaux à l'hectare de 15-15-15 se fait «l'hiver» (la saison des pluies). Une seconde application de 10 quintaux de 17-6-12 + éléments mineurs suit à la fin de l'hiver. Quant au chaulage, il n'est pas nécessaire. Le café se plaît dans un sol acide avec un pH entre 4 et 6,5. Or, le sol de CAPETILLO se maintient entre 5 et 6.

Pour ce qui est des maladies, la situation est, aux dires de Don Rodolfo, relativement saine. «Le café est beaucoup moins affecté que le maïs et la fève», commente-t-il. On applique un seul fongicide, destiné à lutter contre la Roys, une maladie qui s'est répandue au cours des dix dernières années, pour devenir l'ennui numéro un du café.

Quand on dirige une ferme spécialisée dans une culture aussi exigeante, et employant un tel personnel, qu'est-ce qui demande le plus d'attention?

«Ce n'est sûrement pas la mise en marché de la récolte, répond Don Rodolfo, puisque les propriétaires s'en chargent. Ce n'est pas non plus le climat, car il est somme toute plutôt bon. Ce n'est pas non plus les maladies, qui sont peu nombreuses. Ce qui me donne le plus de soucis, ce sont d'abord et avant tout les employés. Je dois veiller à ce qu'ils aient le nécessaire pour vivre et bien travailler. L'un veut un prêt pour acheter une bicyclette... L'autre trouve sa maison trop petite... Je dois veiller sur eux. Ça demande une mentalité spéciale. Une ferme comme celle-ci n'est pas une industrie, contrairement à ce que certains croient. Il faut avoir une mentalité d'aide à la communauté. Mes employés sont en fait les enfants de cette ferme, pas des travailleurs.»



L'administrateur de la ferme, J. Rodolfo Perez Arrivillaga, en compagnie de son conseiller technique. Les arbustes étaient alors en fleur.



Deux ouvrières tamisent cette terre volcanique si granuleuse.

La 535 de JONSERED a
DU COEUR AU VENTRE
De fabrication suédoise ROBUSTE, LÉGERE et RÉSISTANTE
- Grande puissance
- Silencieux efficace
- Pompe à huile réglable et facile d'accès



Jonsered Proline
Il y a Jonsered ... et les autres
Appelez la Jonsered Corporation Ltée:
Richmond (C.-B.) (604) 273-0835
North Bay (Ont.) (705) 476-8080
Lachute (Qc) (514) 562-8872
Moncton (N.-B.) (506) 853-8084
Cornerbrook (T.-N.) (709) 634-7843

Parasitisme chez les bovins

Jean-Paul Lemay, agronome

Les bovins hébergent des parasites dont les plus fréquents sont les strongles gastro-intestinaux. Ces parasites se localisent dans la caillette, l'intestin grêle et le gros intestin et perturbent ainsi le fonctionnement digestif.

Le cycle de vie des parasites gastro-intestinaux est direct. Lorsque le milieu est propice, les oeufs excrétés dans les matières fécales éclosent et se transforment jusqu'à ce qu'il en résulte des larves infestantes de troisième stade, lesquelles sortent alors du fumier, vont sur l'herbe et sont ingérées par d'autres animaux.

Les sujets en croissance et les adultes sont sensibles au parasitisme. Les animaux atteints présentent des symptômes d'anémie, d'amaigrissement prononcé et de diarrhée. Il en résulte des retards de croissance, une efficacité alimentaire réduite, de faibles rendements en viande et en lait, un mauvais état général, une reproduction perturbée et une plus grande sensibilité aux maladies.

Le pâturage est la principale source d'infection pour le troupeau. Il faut donc pratiquer la rotation et faire pâturer les jeunes dans des endroits non contaminés par les animaux plus âgés.

Il est aussi important de maîtriser les problèmes de parasitose dans le troupeau par un programme de vermifugation approprié. Compte tenu des conditions écologiques (température, climat), il y a lieu de traiter contre les parasites internes.

Nous préconisons un traitement préventif au printemps, avant la mise au pâturage et un autre à l'automne, au moment de la rentrée à l'étable. En tout temps, nous recommandons l'utilisation de vermifuges efficaces en ayant soin de toujours suivre à la lettre les directives des fournisseurs et de s'en tenir aux doses recommandées.

En appliquant des traitements préventifs, les bovins libérés des endoparasites répondront mieux aux soins qui leur seront donnés. Conséquemment, il vous en coûtera moins cher et le troupeau sera en meilleure santé.

"Tu as utilisé Sutan+, moi j'ai choisi Dual. Ton champ a belle apparence... tout comme le mien d'ailleurs. Nous en avons eu pour notre argent."

"C'est vrai... sauf que tu as payé 2$ de plus à l'acre."



Sutan+MC:

2$ de moins à l'acre* qu'avec Dual-Ciba-Geigy.MC

L'an dernier, les producteurs ont pu enrayer la plupart des graminées annuelles à moindre coût ... et la différence, c'était de l'argent en banque! Et si vous mélangez Sutan+ avec l'atrazine, vous bénéficiez d'une répression à large spectre comprenant les mauvaises herbes à feuilles larges. Sutan+ est offert en vrac dans un réservoir de 600 litres sur la ferme et on peut l'appliquer en même temps qu'en engrais sec ou liquide. Aussi disponible en caisse de 2 cruches de 10 litres.



SUTAN+ Chipman membre du groupe C I L Inc.

Homologué en tant qu'herbicide sélectif dans le maïs. Longueuil, Québec J4G 1R9
Lisez toujours les instructions de l'étiquette et suivez-les attentivement.
La marque de commerce Sutan est utilisée avec la permission de son propriétaire.
Dual-Ciba-Geigy est une marque déposée de Ciba-Geigy Canada Ltée.
*En se basant sur les taux moyens d'utilisation contre les graminées annuelles en germination, tels que publiés dans la publication #75 de 1987 du Gouvernement de l'Ontario (Guide to Chemical Weed Control), et sur les prix de détail suggérés (pour 10 ou 20 litres) des deux produits dans l'est du Canada.

«Ma collaboration dans l'entreprise, c'est capital!»

Louise est une collaboratrice fantastique. En plus des quarante heures investies chaque semaine dans la ferme familiale, elle joue un rôle important dans son syndicat de gestion. Elle participe aussi périodiquement à des colloques ou conférences sur des thèmes liés à l'agriculture comme, par exemple, la situation actuelle de l'emploi agricole au pays. Au sein de l'Association des femmes collaboratrices (ADFC), elle étudie des dossiers tels le libre-échange, la réforme du financement agricole et les problèmes de la relève, en cherchant à identifier comment la ferme familiale d'abord, mais aussi l'agriculture dans son ensemble, peuvent en être affectées.

Indéniablement, Louise a à coeur l'entreprise familiale. Elle tient aussi à ce que l'agriculture se porte bien. C'est à partir d'exemples comme Louise que s'est précisé le thème de la deuxième «Semaine nationale des collaboratrices» qui se tiendra du 20 au 26 mars. *Ma collaboration dans l'entreprise, c'est capital!*

Elles sont environ 150 000 au Québec à travailler en collaboration avec leur mari dans l'entreprise familiale. En outre, quelque 25 000 d'entre elles vivent en situation de collaboration sur une ferme.

Toutefois, comme la collaboratrice fait un travail qui n'est pas toujours reconnu, économiquement et socialement, on a peut-être moins tendance à remarquer leur dynamisme et leurs réalisations.

C'est pourquoi elles entendent élargir le champ de leur reconnaissance au cours de leur Semaine nationale. Elles s'adresseront ainsi aux gens avec qui elles traitent régulièrement (comptables, notaires, avocats, fournisseurs, clients, etc.) afin que ceux-ci les considèrent comme partenaires à part entière. Après tout, les entreprises familiales où elles évoluent sont en bonne partie responsables de la vitalité de l'économie régionale.

Depuis quelques années, les collaboratrices en milieu agricole réussissent, peu à peu, à prendre la place qui leur revient dans la ferme familiale, à force de dialogue avec leur conjoint sur l'importance d'une reconnaissance tangible du travail qu'elles accomplissent dans l'entreprise.

Il faut en fait amener ces partenaires socio-économiques à considérer équitablement les intérêts des deux conjoints collaborateurs à l'occasion d'opérations d'affaires concernant l'entreprise familiale. Des rencontres à cet effet sont organisées par l'ADFC dans la plupart des régions du Québec à l'occasion de la Semaine nationale et toute la population est bienvenue. Pour obtenir de l'information, veuillez téléphoner au secrétariat de l'ADFC (514) 462-3730 ou au Groupe de base de l'ADFC de votre région.

Dates à retenir

Mars, le 18: Conférences sur le partage des tâches (AM) et l'assurance stabilisation, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval, Pavillon Comtois

Avril, le 7: Symposium sur les plantes fourragères, Château Champlain, Montréal

Avril, le 8: Colloque sur l'agro-alimentaire dans un environnement sain, Auberge des Seigneurs, Saint-Hyacinthe

Avril, du 8 au 11: Salon international de la machine agricole, Place Bonaventure, Montréal

Avril, du 13 au 16: Exposition commerciale «Beefworld», Christchurch, Nouvelle-Zélande

Avril, le 16: Colloque sur l'entraînement du cheval, Centre des congrès du Sheraton Laval; pour renseignements (418) 643-2673

Avril, le 27: Exposition printanière Holstein, Victoriaville

Avril, le 30: Exposition printanière Ayrshire, Victoriaville

Mai, du 6 au 15: Salon national fleuri et paysager, le Vieux Port, Montréal

Mai, du 12 au 15: Congrès du cheval, Terrain de l'exposition, Saint-Hyacinthe

Juin, les 1er et 2: Congrès du porc, Terrain de l'exposition, Saint-Hyacinthe

Juin, du 11 au 14: Congrès international de la prévention, Palais des congrès, Montréal

QUEBEC

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

BECANCOUR
Garage Gaston Beauchesne Enrg.
(819) 294-2525

CAP-DE-LA-MADELEINE
Centre Agricole G.H. Inc.
(819) 376-3826

CAPLAN
M.J. Brière Inc.
(418) 388-2166

GRACEFIELD
M. Grondin Inc.
(819) 463-3799

HOWICK
Equipements Industriels & Agricoles
B.H.R. Henderson Inc.
(514) 825-2158

LAC MÉGANTIC
Garage Réjean Roy Enrg.
(819) 583-5266

LAURIERVILLE
Garage Alfred Charest Inc.
(819) 365-4424

LES HAUTEURS
Garage Hector Tremblay
(418) 798-8250

L'ISLET
Garage Gagné et Hudon Inc.
(418) 247-3118

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

MATANE
Garage Gérard Philibert Inc.
(418) 562-1437

MONT-LAURIER
F. Constantineau et Fils Inc.
(819) 623-1724

NOTRE-DAME DU LAC
Garage R. Cloutier Enrg.
(418) 899-6781

PONT-ROUGE
Les Machineries Pont-Rouge Inc.
(418) 873-3232

RACINE
Garage Pierre-Paul Lussier
(514) 532-2703

ST-ANDRÉ DE KAMOURASKA
Garage Denis Décarie Enrg.
(418) 493-2620

ST-BERNARD DE LACOLLE
M.J. Enrg.
(514) 246-3923

ST-CAMILLE DE LELLIS
Tractsoud Inc.
(418) 595-2425

ST-DAMASE
Équipements H. Palardy Inc.
(514) 797-3325

ST-JANVIER
Plante Moto Sports Enrg.
(514) 435-3504

STE-MARGUERITE
Dorchester Équipement Inc.
(418) 935-3336

ST-PRIME
Les Équipements E. Lamontagne Ltée.
(418) 251-3210

STE-ROSE DE POULARIS
Services Agricoles Fortier Inc.
(819) 782-2604

VAL DAVID
Équipement J.B. Enrg.
(819) 322-6525

Belarus

UNE

VRAIE VALEUR



PRIX COMPTANT - REPRISES ACCEPTÉES

MODÈLE	HP à la PDF	PRIX RÉDUIT* ou moins
425 4RM	53	14 419 $
500 2RM AVEC CABINE	60	14 809 $
825 4RM AVEC CABINE	74	19 941 $

* Les prix sont FAB Montréal (Qc), transport local et inspection par le concessionnaire avant livraison en plus. Prix sous réserve de changement sans préavis et de disponibilité des stocks. Le programme spécial est en vigueur chez les concessionnaires participants pour une période limitée et peut être annulé sans préavis ni obligation. Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

* Les rabais s'appliquent au prix de liste courant Belarus et rien dans les présentes ne laisse entendre que les tracteurs sont vendus couramment au prix de liste.

La qualité Belarus

Remarquable efficacité de consommation, haut rendement de puissance, entretien minimal. Pneus radiaux à l'arrière et filtres réutilisables à titre standard.

Le service Belarus

Les produits Belarus et les concessionnaires Belarus sont appuyés par la compagnie et par des techniciens formés à l'usine, travaillant dans des établissements d'entretien à équipement complet, à Montréal, Toronto, Regina et Moncton.

Disponibilité des pièces Belarus

Belarus a une mise de fonds de plus de dix millions de dollars en pièces de rechange de prix économique qu'il peut livrer immédiatement, le jour même, de Montréal, Moncton, Toronto et Regina. Cette disponibilité des pièces Belarus assure à votre tracteur le maximum de productivité.

Mettez-vous à la roue pendant les JOURS DE DÉMONSTRATION BELARUS

Belarus

Plus de tracteur...Moins d'argent.

Équipement Belarus du Canada Ltée
Toronto, Montréal, Regina, Moncton

La mutation d'un sarcleur à betteraves à sucre

Texte et photos, Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

Que faire d'un sarcleur à betteraves à sucre huit rangs lorsque la culture est disparue!!! L'utiliser pour le maïs, vous diront les plus malins. Pas si facile, les rangs de betteraves étaient espacés de 22 pouces, les rangs de maïs le sont de 30 pouces. Un sarcleur à betteraves huit rangs mesure 16 pieds de large, alors que pour le maïs, il faut compter 20 pieds; très large si on veut s'en servir sur la route.

Laurent Cordeau, de Saint-Hyacinthe, avait le choix entre laisser aller son sarcleur à bas prix ou rebâtir une nouvelle barre porte-outil avec extensions repliables. Il choisit la seconde solution avec quatre rangs fixes et deux extensions de deux rangs. Il fallait maintenant inventer des pentures capables de résister à l'effort de traction, qui maintiendraient les extensions en ligne parfaite avec la partie centrale et qui ne viendraient pas annuler l'avantage économique.

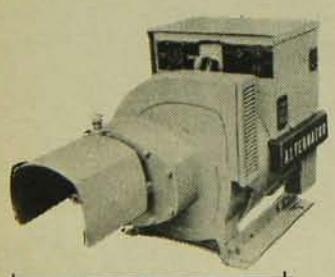
Des pattes de cultivateur offraient toutes ces caractéristiques; d'autant plus qu'elles étaient brisées et inutilisables sur le cultivateur. Quatre pattes et un axe de métal suffisaient pour fabriquer une penture simple et efficace. Il a ajouté deux cylindres hydrauliques pour effectuer les manoeuvres sur les extensions et le tour était joué. Le sarcleur a maintenant une largeur de travail de 20 pieds et une largeur de transport de 14 pieds.



Un sarcleur à huit rangs de betteraves transformé en sarcleur à huit rangs de maïs.



Des pattes de cultivateur brisées et un axe de métal suffisaient pour fabriquer des pentures solides et économiques.



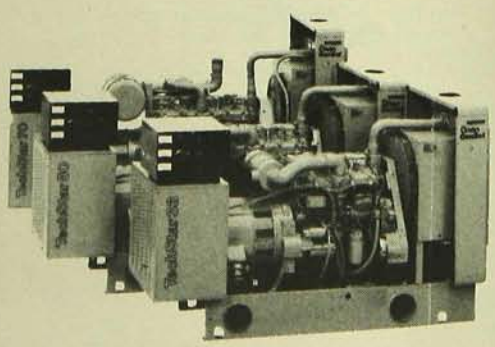
ESTIMATION GRATUITE

FABRIQUÉ AU QUÉBEC

Onan

GROUPES ÉLECTROGÈNES
À ESSENCE, DIESEL, AU GAZ,
DE 1.0 À 1,200 KW.
ALTERNATEURS DE FERME
ET TRANSFERTS DE LIGNES
AUTOMATIQUES.

Venez nous voir au salon
S.I.M.A. 1988 kiosque No 68-69



FAGUY

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
400, BOUL. LAMAQUE, VAL D'OR, QUÉ. J9P 3L4 - TÉL.: (819) 825-0993

1-800-361-7673

061

IL ABAT LES FEUILLES LARGES D'UN SEUL COUP

Une puissance de frappe réelle L'herbicide Marksman pour le maïs frappe l'abutilon et les autres feuilles larges coriaces à partir des feuilles **et** des racines. Cette attaque sur deux fronts vous assure des résultats constants, si bien que même les feuilles larges les plus coriaces devront capituler.

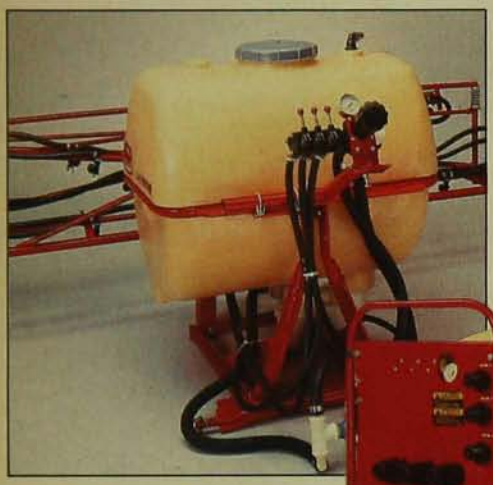
Une bataille qui dure toute la saison Appliquez Marksman en post-émergence hâtive et il restera actif dans le sol durant des semaines. Les mauvaises herbes à germination tardive n'en reviendront pas: Marksman est toujours de garde pour les abattre, longtemps après l'application.

Armez-vous! Marksman est à lui seul tout l'arsenal dont vous aurez besoin cette saison pour contrôler les feuilles larges dans le maïs. Il vous laisse en plus le choix pour la culture suivante. Visez un meilleur contrôle des mauvaises herbes à feuilles larges. Employez les meilleures munitions: MARKSMAN.

SANDOZ AGRO CANADA, INC.
Suite 302, Plaza 4,
2000 Argentia Rd.
Mississauga, Ontario L5N 1W1
416-821-7850



Pulvérisateurs de précision qui rendent chaque goutte profitable



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.

Panneau de régularisation de débit et de compensation de rampe



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.

Je désire améliorer la précision de mon travail.

Envoyez-moi tous les détails sur
☐ Pulvérisateur traîné ☐ Pulvérisateur sur camion
☐ Pulvérisateur porté

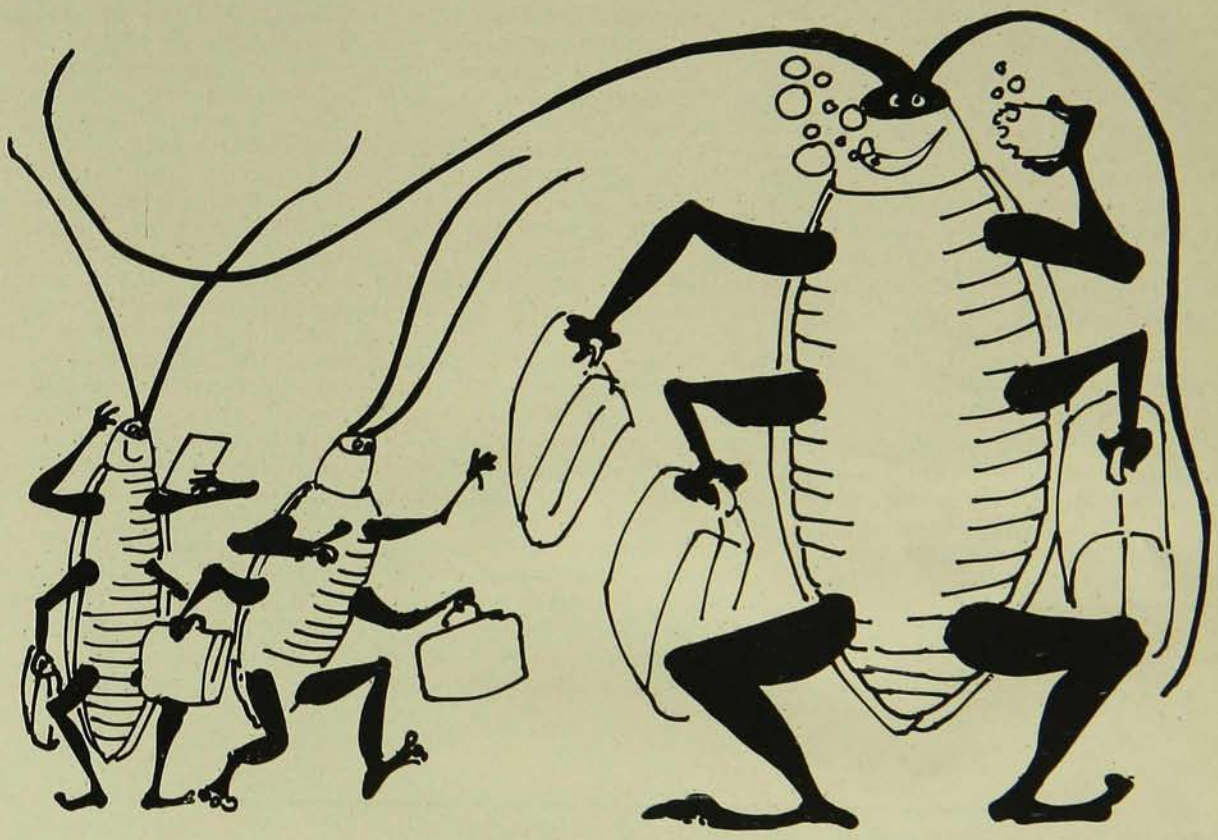
Nom _____

Adresse _____

Tél.: ( ) _____

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

Les coquerelles ont la bougeotte



Coquerelle des Québécois, cucaracha des Mexicains, cafard ou cancrelat des Européens, la blatte sous ses divers noms évoque l'image de petites bestioles dégoûtantes qui s'enfuient sous le réfrigérateur pour échapper à l'assaut mortel d'un journal roulé, d'une pulvérisation insecticide ou de quelque semelle écrasante.

Si les blattes se déplacent pour fuir le danger immédiat, elles font également des milles et des milles en bateau, en automobile et en avion pour atteindre des régions encore non infestées. Elles se meuvent aussi dans cette dimension invisible qu'est le temps, en s'adaptant sans cesse aux conditions défavorables.

La blatte germanique, que les citadins connaissent fort bien, est renommée par son adaptabilité face aux produits chimiques. Chaque fois qu'on en met un nouveau au point, l'insecte évolue sur le plan génétique pour y résister. Il s'est si bien adapté qu'il peut vivre de savon, de colle à relier, de papier et de bois.

Des 4 000 espèces de blattes connues des scientifiques, seulement 50 embêtent l'homme. Mais c'est déjà assez pour inciter les consommateurs à dépenser deux milliards de dollars par année pour faire périr ces dévastateurs.

Les entomologistes du service de la recherche agricole du département de l'Agriculture des États-Unis, à Gainesville, en Floride, espèrent bien en arriver à arrêter l'insecte par une meilleure compréhension de ses déplacements.

Le plus récent et peut-être le plus fâcheux déplacement qu'aient étudié les entomologistes est celui d'une nouvelle immigrante, la blatte asiatique, connue dans les milieux scientifiques sous le nom de **Blattella asahinai**. Elle est passée du sud-est de l'Asie au littoral de Floride, sans doute comme voyageuse clandestine à bord de navires. Depuis lors, les hommes de science travaillent de pair avec Phil Kohler, de l'Université de Floride, à connaître mieux les moeurs, les goûts et les antipathies de cette nouvelle visiteuse.

Selon leurs constatations, cette blatte d'apparence presque analogue à la blatte germanique vit dans les bois, parmi les feuilles tombées et dans les pelouses. Elle ne craint pas la lumière comme la blatte germanique, toutefois. De fait, elle est attirée par les surfaces aux couleurs vives. Elle connaît sa période d'activité frénétique juste après le coucher du soleil. Comble de malheur, elle peut voler. C'est dire, en somme, que la famille installée devant

la télévision peut recevoir la visite de ces bestioles d'un demi-pouce de longueur, qui peuvent entrer à tire d'ailes dans la maison et se poser sur l'écran de l'appareil ou sur un mur blanc.

Cette blatte s'est répandue sur un territoire d'au moins 400 à 500 milles carrés dans le centre de la Floride. Selon les experts, elle peut survivre au nord jusqu'au Maryland, même s'ils ne peuvent dire à quel moment elle atteindra cette région. Son grand moyen de déplacement consiste à monter à bord de voitures qui quittent une région infestée.

Même si, selon les études, tous les insecticides homologués contre les blattes exterminent cette espèce asiatique, les savants craignent qu'elle n'acquière à la longue la même résistance que la blatte germanique.

De nouveaux produits pour toutes les blattes

Les scientifiques de Gainesville travaillent aussi à combattre les blattes qui ont envahi depuis bien longtemps les maisons, qu'il s'agisse de la blatte germanique ou d'autres espèces, et à faire la lutte aux blattes qui vivent principalement à l'extérieur.

Un des produits chimiques qu'ils ont mis à l'étude, l'hydroprène, fait office d'agent de limitation des naissances. C'est la réplique synthétique d'un régulateur de croissance que produit la blatte et qui garde l'insecte à la phase juvénile en l'empêchant d'atteindre la maturité sexuelle. Dans le cours normal des choses, une blatte cesse de produire ce régulateur et passe ainsi à l'âge adulte.

La blatte reçoit deux signaux, celui de devenir adulte et le précédent, qui lui dit de demeurer juvénile. Elle possède ainsi les caractéristiques des deux phases, mais elle se retrouve stérile, justement ce que veulent les scientifiques.

L'hydroprène, qu'on retrouve dans des produits commerciaux pour usage domestique, est efficace à 100% à la condition de bien l'employer. Toutefois, comme il ne tue pas les blattes, il reste alors à s'occuper des adultes.

Pour le contrôle des blattes germaniques et des blattes à bandes brunes, on diminue d'abord leur population par une pulvérisation insecticide. Ensuite, on atteint les insectes qui ont résisté à l'insecticide ou qui, par flair, se sont échappés de l'endroit traité. À cette fin, on fait usage d'un piège à appât, renfermant de la nourriture qui les attire et un agent toxique d'ingestion qui les tue.

Puis vient l'application d'hydroprène pour abaisser le potentiel de régénération. Les blattes qui ont survécu à l'insecticide et à l'appât ne peuvent ainsi se reproduire.

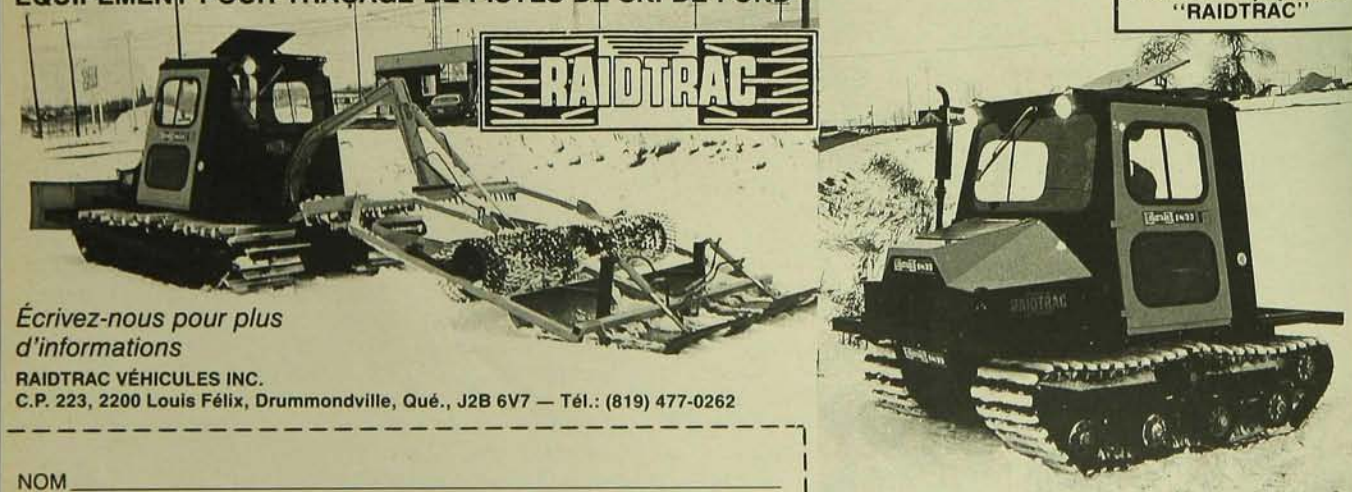
Enfin, conseillent les experts, on recourt à des pièges collants pour vérifier et dénombrer la population. Selon les études du Centre de recherche agricole, pour chaque blatte qu'on piège en 24 heures, il en existe de 600 à 800 qui passent inaperçues, contrairement à seulement 99 comme les gens le croyaient auparavant. Par conséquent, même si on ne voit qu'une blatte par 24 heures, il est sage d'appliquer de nouveau les mesures de contrôle.

Les scientifiques ont d'autres idées prometteuses qui ne se sont pas encore concrétisées sur le marché. L'une d'elles consiste en un appât toxique nouveau qui agit extrêmement bien contre les grosses espèces de blattes comme l'américaine, l'australienne et la fuligineuse. On s'est rendu compte que ces espèces aiment les drêches, un sous-produit granulé de la distillation des alcools. Associées à des insecticides offerts dans le commerce, les drêches ont permis de détruire des populations entières de blattes.

Le plus beau de l'affaire est que les animaux ne sont pas attirés par ces produits comme les blattes et que l'appât peut ainsi s'employer en toute sécurité.

ÉQUIPEMENT POUR TRAÇAGE DE PISTES DE SKI DE FOND

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

NOM _____

ADRESSE _____

_____

Venez nous rencontrer au SIMA '88

Vos cultures ont besoin d'un vrai bon ami pour atteindre le niveau visé de rentabilité

FUSILADE®:
Répression systémique du chiendent et des graminées annuelles dans les cultures à feuilles larges



HERBICIDE DE POST-LEVÉE

FUSILADE

Chipman
membre du groupe C-I-L Inc.

HOMOLOGUÉ pour la répression du chiendent, de l'échinochloa pied-de-coq, de la digitaire, du maïs spontané, des céréales spontanées, de la sétaire verte, glauque ou géante, ainsi que du panic millet

Longueuil, Québec J4G 1R9

FUSILADE est une marque déposée d'Imperial Chemical Industries PLC d'Angleterre que C-I-L Inc. est autorisée à utiliser.
Lisez toujours les instructions de l'étiquette et suivez-les attentivement.

L'éleveur connaît mal l'hormone de croissance bovine (BGH)

Les éleveurs ont des opinions nettes sur l'hormone de croissance bovine, mais plusieurs d'entre eux connaissent mal la réalité, s'il faut en croire un récent sondage des experts en sociologie rurale de l'Université du Wisconsin.

Selon le directeur de ce sondage, Peter Nowak, le degré de connaissance de l'hormone de croissance bovine ou BGH est «très, très faible» si on le compare à la connaissance qu'ont actuellement les éleveurs d'autres technologies laitières.

«Même ceux qui ne recourent pas aux autres technologies prennent des décisions éclairées sur leur utilisation ou leur non-utilisation. Dans le cas de l'hormone, ils n'ont pas été renseignés, et pourtant, dans bien des cas, ils prennent quand même des décisions.»

Les 270 producteurs de lait soumis au sondage ont répondu à un questionnaire du type «vrai ou faux» au sujet de l'hormone. Ceux qui ont le mieux répondu sont ceux qui se proposent de l'employer dès qu'elle sera homologuée; ils ont donné 13 réponses exactes. Ceux qui se proposent d'attendre «pour voir» ont eu en moyenne 11 bonnes réponses. Et ceux qui déclarent qu'ils ne l'emploieront jamais avaient 10,9 bonnes réponses.

Voici le questionnaire et les réponses (les nombres entre parenthèses donnent le pourcentage de bonnes réponses).

1) L'emploi de l'hormone BGH peut augmenter de 40% la production annuelle de lait du troupeau. (81,7% de bonnes réponses)
2) On administre l'hormone BGH sous forme d'additif alimentaire. (85%)
3) On administre l'hormone BGH pendant toute la période de lactation. (79,8%)
4) D'après les recherches, l'emploi de l'hormone sera nettement plus avantageux pour le gros producteur de lait que pour le petit producteur. (62,9%)
5) Pour obtenir la meilleure réaction à l'hormone BGH, il faut donner à chacune des vaches une ration alimentaire bien équilibrée. (63,4%)
6) Toutes les vaches qui reçoivent de l'hormone augmentent dans une même proportion leur production de lait. (93,9%)
7) Le lait provenant des vaches qui reçoivent de l'hormone BGH a été approuvé pour la consommation humaine par l'Administration des aliments et drogues des États-Unis ou FDA. (22,5%)
8) Les vaches recevant de l'hormone produisent sensiblement plus de lait sans supplément de nourriture. (75,1%)
9) Les vaches recevant de l'hormone BGH font meilleur usage de la nourriture (efficacité alimentaire) que les vaches non traitées. (38%)
10) D'après les recherches, la composition du lait des vaches qui reçoivent l'hormone est différente. (88,3%)
11) L'hormone BGH est une hormone artificielle, découverte tout récemment. (68,1%)

BIEN ASSORTI



Peu importe la marque ou le modèle de votre tracteur, il y a sans doute une pelleteuse chargeuse Allied qui sera facile à joindre, qui sera parfaitement assortie et dont le prix sera concurrentiel.

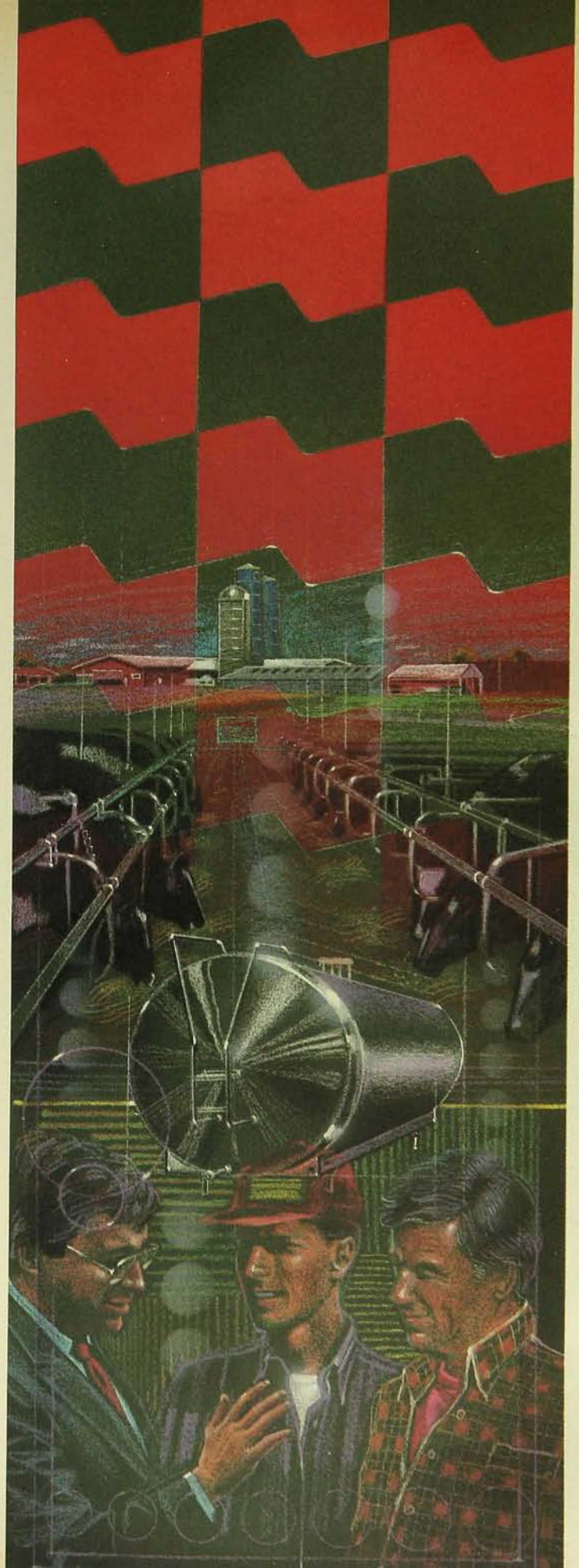
- livraison immédiate
- gamme complète de raccords
- peint sur commande selon vos spécifications

Suite à nos années de spécialisation, nous avons mis au point nos trousses de montage ainsi que les caractéristiques les plus importantes: l'application commode, le fonctionnement facile et la longue durabilité. Si vous les comparez, vous constaterez que nul ne s'assortit à votre tracteur comme le fait Allied.

FARM KING ALLIED INC.

Pre Ver Inc., C.P. 277, Dorion-Vaudreuil, Que. J7V 7J6

Une société John Buhler



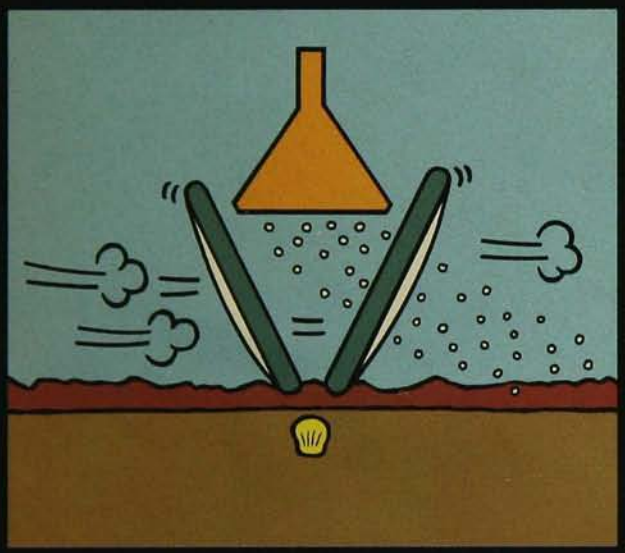
PROFITEZ DE NOTRE DYNAMISME

À la Banque Nationale, nous prenons à coeur 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.

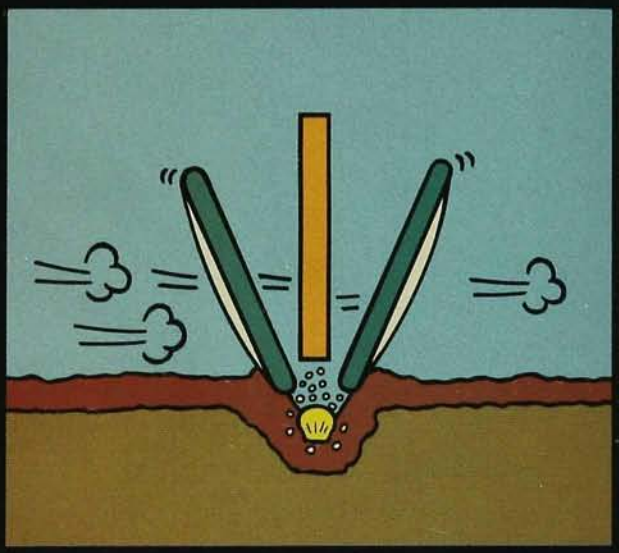
La Banque Nationale, une compétence dynamique.

BANQUE NATIONALE

Counter* 15-G
Dans le sillon

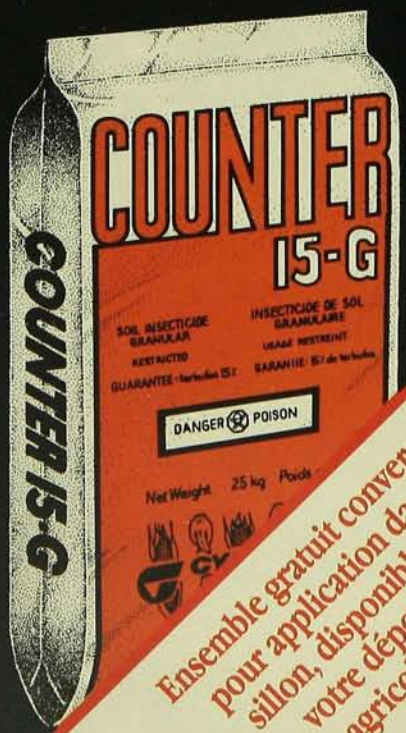


Laisseriez • vous le vent emporter votre argent?



Obtenez le maximum de votre insecticide appliquez Counter.

- L'insecticide granulaire systémique par excellence.
- Contrôle 4 insectes majeurs du maïs.
- Sécuritaire pour la semence.



Ensemble gratuit conversion pour application dans le sillon, disponible chez votre dépositaire agricole local.

CYANAMID

Si l'agriculture est votre affaire, c'est aussi la notre.

*Counter est une marque déposée de Cyanamid Canada Inc.

12) Chez les vaches recevant une forte concentration de BGH, les troubles de reproduction sont plus fréquents. (31,9%)
13) Il a été nettement établi que l'emploi de l'hormone BGH nuit à la santé de la vache et à sa longévité. (77%)
14) L'emploi d'hormone BGH augmente la taille de la vache. (91,5%)
15) L'hormone BGH se nomme égaleMent BST. (6,6%)
16) La réaction à l'hormone BGH a été aussi bonne dans les troupeaux de faible production que dans les troupeaux de forte production. (85,9%)
17) D'après les recherches, l'emploi de l'hormone BGH favorise nettement les gestionnaires de troupeau habiles en comparaison des gestionnaires moins habiles. (62%)

Les réponses

1) Faux. Des chercheurs qui ont travaillé sur des troupeaux de très haute qualité font état d'augmentation de 40% dans la seconde moitié de la lactation. Les fermes bien gérées peuvent s'attendre à des augmentations annuelles de 15% ou moins. La réaction peut être faible dans les troupeaux à gestion médiocre.
2) Faux. L'hormone BGH est décomposée par les acides de l'estomac. On doit l'administrer directement dans le courant sanguin, d'ordinaire par injection.
3) Faux. Le fait de traiter en début de lactation impose un supplément de stress à la vache. Les traitements dans les deux derniers tiers de la lactation sont ceux qui procurent les meilleurs résultats.
4) Faux. C'est la qualité de la gestion du troupeau qui dicte le degré de réaction.
5) Vrai. Pour que l'hormone BGH rapporte, il faut que l'alimentation de chaque vache soit équilibrée en fonction de sa production.
6) Faux. Le taux d'augmentation dépend du régime de la vache, de son capital héréditaire, de son âge et d'autres facteurs.
7) Vrai. La FDA a approuvé la vente du lait provenant des troupeaux utilisés dans les recherches et qui reçoivent de l'hormone BGH.
8) Faux. L'hormone BGH augmente à la fois l'efficacité alimentaire et la consommation de nourriture.
9) Vrai.
10) Faux.
11) Faux. L'hormone BGH a d'abord été extraite de la glande pituitaire de la vache au cours des années 1940. À l'heure actuelle, elle est produite en grande quantité à partir de bactéries modifiées sur le plan génétique.
12) Vrai. Les problèmes de reproduction risquent plus de survenir quand on administre l'hormone BGH au-delà des doses recommandées.
13) Faux. On n'a pas fait d'étude à long terme portant sur plusieurs lactations.
14) Faux. Les vaches adultes ne deviennent pas plus grosses par suite du traitement à l'hormone BGH.
15) Vrai. Bien des chercheurs appellent l'hormone BST, abréviation de Bovine Somatotropin (somatotropine bovine).
16) Faux.
17) Vrai. L'hormone BGH rapporte plus aux éleveurs qui gèrent mieux leur troupeau au point de vue santé des animaux, alimentation et reproduction.

KVERNELAND

QUI AURAIT CRU...

Qu'une grosse **balle ronde** pouvait se transformer en **ensilage de haute qualité**? Lloyd Forster, agriculteur inventif d'Australie... **et KVERNELAND!**

Après avoir été pionnier de "l'ensachage manuel" des balles rondes, M. Forster déplorait la lenteur du système, la forte exigence de labeur "manuel", les ampoules aux mains, etc.; il conçut l'idée mécanique du **SILAWRAP...** et les ressources techniques et de génie d'**Underhaug/Kverneland** firent le reste!

Enfin, une façon pratique, moderne et peu coûteuse de faire de l'**ensilage de haute qualité**, sans faire les extravagants déboursés des méthodes traditionnelles d'ensilage.

Pour obtenir votre copie d'un ouvrage très explicite sur "l'ensilage en balles rondes", et un dépliant **Silawrap**, s.v.p. remplir le coupon ci-dessous, sans obligation ultérieure.

Je désire en savoir plus sur le "Silawrap" et l'ensilage en balles rondes. ☐
Nom: _____
Adresse: _____
_____
Code postal: _____
Tracteurs (Marques): _____
No tél.: _____

KVERNELAND
KVERNELAND INC.
1200, rue Rocheleau
DRUMMONDVILLE, QC
J2C 5Y3
Tél.: (819) 477-2055



"Silawrap" Mod. 7510 Remorqué
- Enrobage hermétique, sous tension, au moyen d'une pellicule plastique E-X-T-E-N-S-I-B-L-E et auto-collante.
- **RAPIDE:** Peut "enrober" jusqu'à 50 balles en 1 1/2 heure, 1 homme et 1 tracteur requis.
- **ÉCONOMIQUE:** Avantageusement comparables aux "sacs conventionnels", sans les inconvénients (travail de forçat!)
- Appuyé par le savoir-faire et le service **Kverneland.**
- N.B.: Modèle 7550, sur 3-Pt., aussi disponible pour enrobage au site d'entreposage.

IMPORTANT: Le Silawrap sera **démontré** au S.I.M.A. de Montréal, du 8 au 11 avril, au kiosque Kverneland...
On vous attend!

C'est nouveau



Tracteurs de 100 chevaux
Les modèles Belarus 100 et 102 offrent au cultivateur canadien le choix de la traction ordinaire ou de la traction assistée aux roues avant. Ces tracteurs de 100 chevaux à la prise de force possèdent une nouvelle transmission à 24 vitesses changeables en cours de travail et un gros moteur diesel à turbo-alimentation, avare de carburant. Refroidi à l'air, ce moteur de 4,75 litres (292,8 pouces cubes) donne sa puissance maximale à une vitesse nominale de 2 200 tours-minute. Signalons que la transmission comporte 6 gammes de 4 vitesses chacune, en plus de 8 vitesses de marche arrière. Équipement standard: blocage du différentiel, système hydraulique indépendant à attelage en 3 points, commande de traction et de position, trois soupapes télécommandées, etc.

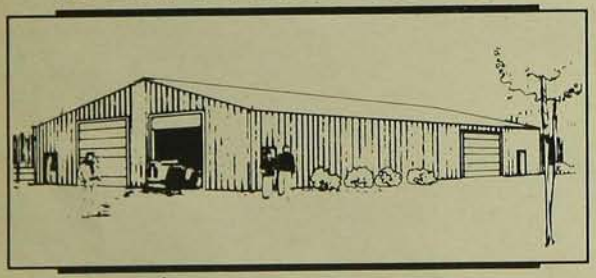


Tracteurs quatre roues motrices
C'est une expansion notable que connaît cette année la gamme des tracteurs agricoles à quatre roues motrices de forte puissance Case IH. Steiger apporte cinq modèles à la gamme Case IH. Ils comptent plusieurs perfectionnements et options: prise de force offerte en option sur tous les modèles, cabine nouvelle à intérieur gris et atouts normalisés, instrumentation plus poussée pour la commodité du conducteur. Aux tracteurs Case IH 4494, 4694, 4894 et 4994 s'ajoutent les modèles Steiger Puma 1000 (Case IH 9110), Steiger Wildcat 1000 (Case IH 9130), Steiger Cougar 1000 (Case IH 9150) (photo), Steiger Panther 1000 (Case IH 9170) et Steiger Lion 1000 (Case IH 9180).



Distribution de concentrés informatisée
Au témoignage de Vicon, le système informatisé de distribution de concentrés qu'elle lance sur le marché diminue de façon notable les frais de travail et de concentrés tout en augmentant le rendement en lait par vache. Fondé sur la stratégie de l'alimentation axée sur la production, le système modulaire VA 500 est entièrement autonome et n'exige pas de systèmes informatiques de soutien à la fois compliqués et coûteux. Un même poste d'alimentation peut desservir jusqu'à 30 vaches et on peut ajouter jusqu'à 20 postes secondaires pour un troupeau de 600 vaches.

"SPÉCIAL PRINTEMPS 88"



BÂTIMENT BOIS ET ACIER

40 x 60 x 15' - 50 x 80 x 15'
13 988,00 $ 23 788,00 $
bois, transport et taxe en sus.

qualité • garantie • facilité d'installation • bas prix
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

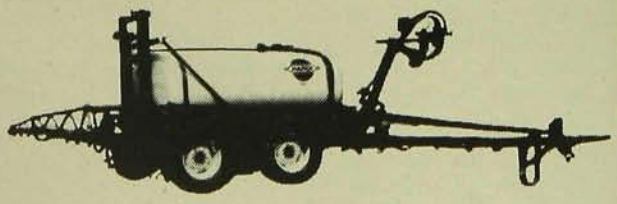
Nom _____
Adresse _____
Ville _____ Prov. _____
Code postal _____ Tél.: _____
Largeur _____ Longueur _____ Hauteur _____
Utilisation _____
Venez nous rencontrer au SIMA '88 hall sud kiosque 3102

SUIVEZ LE LEADER!

HARDI

La précision à laquelle on peut se fier.

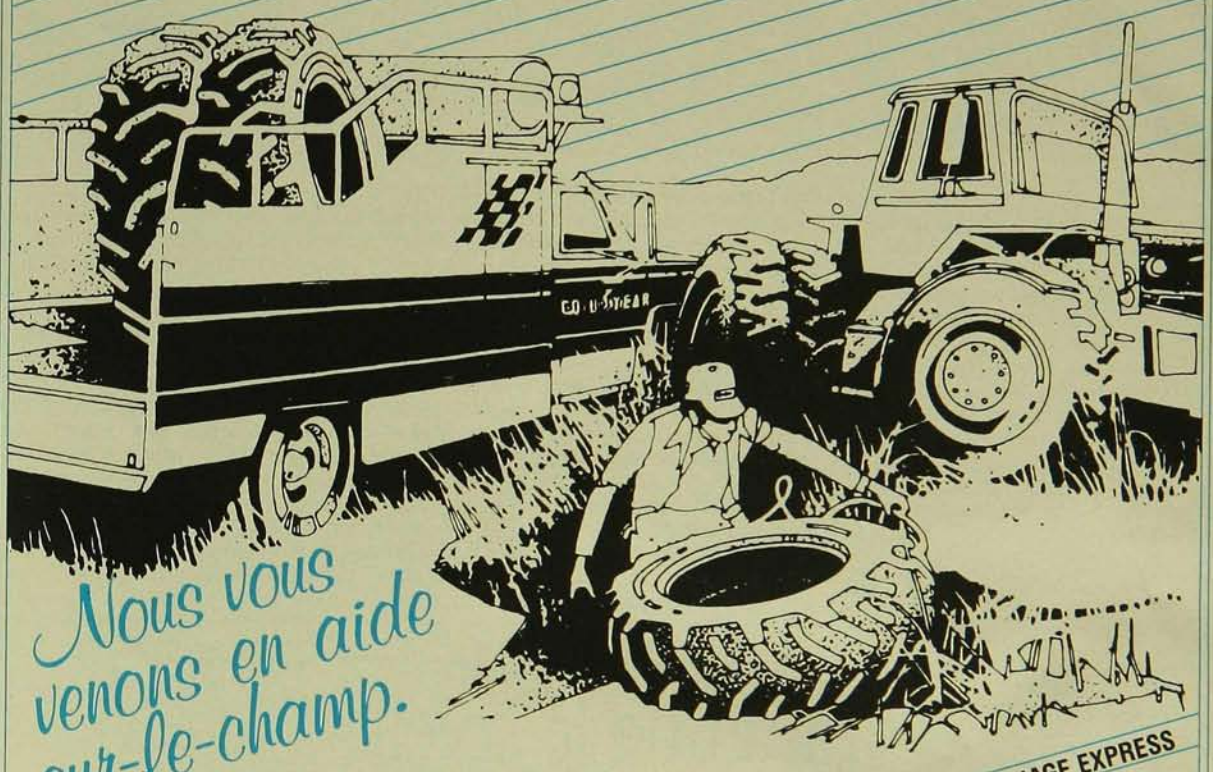
LA GAMME HARDI DE PULVÉRISATEURS REMORQUÉS



- Réservoirs de 300, 500, 800 et 1000 gallons amér.
- Rampes de 28' à 82'; type manuel ou hydraulique
- Dosage automatique de débit, pression constante, corps de buse à montage rapide
- Gamme complète d'accessoires en option

BERTRAND & BERTRAND INC.
117 Boul. Sauvé,
St-Eustache, P.Q. J7P 2A2
Tél.: (514) 473-1401

Service de dépannage Express



Nous vous venons en aide sur-le-champ.

C'est le temps des récoltes et vos pneus de tracteur font défaut. Que ferez-vous?
Téléphonez au service de dépannage express de Goodyear. Nous nous rendrons chez vous sur-le-champ. Nous réparerons vos pneus sur-le-champ. Vous vous remettrez au travail sur-le-champ.

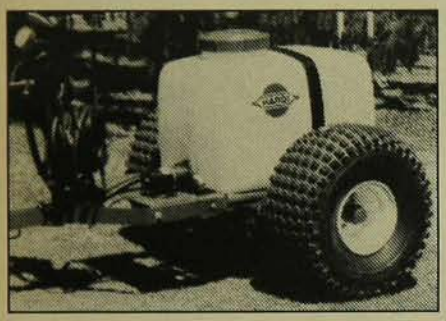
LE SERVICE DE DÉPANNAGE EXPRESS DE GOODYEAR. NOUS VOUS VENONS EN AIDE SUR-LE-CHAMP.

GOODYEAR

AMOS (819) 732-5321 Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)	**LASARRE** (819) 333-5567 Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)	**ST-HYACINTHE** (514) 773-1313 Les Pneus Bernard Ltée
BEAUHARNOIS (514) 429-4580 Pneus 1X Inc.	**MONTMAGNY** (418) 248-7270 Pneus Total Inc.	**ST-JEAN-SUR-RICHELIEU** (514) 658-0312 Les Pneus Robert Bernard Ltée
CHICOUTIMI (418) 549-1210 Service de Pneus Potvin Ltée	**MONT-ST-HILAIRE** (514) 467-3688 Les Pneus Bernard Ltée	**ST-JÉRÔME** (514) 436-1060 Pneus Mathieu
DRUMMONDVILLE (819) 478-8119 Les Pneus Vanasse Inc.	**NICOLET** (819) 293-8545 Pneus Jutras Enrg.	**ST-PASCAL** (418) 492-6035 Pneus F M Inc.
GRANBY (514) 378-7968 Les Pneus Ovila Bernard	**PAPINEAUVILLE** (819) 427-6494 Les Pneus Robert Bernard Ltée	**ST-PAUL-ABBOTSFORD** (514) 379-5757 Les Pneus Robert Bernard Ltée
GRONDINES (418) 268-3587 Faucher et Frères Inc.	**PLESSISVILLE** (819) 362-6319 Les Pneus P R Ltée	**TRACY** (514) 743-2711 Pneudis Inc.
HUNTINGDON (514) 264-6673 Les Équipements Bonenberg Inc.	**SHAWINIGAN** (819) 539-2213 Vanasse (Div. Rechapex)	**TROIS-RIVIÈRES** (819) 375-4949 Vanasse (Div. Rechapex)
JOLIETTE (514) 753-3712 David Lépine Inc.	**SHERBROOKE** (819) 569-9493 Pneudis Inc.	**VILLEMARIE** (819) 629-2515 Pneus Abitibi Inc. (Div. Rechapex)
LACHUTE (514) 562-8544 Les Pneus Robert Bernard Ltée	**ST-BARNABÉ-SUD** (514) 792-3240 Garage Gaston Chartier & Fils Inc.	**WARWICK** (819) 358-2774 STL Centre de Distribution Inc.
LANORAIE (514) 887-2303 Lanoraie Bandag Inc.	**ST-EUSTACHE** (514) 472-7506 Les Pneus Argenteuil Inc.	

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

C'est nouveau



Pulvérisateurs
Pour le petit propriétaire ou l'exploitant commercial, les nouveaux pulvérisateurs de domaine Hardi de 1988 s'offrent dans une gamme de 25 à 80 gallons américains pour les modèles-remorques, de 25 à 53 gallons pour attelage en trois points et de 10 à 210 gallons pour les modèles sur patins. Pour la plupart des modèles, on peut obtenir des lances d'arrosage à main. Pour ce qui est des remorques pour tous-terrains, elles portent de larges pneus à flottement qui minimisent les dommages, surtout sur terrain mou. Distribution: Bertrand et Bertrand Inc., de Saint-Eustache.



Outils jumelables
On aperçoit ici un râteau rotatif monté à l'avant d'un tracteur Deutz-Allis Twin-Power, qui porte en même temps à l'arrière un accessoire pour balles rondes GP, ce qui permet d'économiser à la fois du temps et de l'argent, comme le souligne le constructeur. Offerte sur les tracteurs Deutz-Allis des séries 6200 et 7100, l'option Twin-Power (arbres de PDF et attelages en trois points à l'avant et à l'arrière) permet en effet au cultivateur d'accomplir une double tâche aux champs. Les combinaisons possibles sont multiples, par exemple: pulvérisateur de produits chimiques à l'avant et semoir de cultures sarclées à l'arrière, coupe-tiges rotatif à l'avant et cultivateur lourd à l'arrière.



Diagnostic de gestation
À l'intention des producteurs de lait, la division Elanco d'Eli Lilly Canada offre un nouveau nécessaire de diagnostic rapide, du nom d'Ovusure Cowside. Il permet de déterminer rapidement avec près de 100% de précision quelles vaches ne sont pas en gestation et de les fertiliser de nouveau sans délai pour diminuer le nombre de jours sans gestation. Il suffit au producteur ou au vétérinaire de trois gouttes de lait pour obtenir en cinq minutes environ les résultats du test. Le nécessaire, simple à utiliser, comprend 24 grands tubes d'essai faciles à manipuler, dont le contenu passe au bleu clair pour indiquer une faible teneur en progestérone.

Tant que le soleil continuera de se lever...



Les émissions agricoles à Radio-Canada:
50 ans de récolte.

PRODUITS AGROCHIMIQUES. VOTRE SÉCURITÉ



EST ENTRE VOS MAINS

- Avec les produits chimiques de ferme, la sécurité commence avec la protection de vos mains.
- Il a été démontré que plus de 70% de la contamination par manipulation des produits chimiques pouvait être éliminée en portant de grands gants de caoutchouc ou de néoprène.
- Faites de votre arroseuse une zone à gants de sécurité.

Produits agrochimiques.
Votre sécurité est
entre vos mains.

Toujours lire l'étiquette pour les recommandations des autres équipements de sécurité tels que:

- Lunettes
- Respirateur
- Tablier
- Bottes de caoutchouc

icpc

Santé et bien-être social Canada

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 du 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.

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.

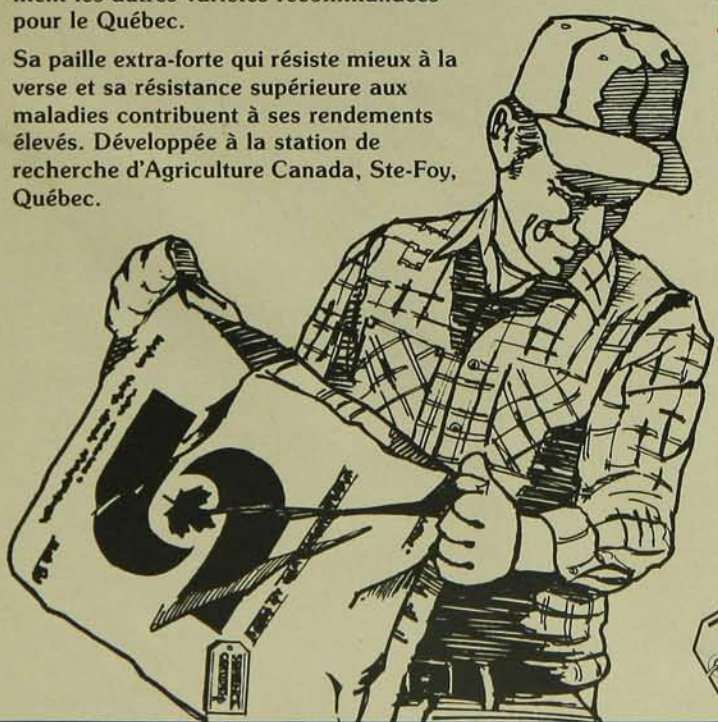
Bien que l'OAC Woodstock ait été une variété résistante à la rouille, elle n'est pas résistante à la nouvelle souche de rouille couronnée d'apparition récente. L'OAC Woodstock est plus résistante au charbon couvert que toutes les autres variétés, mais elle est sensible au virus du nanisme jaune de l'orge (feuille rouge).

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.

LAMAR

L'avoine Lamar surpasse immanquablement 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.



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.

SEMENCE CERTIFIÉE

L'Association SeCan

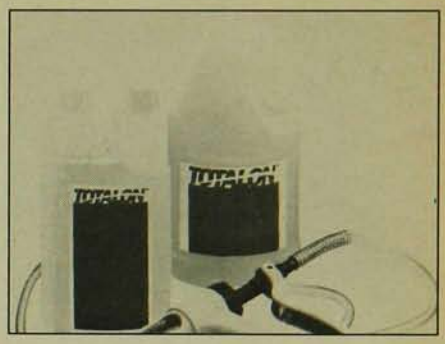
885 Meadowlands Drive, Ottawa K2C 3N2



Tracteurs de jardin
Distribués dans le Québec par Robert H. Laning & Sons, les tracteurs de jardin et de terrain Ingersoll comportent de nombreuses caractéristiques intéressantes: facilité d'accès, renouvellement commode du plein de carburant, confort du conducteur, commande de vitesse et de direction par un seul et même levier, commandes à code de couleur faciles à atteindre, réaction rapide de la direction, cale-pieds perforés plus sécuritaires, démarrage de sécurité à clé et barre de traction arrière pour rattacher toute une gamme d'accessoires remorqués.

Supplément énergétique
Comme le souligne Novy Agri-Nutrition Ltée, le nouveau supplément d'énergie non dégradable dans le rumen Mega 4000, à servir en couverture, constitue une source fiable d'énergie qui n'influe pas sur le processus normal du rumen. Il régularise les chaleurs et améliore la fertilité et le taux de conception, tout en diminuant les intervalles entre les vêlages. Également, il augmente la protéine et la matière grasse du lait, hausse le volume maximal de production au cours de la lactation et maintient plus haute et plus longtemps la courbe de lactation. Il se présente en cubes savoureux.

Dent de cultivateur
Parmi les avantages de sa nouvelle dent de cultivateur Conser-Tine, destinée à la culture impliquant moins de façons culturales secondaires, Kongskilde signale que sa forme particulière a tendance à repousser les résidus vers le bas tout en mélangeant avec eux une quantité souhaitable de sol pour qu'ils se dégagent bien de la dent. La Conser-Tine est plus haute et plus forte que les dents en S ordinaires, mais elle en conserve la forme dans sa partie supérieure pour assurer une vibration efficace, la précision de la profondeur ainsi que l'uniformité de la couche de semis.



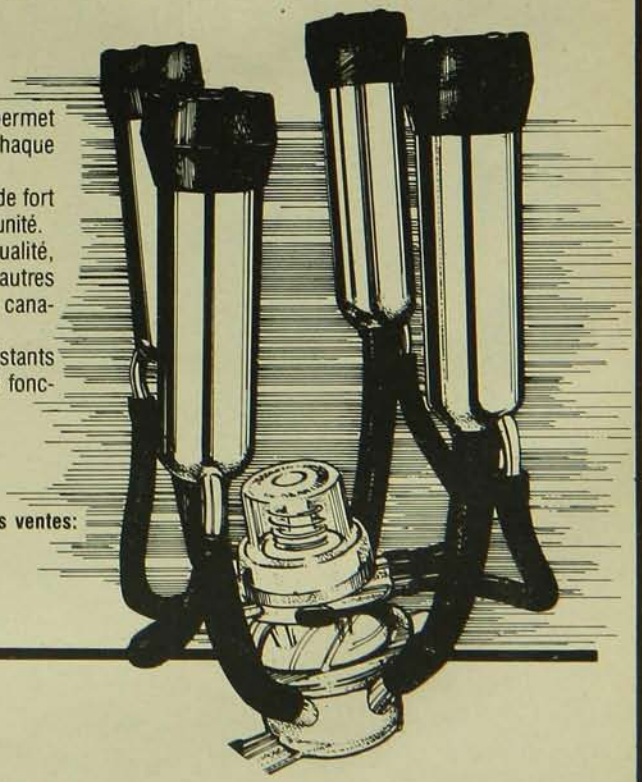
Vermifuge topique
Premier vermifuge topique à verser qui soit offert pour les bovins, le Totalon (lévamisole) de Davis & Lawrence est spécialement formulé pour l'application directe au dos de l'animal. Ce vermifuge systémique pénètre rapidement la peau et s'achemine dans le courant sanguin puis à tous les points de l'organisme infestés de vers. Le Totalon tue toutes les principales espèces de vers d'importance économique, y compris ceux de l'estomac, des intestins et des poumons. Autres avantages signalés: rapidité et facilité d'usage, moins de travail et de temps nécessaire pour l'application, possibilité de traiter en même temps l'animal avec un ectoparasiticide à verser contre les hypodermes.

Comment Nu Pulse a-t-il amélioré les unités de traite?

1. En intégrant à la griffe un pulsateur à vide simple et fiable, qui permet à l'unité de s'adapter automatiquement au débit de lait différent de chaque vache.
2. En donnant au collecteur de la griffe des entrées et une sortie de lait de fort diamètre qui assurent l'écoulement rapide et harmonieux du lait dans l'unité.
3. En utilisant seulement des pièces de caoutchouc de la meilleure qualité, permettant aux manchons de durer jusqu'à trois fois plus que les autres marques. Cette qualité élevée et cette durée se retrouvent dans les canalisations de lait et d'air.
4. En construisant l'unité avec des matériaux transparents solides, résistants au bris, qui permettent de voir pleinement l'écoulement du lait et le fonctionnement de l'unité.

Faites-en la preuve en essayant **GRATIS** les trayeuses Nu Pulse.
Vous déciderez ensuite d'acheter ou non.

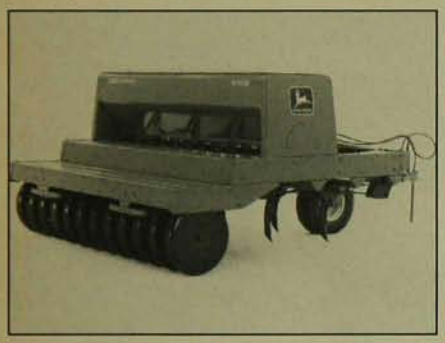
Autres renseignements: communiquer avec notre directeur national des ventes: Jules Troisfontaines, (204) 633-4850. Territoires disponibles.



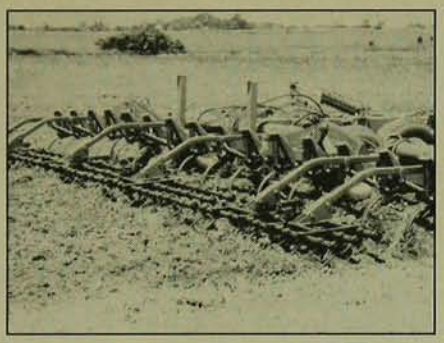
C'est le temps de changer

Nu Pulse®, Inc.
Case postale 2216, Marieville (Québec) J0L 1J0
908 Stewart Street • Madison, WI 53713 USA • 608/274-2722

C'est nouveau



Semoirs
Pour l'ensemencement sur les chaumes et les résidus de surface, les nouveaux semoirs John Deere de la série 9400 à roues plombeuses à houe permettent un meilleur dégagement qui facilite le passage plus uniforme de la terre et des débris. On a accru le dégagement en allongeant le bâti pour donner place à 3 rangs d'ouvre-sillons, on a relevé le bâti du semoir de 21 cm et on a rendu plus étroits les supports de l'arbre de relevage. Les ouvre-sillons mesurent 19 mm (3/4") par 4 cm (1 3/4") et sont offerts en modèles à ressort ou rigides, toujours en acier ressort traité thermiquement.



Herse à dents à boudin
Pour enrichir sa gamme de produits, White-New Idea offre une nouvelle herse à dents à boudin destinée aux cultivateurs de plein champ White de la série 220. On obtient ainsi une combinaison qui prépare une couche de semis bien finie. Les grandeurs vont de 10'4" à 47'2". Chacune des dents à boudin a 3/8" de diamètre et 14 1/2" de longueur, gage de longue durée. La conception à trois barres donne aux dents un chevauchement de 2 1/2" pour travailler le sol. Grâce au choix de quatre angles de travail (3, 18, 33 et 48 degrés), on peut adapter l'attaque des dents à l'état du terrain.



Outil de fenaison
Souple d'usage et économique, c'est ainsi qu'Unverferth qualifie son outil de fenaison Round-About, qui soulève, retourne, enveloppe, transporte et déroule les balles rondes pour en faire des andains en vue de l'alimentation. Le Round-About se rattache facilement à n'importe quel attelage en trois points et peut s'employer pour les balles de toute grosseur et de toute pesanteur, à l'année longue. Selon Unverferth, il est facile à utiliser et se commande du siège même du tracteur. Les boyaux et raccords hydrauliques sont compris, et on peut obtenir en option un nécessaire de montage à l'avant pour remplacer une benne de chargeur frontal.

PROGRAMME DE TECHNIQUES EN EXPLOITATION AGRICOLE



ENDROIT: Grand-Sault, N.-B.
DURÉE: 2 ans
CONTENU: - formation théorique et pratique (sol, plantes, animaux, gestion, etc.)
- ateliers de mécanique, soudure et charpenterie
- laboratoires et serres
- informatique
- stages pratiques

Pour une demande d'admission ou renseignements communiquez avec nous:

CENTRE DE FORMATION AGRICOLE DE GRAND-SAULT
Casier Postal 1270
Grand-Sault, N.-B.
E0J 1M0
Tél.: (506) 473-2980

Glissière de porte Seal-Tite Cannon Ball®

- Coupe-froid et tablier antitempête bannissent la pluie
- Les collets brevetés à épissure alignent bien la glissière
- Glissière sans pareille à nettoyage et alignement automatiques
- Garantie de longue durée



Dans le choix d'une glissière de porte pour vos bâtiments, pourquoi vous contenter d'une glissière démodée? Il vous faut une glissière construite de façon solide pour fonctionner pendant des années sans ennui. Avec la Seal-Tite Cannon Ball, vous pouvez compter sur une étanchéité véritable et sur un glissement facile de la porte au fil des jours.

Nos ingénieurs de conception ont trimé dur pour vous fournir une glissière qui subira avec succès l'épreuve du temps. Ils ont mûri tous les aspects, par exemple la forme ronde sans pareille et le caractère autonettoyant de la Seal-Tite Cannon Ball. Finie l'accumulation de saleté ou de glace dans la glissière, qui paralyse les trolleys et bloque le déplacement de la porte. Seul Cannon Ball vous offre tous ces avantages.

Voyez-y de plus près...

CANNON BALL®
La meilleure parce que ronde.

Pour de plus amples informations, écrivez ou téléphonez à: **LBA-03-88**

LES ÉQUIPEMENTS: **Daniel Labonté** ENR.
1178 Lussier, St-Dominique, St-Hyacinthe, P.Q. J0H 1L0
Tél.: (514) 773-6589

Nom: .....
Adresse: .....
Ville: ..... Code postal .....

ÇA TOURNE RONDEMENT.

TRÈS RONDEMENT.



Essolube XD-3 et Hydraul. Performance et protection assurées.

Les lubrifiants Esso protègent maintenant votre mécanique plus efficacement que jamais.

Les huiles multiservices Essolube XD-3, conçues pour la plupart des moteurs diesel et à essence, ont déjà fait leurs preuves. Les grades 15W40 et 10W30 sont même supérieurs à la nouvelle classification CE de l'API pour moteurs diesel. Elles réduisent la formation de dépôts sur le cordon supérieur des pistons, assurent une protection contre l'usure en hiver et prolongent la durée de vie des paliers.

Les fluides polyvalents pour circuits hydrauliques et pour transmission Hydraul 50 et 56 sont destinés à des usages agricoles et industriels. Essolube XD-3 et Hydraul sont offerts en formats pratiques de 4 et 10 litres.

Les preuves sont faites. Essolube XD-3 et Hydraul vous procurent performance et protection. Consultez votre vendeur autorisé Esso dès maintenant.

Esso

La température de la terre risque de s'élever

Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

La communauté scientifique internationale soupçonne l'activité humaine de modifier à la fois la concentration et la distribution de la couche d'ozone. Celle-ci absorbe les rayons ultraviolets qui peuvent être nocifs à la vie sur terre. En fait, une grave altération de la couche d'ozone pourrait mettre en danger la vie.

Une menace chimique

Des produits chimiques de synthèse, nommés CFC, seraient à l'origine du phénomène. Leurs propriétés en font des produits de choix comme réfrigérants. Ils sont également utilisés comme agents de gonflement dans les mousses plastiques et comme gaz propulseur des bombes aérosol. Aujourd'hui, ils sont aussi affectés au nettoyage de matériel électronique. Lors de leur émission dans l'atmosphère, les CFC s'élèvent lentement et finissent par atteindre les niveaux supérieurs de l'atmosphère. À cet endroit, ils se désagrègent pour libérer des éléments nocifs qui détruisent la couche d'ozone. Cette destruction permet alors à une plus grande quantité de rayons ultraviolets d'atteindre la surface terrestre, multipliant les risques de cancers de la peau, de maladies des yeux et de graves dégâts aux récoltes.

Un changement climatique

La communauté scientifique craint maintenant que les CFC ne contribuent au réchauffement de la planète. Par un processus qui porte le nom «d'effet de serre», le climat mondial se réchaufferait et on assisterait parallèlement à une modification des régimes de précipitations et à une élévation du niveau de la mer. L'impact d'un tel phénomène sur l'agriculture mondiale et sur les sources d'eau potable serait sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

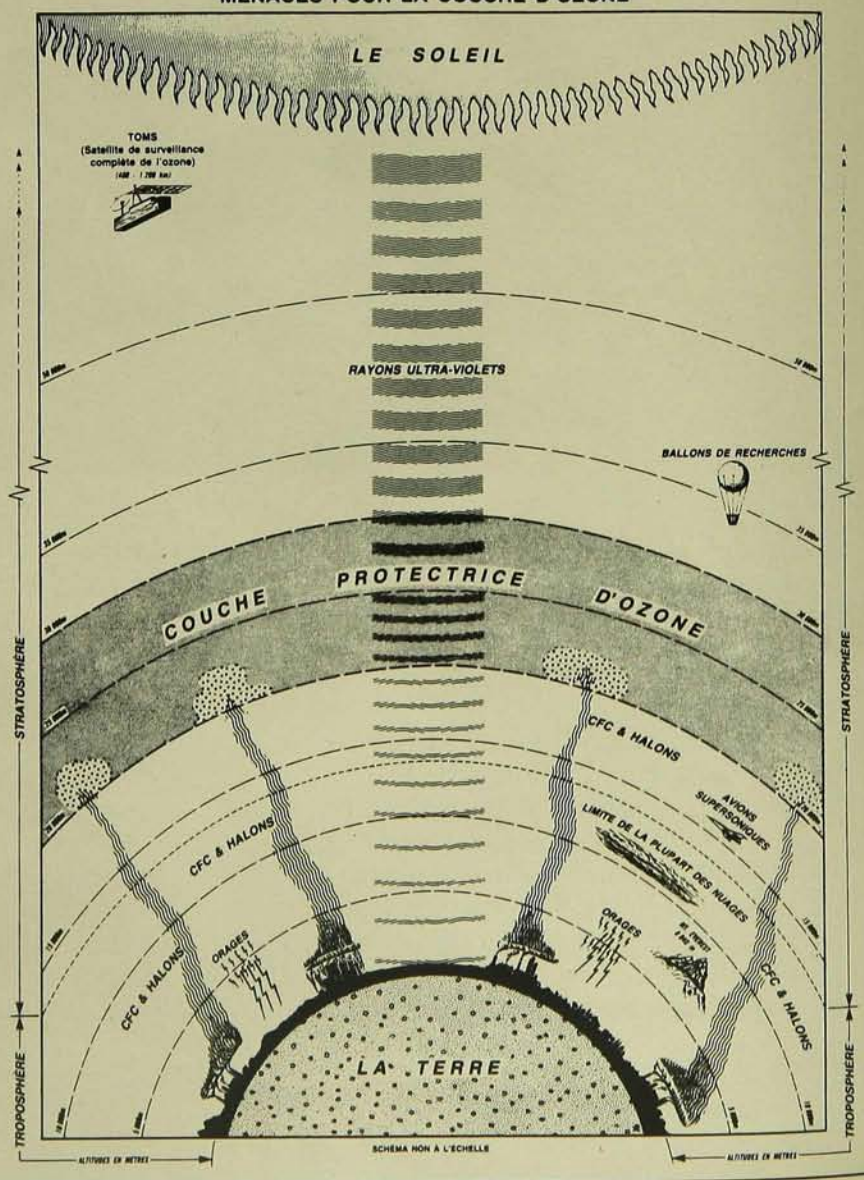
De nombreuses cultures sont particulièrement vulnérables aux radiations ultraviolettes: c'est le cas du blé, du riz, du maïs et du soya. Même si les recherches en sont encore à leurs débuts, les résultats préliminaires indiquent qu'une diminution de la couche d'ozone entraînerait une réduction correspondante des récoltes.

La vie aquatique à proximité de la surface de la mer résiste mal à l'action des rayons ultraviolets. Un excès de radiations pourrait perturber toute la chaîne alimentaire aquatique et mettre en danger les populations de poissons dans toutes les mers du monde.

Mesures disciplinaires

Environnement Canada travaille aujourd'hui en collaboration avec d'autres pays à définir des normes internationales antipollution pour limiter la diffusion dans l'atmosphère de substances détruisant l'ozone. C'est ainsi qu'en 1985, 28 pays se réunirent en Autriche pour signer la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone. La Convention met en place des structures susceptibles d'assurer la protection de la haute atmosphère grâce à des efforts concertés à l'échelle internationale. Ces mesures feront date dans l'histoire de la terre, étant donné qu'il s'agit de la première action internationale pour protéger l'environnement atmosphérique et le couronnement des premiers efforts concertés pour prévenir un problème atmosphérique environnemental avant qu'il n'ait pris les proportions d'une crise.

MENACES POUR LA COUCHE D'OZONE



Une offensive concertée contre trois maladies des bovins

L'état de New York mène une guerre sans merci contre trois importantes maladies qui causent de lourdes pertes financières à son industrie des bovins laitiers et des bovins de boucherie. Les trois ennemis sont la maladie de Johne, la leucose bovine et la langue bleue.

Ces maladies volent chaque année plus de 200 millions de dollars à l'industrie bovine de l'état, en perte de productivité et de débouchés d'exportation, selon Donald H. Lein, le scientifique de l'Université Cornell qui dirige la campagne. L'élimination de ces fléaux permettra à l'état de New York de concurrencer plus efficacement les autres états dans l'exportation des bovins. Le but visé est de bannir ces maladies de tous les troupeaux de l'état et les chances d'atteindre cet objectif semblent excellentes, à son avis.

À la pointe de cette campagne, on trouve le laboratoire de diagnostic du collège vétérinaire, à Cornell, et le département d'Agriculture et de commercialisation de l'état de New York. «Le troisième rouage essentiel de cette entreprise sans précédent, c'est le producteur agricole», déclare Lein.

La langue bleue est une maladie à virus des ruminants domestiques et sauvages. Bien qu'elle soit avant tout une maladie des moutons, les bovins peuvent être un important réservoir du virus aux États-Unis. Même si les symptômes de la maladie sont peu nombreux chez les bovins, il arrive qu'elle cause des avortements ou des anomalies congénitales.

Quant à la leucose bovine, également d'origine virale, elle se retrouve dans la plupart des populations de bovins à travers le monde. La fréquence de la maladie clinique, qui se manifeste par la leucémie et les lymphosarcomes (tumeurs), est assez faible dans la plupart des populations bovines. À l'occasion, un troupeau est atteint de la maladie clinique avec perte de bétail.

Également appelée paratuberculose, la maladie de Johne est une infection bactérienne qui cause une diarrhée abondante et chronique, mortelle pour l'animal.

«Nous n'avons aucun remède pour ces maladies, et le seul moyen de les maîtriser est de supprimer tous les animaux infectés des troupeaux», affirme Lein.

N'importe quel troupeau de l'état est admissible au programme. Le cultivateur peut demander un simple test pour chacun des programmes, sans autre obligation, avant de décider s'il veut s'inscrire à l'un ou à l'ensemble des programmes, qui comportent l'épreuve du troupeau et éventuellement sa déclaration comme indemne de ces maladies.

Amorcés en 1985, les programmes destinés à l'élimination des maladies en jeu ont porté sur des douzaines de troupeaux comprenant des milliers d'animaux. On s'attend à ce que de nombreux autres troupeaux y adhèrent.

Selon Lein, l'élimination de ces trois maladies est essentielle pour que l'industrie laitière de l'état de New York demeure forte et concurrentielle sur les marchés intérieurs et internationaux. Cette industrie, où le marché de l'état de New York compte parmi les trois premiers états du pays, est le pivot de son industrie agricole de trois milliards de dollars.

La leucose, par exemple, affecte gravement les exportations de bovins de l'état puisqu'un nombre grandissant de pays rejettent les sujets atteints de cette maladie.

«Il semble bien, de signaler Lein, que de plus en plus de pays, dont plusieurs pays en voie de développement, vont exiger que toute importation de bovins vienne de troupeaux exempts de leucose.»

De plus, à mesure que le nombre des pays indemnes de leucose va croître, il y aura plus d'animaux étrangers pour faire concurrence à ceux des États-Unis sur les marchés d'exportation. Lein en conclut que pour demeurer concurrentiels sur le marché extérieur, les exportateurs de bovins des États-Unis devront s'assurer que les animaux qu'ils exportent sont exempts de leucose.

De plus en plus de pays répugnent à importer des bovins infectés de langue bleue ou de maladie de Johne. Le Nord-Est et le Canada sont les seules régions d'Amérique du Nord où on ne trouve pas de langue bleue chez les bovins indigènes. «La langue bleue a probablement empêché d'exporter plus de bovins du centre-ouest et du sud-est des États-Unis que toute autre maladie», déclare-t-il.

La maladie de Johne, la langue bleue et la leucose ont un effet considérable sur l'industrie de la reproduction. Les entreprises d'insémination artificielle des États-Unis recourent à l'heure actuelle à des bovins exempts de maladie de Johne et plusieurs cherchent à appliquer la même règle à la leucose et à la langue bleue. C'est dire qu'à l'avenir ces organismes achèteront uniquement de jeunes taureaux indemnes de ces maladies.

De même, le marché des animaux issus du transfert d'embryons pourrait être fortement rétréci si ces bovins ne provenaient pas de vaches exemptes de leucose, de langue bleue et de maladie de Johne.

On voit également croître l'intérêt pour l'élimination de ces maladies dans d'autres états. Donc, l'attestation de «troupeau indemne» deviendra peut-être obligatoire pour bien des expéditions entre états, en plus des marchés d'exportation. Aussi, de nombreux éleveurs et producteurs de lait pourraient-ils bientôt se ressentir de la portée de ces maladies, même s'ils ne font pas d'exportation.

Pour le moment, l'état de New York est le seul aux États-Unis qui ait des programmes d'élimination à la fois de la langue bleue et de la leucose. Pour ce qui est de la maladie de Johne, plusieurs autres ont des programmes du genre, comme la Pennsylvanie, l'Ohio, le Wisconsin et le Minnesota.

Face à l'avenir, Lein commente enfin: «L'élimination de la maladie de Johne va prendre des années, mais nous pourrons dans un avenir pas trop lointain maîtriser la langue bleue et probablement même la leucose dans l'état de New York.»

Des luzernes hybrides de plus haut rendement

La technologie qui nous a donné le maïs hybride pourrait aussi mener à la création de luzerne de meilleure qualité et de plus fort rendement. Grâce aux techniques de sélection, des scientifiques de l'Université du Wisconsin, à Madison, ont créé des lignées parentales consanguines de luzerne qui présentent des caractéristiques de rendement élevé. Ces chercheurs ont également obtenu des variétés diploïdes de luzerne qui reproduisent fidèlement leurs caractéristiques désirables, ce qui ouvre la voie à l'amélioration de la qualité et du rendement par hybridation.

Couper la luzerne tôt au printemps étend la période de récolte

Lorsqu'il y a une longue période humide au printemps, il peut être difficile de récolter au complet un grand peuplement de luzerne au sommet de sa production. Selon les constatations des agronomes de l'Université du Wisconsin et du Centre de recherches sur les fourrages de production laitière du Département de l'agriculture des États-Unis, le fait de couper la luzerne de bonne heure au printemps repousse d'environ 10 jours la date de récolte. Les producteurs qui ont de grandes superficies en luzerne peuvent ainsi échelonner les dates de récolte et diminuer les risques que présentent les intempéries.

Nouvelles variétés: coûteuses ou payantes?

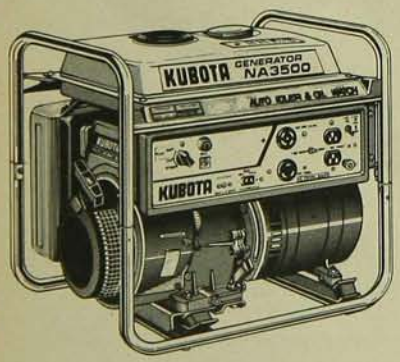
Bien souvent, les nouvelles variétés résistantes à la maladie coûtent plus cher que les cultivars anciens et ne donnent pas toujours de meilleurs rendements les années de beau temps. Toutefois, selon les recherches de l'Université du Wisconsin, la résistance à la maladie fait plus que compenser la différence de coût dans le cas des régions humides. De plus, même si un système de coupe plus intensive – quatre coupes par année au lieu de trois – diminue la durée du peuplement de luzerne, une coupe intensive effectuée au bon moment se traduit par des avantages économiques à la salle de traite. Le supplément de production de lait peut valoir 200 $ l'acre, ce qui est plus que suffisant pour qu'on soit justifié de ressemer plus tôt.

Luzerne et mauvaises herbes

Peu de cultivateurs désherbent la luzerne. Et pourtant, des mauvaises herbes comme le pissenlit et le chiendent peuvent avoir un effet néfaste sur les rendements. Au témoignage d'un chercheur de l'Université du Wisconsin, les mauvaises herbes risquent de causer de plus grands dommages économiques quand d'autres facteurs de stress sont à l'oeuvre en même temps, que ce soit le mauvais temps, les insectes ou la maladie. De fait, l'action commune de plusieurs agents de stress peut multiplier les effets à long terme sur le rendement. Le traitement herbicide au printemps semble prometteur pour contrôler le pissenlit.

KUBOTA®

Les génératrices de la nouvelle série A de Kubota
Pour une grande variété de travaux domestiques industriels/commerciaux



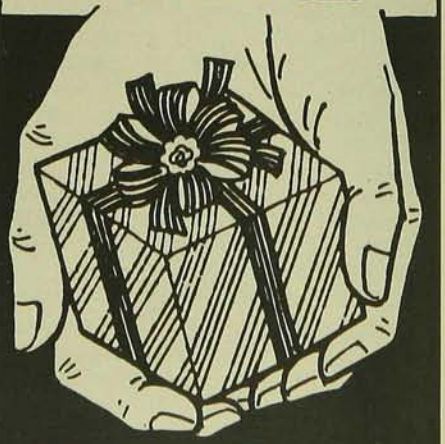
Régulateur de tension automatique
Système de surveillance d'huile
Écran d'interférence d'ondes radio
Moteur Kubota 4 temps refroidi par air
Sûr et sans problèmes
De 600 à 3500 watts

Disponible chez votre dépositaire local

shindaiwa®
(Distribution) Inc.

AGENTS DYNAMIQUES DEMANDÉS POUR CERTAINS TERRITOIRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC ET DES MARITIMES.
575, rue Marais
Ville Vanier, (Québec) G1M 2Y2
Tél.: (418) 683-2952

VOUS SEUL POUVEZ OFFRIR LE DON DE LA VIE!



Donnez du sang régulièrement à la CROIX-ROUGE

Ici, on parle agricole

Venez nous rencontrer au Salon International de la Machinerie 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 rencontrer nos spécialistes en financement agricole au kiosque E-17 du Salon International de la Machinerie Agricole (SIMA).

AGRIROYAL

Des programmes bancaires adaptés aux besoins des exploitants agricoles.

BANQUE ROYALE

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

Nouveaux aliments protéiques pour les bovins de boucherie

J.W.G. Nicholson, Station de recherches, Fredericton

Le taux de croissance des bovins de boucherie est souvent limité du fait que leur régime ne contient pas suffisamment de protéines assimilables. L'ajout de vitamines ou de minéraux ne peut compenser une insuffisance de protéines.

Les sources les plus courantes de protéines supplémentaires sont le tourteau de soja et le tourteau de canola, deux produits qu'il faut acheter. Il s'agit de sous-produits de l'huile de cuisson et il n'existe aucune usine de broyage de graines oléagineuses dans les provinces de l'Atlantique.

Beaucoup de sous-produits (aliments de remplacement) des provinces de l'Atlantique constituent de bons suppléments protéiques. La farine de poisson est un produit bien connu pour lequel il existe un bon marché. Les céréales de brasserie sont également bien acceptées; on les sert habituellement sous forme non séchée dans les zones situées près des brasseries. Le coût du séchage ou du transport des grains non séchés en limite la zone de distribution.

Lors d'un essai récent d'alimentation du bétail à la Station de recherches de Fredericton, on a comparé l'efficacité de trois aliments protéiques de remplacement produits dans la région.

Farine de crabe — Il s'agit de la farine obtenue par séchage et broyage des carcasses de crabes dont on a extrait la chair pour la congélation ou la mise en conserve. Elle peut également comprendre des carcasses de homards. Habituellement, la farine de crabe contient environ 50% de cendre, composée surtout de carbonate de calcium, et 35 à 40% de protéines brutes. Le niveau de matière grasse est habituellement inférieur à 2%. La farine de crabe a été servie à la fois comme supplément en purée et comme supplément en granulés.

Pois séchés — Il s'agit de pois cultivés à l'Ile-du-Prince-Édouard en vue de la congélation mais qui étaient trop mûrs au moment de la récolte. On les laisse sécher sur le plant pour les cueillir comme pois secs. Habituellement, les pois séchés contiennent environ 24% de protéines brutes.

Grains de canola rejetés — Il s'agit de grains de canola cultivés en Nouvelle-Écosse et qui ne pouvaient être classés, c'est-à-dire les grains qui n'entraient dans aucune catégorie, les graines étrangères et les résidus extraits au moment du nettoyage de la récolte avant l'exportation. Ils contiennent généralement environ 20% de protéines brutes et 40% d'huile.

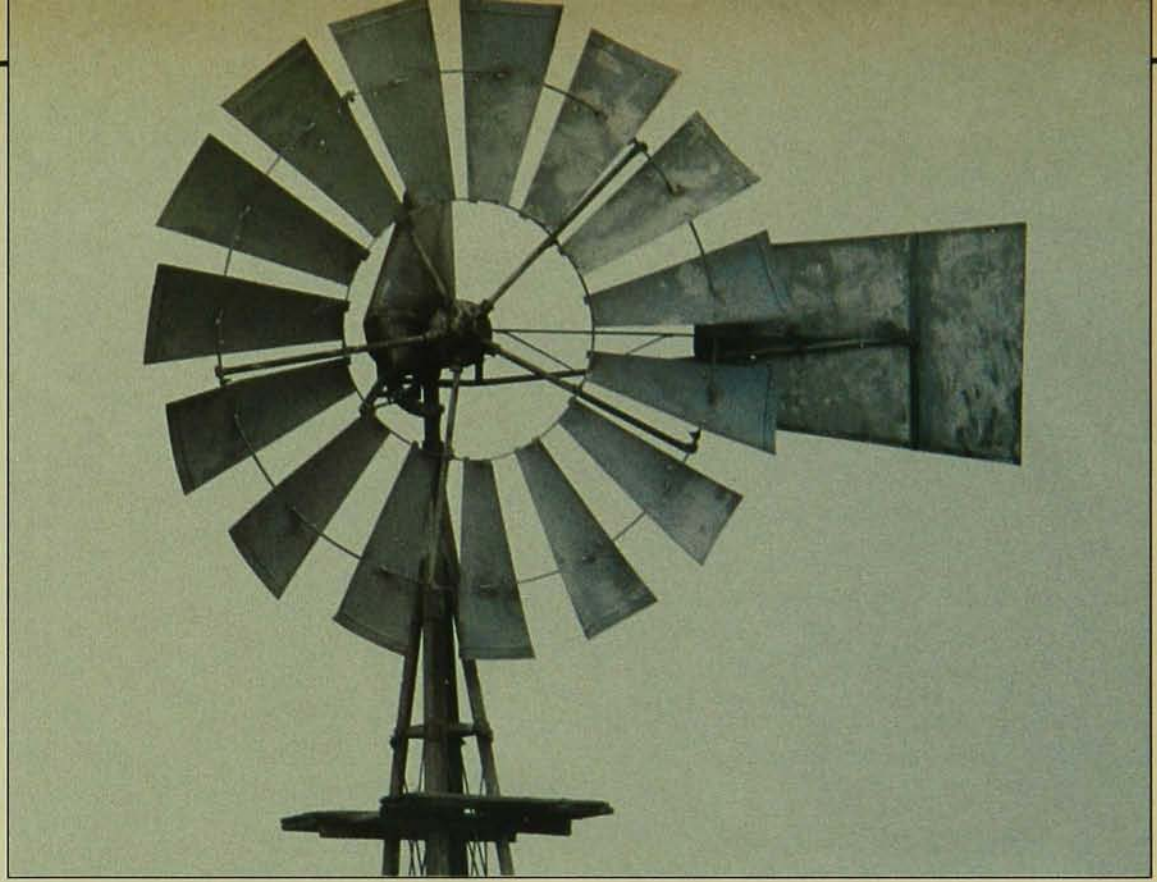
Les bovins d'un an ont reçu tout le maïs ensilé qu'ils pouvaient consommer et l'un des six suppléments contenant des minéraux et des vitamines, en plus de la source de protéines. Un des suppléments renfermait de l'orge au lieu d'une source de protéines (groupe-témoin négatif), et un autre contenait de la farine de soja (groupe-témoin positif). Tous les suppléments ont été servis sous forme de purée, sauf le supplément de farine de crabe qui a été également servi sous forme de granulés.

Les plus faibles taux de croissance ont été enregistrés chez les bovins du groupe-témoin négatif (1,04 kg/jour), et les taux les plus élevés ont été enregistrés chez les bovins qui avaient mangé des pois (1,18 kg/jour). On a relevé très peu de différences entre les taux de croissance des animaux qui avaient reçu les suppléments contenant des pois, de la farine de soja ou de la farine de crabe sous forme de granulés. Les taux de croissance des bovins nourris aux grains de canola rejetés et à la farine de crabe en purée étaient semblables et ils se situaient entre les taux enregistrés pour les groupes-témoins négatif et positif.

Nous avions déjà constaté une consommation d'aliments réduite et de faibles taux de croissance lorsque nous servions de la farine de crabe sous forme de suppléments en purée. La transformation du supplément en granulés augmente la consommation et les taux de croissance, qui se comparent alors aux résultats obtenus avec les suppléments contenant de la farine de soja. Nos bovins sont nourris à l'intérieur au moyen d'auges individuelles; nous pouvons ainsi tenir des registres précis sur la consommation de chaque bête. On n'a constaté aucune baisse de consommation de suppléments à la farine de crabe dans les exploitations agricoles où l'alimentation est en stabulation libre.

Cet essai démontre que les bovins d'un an nourris au maïs ensilé enregistrent un taux de croissance accru si on leur sert des protéines supplémentaires. Les aliments protéiques de remplacement produits localement peuvent être substitués aux aliments protéiques habituels, à la farine de soja et de canola.





Les moulins à vent renaîtront-ils?

Simon-M. Guertin, agronome et ingénieur

À moins d'une hausse très considérable du prix de l'énergie ou d'une diminution correspondante du prix des éoliennes, l'emploi assez généralisé de ces dernières ne semble pas être pour un avenir prochain.

Les grands explorateurs captaient l'énergie pour se déplacer sur les océans et effectuer des expéditions comparables aux voyages modernes dans l'espace. Puis, l'industrialisation domestiqua l'énergie du vent pour actionner les moulanges à grain et pomper l'eau; la Hollande a fait du moulin à vent un symbole.

L'éolienne est la conception moderne des moulins à vent; elle capte, utilise et transforme l'énergie du vent en force motrice. À une époque où les énergies dites renouvelables et propres sont à l'ordre du jour, plusieurs regrettent le faible intérêt pour ces appareils capables de valoriser une source d'énergie inépuisable et gratuite. Cependant, les progrès observés dans la conception des éoliennes permettent d'entrevoir des aéromoteurs dont certains ont d'excellentes applications agricoles comme, par exemple, le pompage de l'eau et la production d'électricité.

Deux types d'éoliennes

Elles sont, en général, classées selon le type de leur capteur et les pales qui le constituent peuvent se déplacer parallèlement au vent ou perpendiculairement. Dans le cas des hélices, les pales se déplacent perpendiculairement au vent; ce sont les modèles commerciaux les plus répandus. La vitesse de rotation sera fonction du nombre et de la surface des pales. Les éoliennes rapides comportent deux ou trois pales et peuvent atteindre des vitesses de rotation de 1 500 tours par minute. Par contre, les éoliennes lentes comprennent de six à 24 pales et tournent à 150 tours par minute au maximum.

Le deuxième type, dit à axe vertical, capte l'énergie du vent et la dirige directement vers le sol. Le principal avantage de ce concept: permettre de capter l'énergie du vent sans avoir à être orienté. Le rotor Savonius peut être décrit comme utilisant deux demi-barils soudés ensemble pour donner la conformation d'un S. Sa vitesse de rotation est généralement faible, ce qui lui confère des avantages dans le pompage de l'eau où le temps de rotation est important. D'autre part, il peut très facilement être construit sur la ferme à partir de pièces de rebuts.

L'éolienne Darrieus est le modèle privilégié par Hydro-Québec; elle allie les avantages aérodynamiques des éoliennes horizontales tout en offrant la simplicité des éoliennes verticales. Elle est constituée par des aubes au nombre de deux ou trois à profil généralement convexe, reliées rigidement les unes aux autres et qui tournent autour d'un axe vertical. En fait, l'éolienne Darrieus a l'allure d'un batteur à oeufs géant.

Pomper l'eau et produire l'électricité

Il existe aujourd'hui sur le marché un choix d'éoliennes capables de satisfaire à tous les besoins et à toutes les bourses. Il n'est pas nécessaire non plus de vivre dans les régions les plus venteuses, puisque les engins modernes fonctionnent avec des vents de huit à 10 kilomètres à l'heure.

Il y a un intérêt marqué pour les éoliennes en Californie, où on en dénombre environ huit millions. Dans le

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

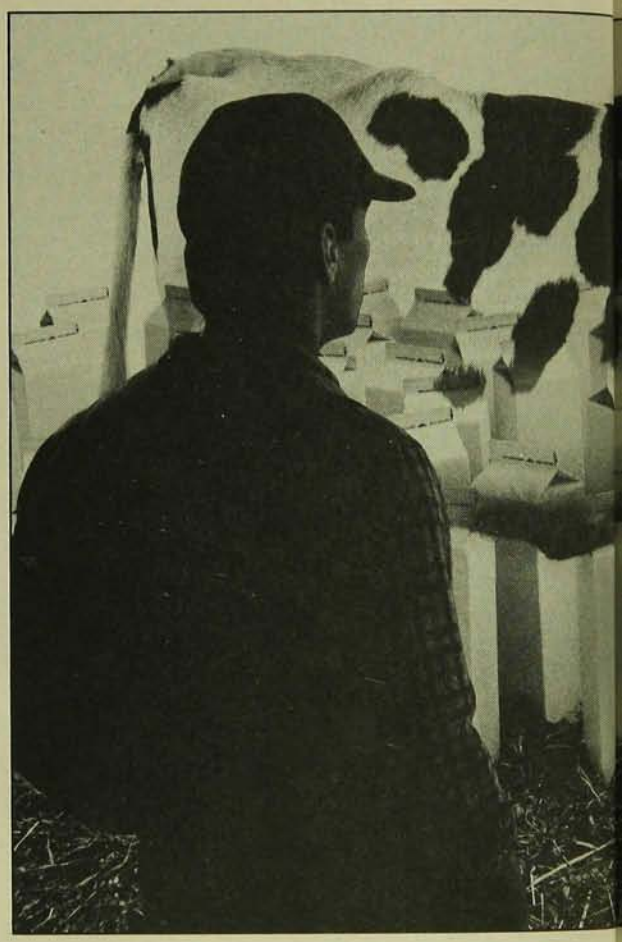
Pas de doute, l'heure est à l'économie. Mais pour faire des économies, il faut avant tout faire des profits.

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.

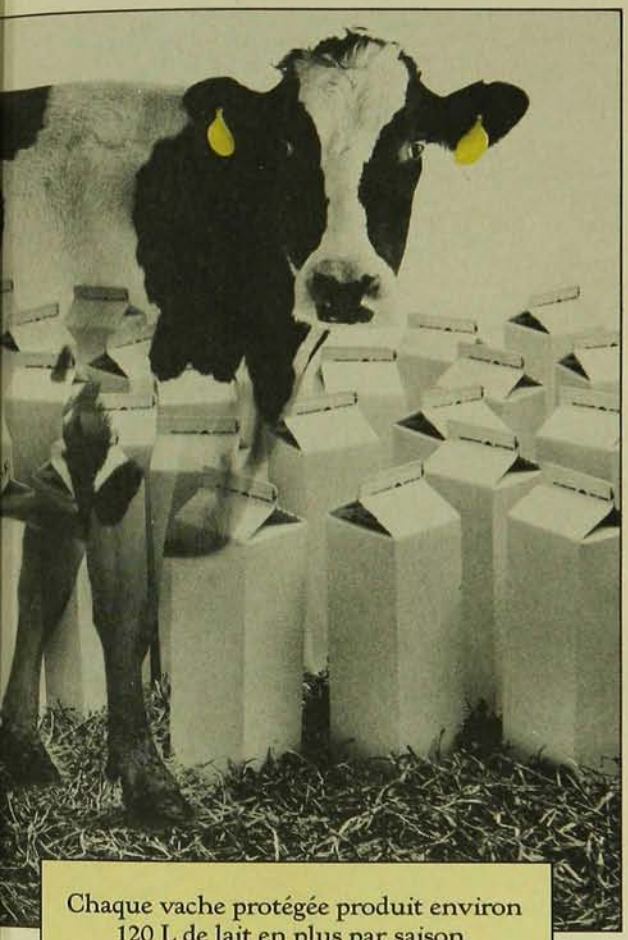


Le compte des mouches s'est effectué pendant toute la saison des mouches. Les mouches des cornes, ennemi numéro un des vaches laitières, furent presque complètement éliminées du troupeau protégé. Les vaches étaient moins agacées. Elles ont brouté plus paisiblement. Et elles ont pu ainsi utiliser leur 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.

lépense 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.

sud de l'Alberta, les agriculteurs profitent d'un vent chaud connu sous le nom de «chinooks», qui vous donne envie de commencer les semences en plein mois de février; les éoliennes existantes servent principalement à pomper l'eau utilisée pour fins d'irrigation.

Le pompage de l'eau est une des plus anciennes applications de l'énergie éolienne. Les éoliennes qui se prêtent plus particulièrement à ce type d'utilisation en équipement individuel ont une vitesse de rotation de l'ordre de 30 à 80 tours par minute; elles commandent, sans démultiplication, une pompe. Les éoliennes multipales et Savonius répondent bien à ces exigences et sont les plus courantes.

Un groupe d'agriculteurs de l'Alberta utilise des éoliennes pour produire l'électricité nécessaire sur la ferme; ils ont même pris entente avec le réseau public de distribution afin d'injecter les surplus. Ensemble, ils utilisent en commun l'électricité sur une base journalière et vendent leurs surplus selon un prix déterminé. Le prix est bien sûr inférieur au taux que la compagnie demande à sa clientèle, puisque les agriculteurs n'ont pas à assumer la distribution et tous les services qui s'y rattachent. Le grand désavantage de leur système concerne la fiabilité: en effet, pendant les journées calmes, on ne peut produire d'électricité. D'autre part, ces agriculteurs réclament une augmentation de leur niveau de vente d'électricité parce que, d'après eux, l'énergie excédentaire produite sur leur ferme n'a pas à circuler longtemps avant de trouver preneur. C'est l'éternel problème où l'agriculteur est confronté à des prix fixés à l'achat et à la vente, sans droit de regard.

Et l'avenir

Bien que les éoliennes puissent facilement fournir une énergie mécanique ou électrique considérable, la variabilité de la production crée des problèmes de stockage. De nombreux chercheurs se penchent à l'heure actuelle sur des applications ne nécessitant pas une source d'énergie continue. Dans le passé, les aérogénérateurs ont consisté en des appareils relativement petits, pouvant produire tout au plus un courant continu d'un ou deux kilowatts. Des batteries de stockage permettraient de conserver une quantité modeste d'énergie pour les jours sans vent. De nos jours, les besoins d'une résidence typique peuvent facilement atteindre 12 000 kilowatts-heure par an. Les autres besoins en électricité de la ferme augmenteraient encore la consommation annuelle totale.

Étant donné que les systèmes de stockage de l'énergie sont très coûteux, la plupart des applications actuelles misent sur un raccordement direct avec le réseau public. Pour les endroits isolés, on a même pensé au système fonctionnant selon le principe de la bi-énergie où des électrogènes au carburant diesel prendraient la relève pendant les journées calmes.

Plusieurs ont tendance à faire ressortir les avantages de l'utilisation de l'énergie éolienne tout en minimisant les problèmes. Il est également très facile de surestimer le potentiel du vent à un endroit donné. Il n'existe aucune raison technique s'opposant à ce que des turbines à vent soient utilisées pour de nombreuses applications. Toutefois, selon M. Campbell, chercheur à Agriculture Canada, si on veut réduire au minimum les problèmes et les frustrations, on doit aborder avec beaucoup de prudence et de réalisme l'achat et l'installation d'une éolienne. Bien qu'il puisse exister des exceptions, le coût constituera, dans la plupart des cas, le facteur décisif.

Les petits gâteaux Vachon

Monique Brunelle-Ferland

Quels seraient l'émerveillement et la fierté de Rose-Anna Giroux et d'Arcade Vachon, de voir leur boulangerie-pâtisserie de 1928, devenue avec le temps le Groupe Pâtisserie et Confiserie Vachon de Culinar Inc., sortir quotidiennement 2 152 500 petits gâteaux et 20 500 tartelettes? Ils réaliseraient que leur premier investissement de 15 $ pour ajouter la fabrication de gâteaux à leur boulangerie, à Sainte-Marie de Beauce, donne aujourd'hui un chiffre d'affaires annuel de 135 millions de dollars. Après 60 ans, les deux usines Vachon, à Sainte-Marie, et trois autres ailleurs au Canada détiennent 90 % du marché canadien des petits gâteaux. Leurs 2 000 employés produisent et vendent aujourd'hui les gâteaux Vachon à travers tout le pays et l'est des États-Unis. C'est l'un des plus grands réseaux au Canada dans le domaine manufacturier alimentaire.

Émerveillement et fierté sont partagés par les quelque 15 000 Canadiens (et touristes) qui visitent chaque année l'usine de 315 000 pieds carrés, à Sainte-Marie, où de longues chaînes de production étalent devant eux toutes les étapes d'une fabrication mécanisée mais non robotisée. Quelque 600 employés(ées) (24h/5 jrs semaine) affairés (ées) répondent vivement des yeux ou d'un sourire à l'étonnement du visiteur de tout âge qui voit ses «bons petits gâteaux Vachon» cuire en avançant lentement dans un four de quelque 200 pieds de long, pour se couper ensuite automatiquement, se séparer en deux, se remplir de crème, de caramel, de confiture ou de crème glacée, se refermer et enfin se recouvrir de glaçage ou de chocolat et devenir leur Joe Louis, Demi-Lune, Puff-O-Fruit, etc.

Le personnel

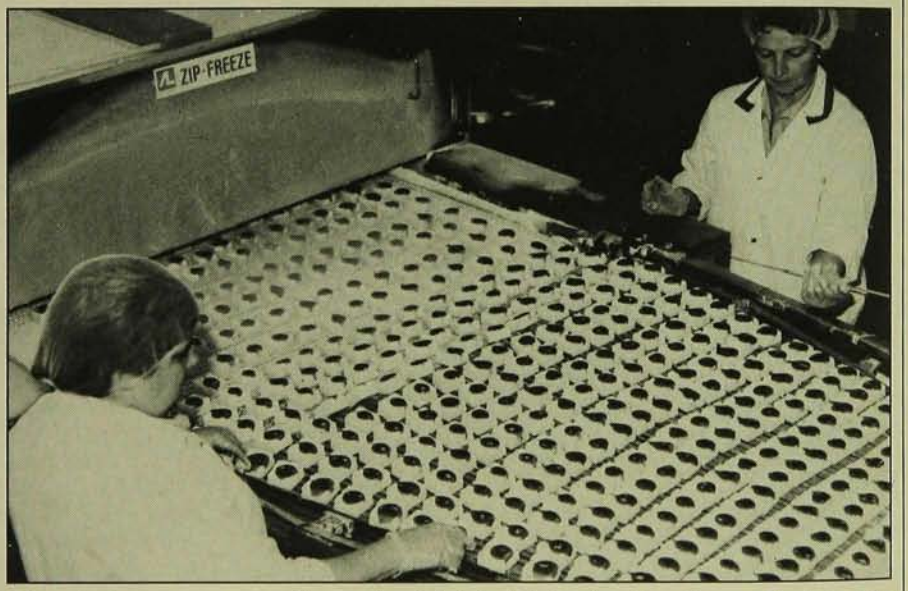
L'automatisation de toute l'usine est le fruit du génie des employés qui, avec le temps, ont monté la machinerie nécessaire à la production de 55 variétés de gâteaux. Seule la machine à feuilleter la pâte à dix épaisseurs, que l'on tournait à la main jusqu'en 1980, a été commandée au Japon, au coût de deux millions de dollars. Elle s'incorpore à l'installation de la plus imposante chaîne de feuilletés au monde, avec une production de 30 000 feuilletés à l'heure.

Les recettes, uniques à Vachon, sont aussi la création des employés, et le directeur du personnel, Gaétan Hubert, interrogé lors d'une visite à l'usine, souligne que «ses ressources humaines font la force de Vachon. On voit le personnel y faire carrière, profitant des possibilités d'avancement sans quitter l'entreprise, à mesure que celle-ci se développe. En général, on valorise et promeut les gens de l'usine le plus possible et l'on a développé la mobilité latérale», explique-t-il. Quand les possibilités de promotion manquent, en haut, on les déplace vers une autre fonction où ils cumuleront de nouvelles expériences.

Le marché

Des études de marché indiquent des tendances claires. C'est qu'on assiste à la fragmentation des marchés qui éclatent et la compétition, autrefois directe, est maintenant de substitution, les acheteurs de collations et de desserts se voyant offrir d'autres gammes de produits comme les granolas, fruits, yogourts, etc. On a dû faire des analyses très détaillées des consommateurs et l'on sait qui achète, surtout la femme, qui a des goûts plus subtils et voudrait amener sa famille à consommer des pâtisseries plus légères, alors que les gros consommateurs aiment retrouver un goût marqué et en avoir plein la bouche. Le format familial tient la première place avec 80 % des ventes.

Les études sont révélatrices: le premier motif de «manger diététique» tient davantage de l'esthétique que de la santé et est plutôt relié à la beauté du corps. On apaise sa conscience en disant manger diététique et si 30 % des gens le prétendent, en fait seulement 8 à 10 % le font, les autres étant du genre à consommer à la fois un breuvage diététique et une pizza. Le produit doit être beau, attirer l'oeil, avoir l'air bon et sa présentation est plus importante que ce qu'il est ou contient. Ainsi, les barres granola contiennent souvent autant de sucre que les petits gâteaux Vachon et tous les produits alimentaires doivent obligatoirement indiquer sa présence dans la liste des ingrédients les composant; mais qui la consulte?



L'entrée du nouveau congélateur destiné à la fabrication des gâteaux Vachon à la crème glacée, à l'usine de Sainte-Marie de Beauce.

Il faut que l'acheteur s'y retrouve et reconnaisse dans chaque gâteau, biscuit ou feuilleté, le goût auquel il est habitué. D'où la nécessité d'une stabilité constante dans les ingrédients, les recettes et les procédés de fabrication. Ainsi, un nouveau produit très populaire, la confiture Double-Fruits, qui a déjà pris 15 % du marché et s'y présente comme le numéro un au pays, demande 200 brassées identiques par année, chacune devant présenter le même aspect et le même goût. Aussi fait-on appel à des fraises et framboises congelées qui ne changeront ni l'un ni l'autre à la cuisson, qu'on les achète au Québec, de préférence, en Ontario ou au Mexique.

Les ingrédients

Le Groupe Vachon est un gros acheteur de produits alimentaires, favorisant les achats au plus frais et au plus près de l'usine. À Sainte-Marie, on utilise la valeur de 10 000 douzaines d'oeufs par jour et trois énormes réservoirs gardent au frais les quelque 70 000 livres d'oeufs entiers liquides, utilisés hebdomadairement, et 30 000 livres de blanc d'oeufs aux quinze jours. Si le sucre et la farine sont entreposés en vrac à l'extérieur et arrivent directement aux mélangeurs par un système de tuyauterie, les produits laitiers, les gras et autres ingrédients sont entreposés à l'intérieur et le visiteur est impressionné par le trafic incessant qui entre les ingrédients à la tonne et sort quelque deux millions de petits gâteaux quotidiennement. L'évidence s'impose alors de l'importance de pareille industrie dans la gamme des produits alimentaires du Québec, sans oublier notre principale production, le bois, quand on voit la quantité de papiers et cartons d'emballage utilisés chaque jour.

Avec un peu d'imagination, l'automobiliste parcourant la route 20 pourrait voir se dérouler à côté de lui la production quotidienne de petits gâteaux Vachon, en un long ruban de 350 kilomètres, qui ferait en fait une fois et demie la distance Québec-Montréal.

Un cahier pour la gestion personnelle

Pour tous ceux et celles qui désirent mettre de l'ordre dans leurs finances, René Bergeron, c.g.a., vient de publier la 5e édition de son cahier comptable intitulé *Gestion personnelle.*

À l'aide de ce cahier, on pourra organiser, planifier et contrôler son budget selon une méthode de comptabilité personnelle très bien structurée. Il s'agit tout d'abord d'établir ses prévisions annuelles afin de déterminer ses priorités et objectifs. Ensuite, on inscrit à chaque semaine le détail de toutes les opérations financières (revenus, dépenses, chèques, etc.) et finalement, à la fin de chaque mois, on prépare le sommaire de ses revenus et dépenses en un temps record, au dire de l'auteur.

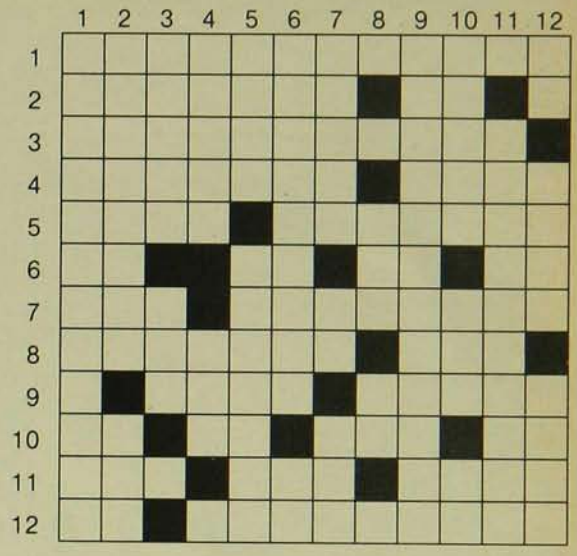
Gestion personnelle est en vente dans les librairies et papeteries au prix de 12,50$. Pour de plus amples renseignements, René Bergeron, éditeur, (514) 687-2248.

Mots croisés

Réal Paquet

Pour la même grille, vous pouvez utiliser les indices descriptifs ou les indices déductifs (ou les deux) donnés ci-dessous.

Solution à la page 131



Manière déductive

Horizontalement

1. Échoua à Dieppe, finalement.
2. Il en a plein les bras de nos saletés! – Définitivement indéfini.
3. Sans ça, rien ne fonctionne.
4. État vaporeux – Brûlant d'amour pour son homme.
5. Ne chômes pas – Somnifères.
6. Précède l'autre dans la vie, mais pas dans l'alphabet – Jumelles – Décidément, le premier des deux – La deuxième de la portée.
7. Mettent un terme aux folies – Sort quand la majorité devient silencieuse.
8. C'est un départ... – Pas allemand.
9. Privent les oiseaux de l'envol – Coupa du froid.
10. Avant J.-C. – Naissance d'un oiseau – Est certainement resté baba plus d'une fois – Partent de loin.
11. Les autres – Patriarche tout à fait chaviré – Expédiés au loin.
12. Partirent (phon.) – État de celle qui attend quelqu'un.

Verticalement

1. Laisser tomber avec ou sans fracas.
2. Tondre... la racine? – Qualité de l'ami et défaut du lait.
3. Humecter un tube – Même Mme Thatcher ne l'est pas.
4. Portent des chatons – De la terre.
5. Privent les poissons de leur liberté – Mettre au courant sans choc!
6. N'ont pas toujours des réponses adéquates – Deux fois rien, Monsieur.
7. Boîtes à «surprises» – Démonstr. – Donnent des cheveux gris ou les font, tout bonnement, perdre.
8. Lieu de naissance d'un rouge – Contre elle ou tout contre, c'est selon...
9. Il est préférable de la cacher aux enfants.
10. Préparé au cas où... – Coule au Mexique – Tradition.
11. Installées pour très longtemps.
12. Poss. – Poète antique – Petite échancrure d'une côte.

Manière descriptive

Horizontalement

1. Action de mettre à terre.
2. Ouvrier chargé d'enlever les ordures ménagères – Pron. indéf.
3. Permet de maintenir un système en état de fonctionnement.
4. Transport – Veuve qui se faisait brûler sur le bûcher funéraire de son époux.
5. Te donnes beaucoup de peine – Glossines.
6. Le plus âgé des deux, en abrégé – Voyelle double – Senior – Note.
7. Fin des pluies – Morceau de musique à caractère mélancolique.
8. Première manifestation – Oiseau.
9. Filets – Considéra à part.
10. Avrév. chrét. – Dans la loi – Époux de Fâtima – Prén. fém. (phon.).
11. Ceux-là – Charles de Beaumont – Épuisés.
12. Double – État entre la fécondation et l'accouchement.

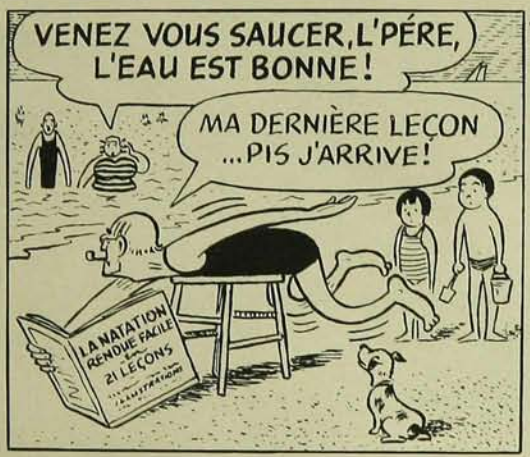
Verticalement

1. Renoncer volontairement.
2. Ébarder – Aigre.
3. Avaler – Titre.
4. Arbres des lieux humides – Préf. d'origine grecque.
5. Filets – Admettre à la connaissance.
6. Demandes faites à qqn pour apprendre qqch – Double voyelle.
7. Sporanges des mousses – Démonstr. – Des révolutions de terre.
8. D'être – Pr. pers.
9. Caractère de ce qui est abominable.
10. Ce qui est réservé pour des circonstances imprévues – Devant Grande – Coutumes.
11. Qui ne semblent pas se terminer.
12. Poss. – Poète grec – Partie du panier.


ONÉSIME
par CHARTIER
VOUS ALLEZ VOIR, LE PÉRE, COMME VOUS ALLEZ AIMER LA FLORIDE!
UP IN THE AIR
LE SOLEIL, LES PALMIERS, LA MER, LES POISSONS ...TOUT ÇA VOUS ATTEND!
TABAROUETTE! J'AI HÂTE DE VOIR ÇA!


VOUS SERIEZ BIEN MIEUX DANS L'EAU, L'PÉRE, POUR APPRENDRE À NAGER!
T'EN FAIS PAS, MON GARÇON... ÇA FLOTTE TOUT SEUL DANS L'EAU SALÉE!
...CE QUI COMPTE C'EST LES MOUVEMENTS!


AMENEZ-VOUS, LES HOMMES... J'SUIS PARÉE!


VENEZ VOUS SAUCER, L'PÉRE, L'EAU EST BONNE!
MA DERNIÈRE LEÇON ...PIS J'ARRIVE!
LA NATATION RENDUE FACILE EN 21 LEÇONS


AÏE! PAS TROP VITE, LÀ!
UN VRAI MARSOUIN!


AÏE, L'PÉRE!... VOUS ÊTES TROP LOIN ...VENEZ-VOUS-EN!


TORYABLE! J-J-J'SAIS PLUS COMMENT VIRER!?!


UN P'TIT MIRACLE, SEIGNEUR!
...VITE! FAITES-LE VIRER!


UN REQUIN AU LARGE!!!


TABAROUETTE! J'AI PAS LA BERLUE... C'EST BEN VRAI!?!


SPLASH SPLASH SPLASH


AH MON DIEU! VOUS EN AVEZ FAIT UN CHAMPION!!! ...J'EN DEMANDAIS PAS TANT!
BRAVO!
HOURRA!

Équipement motorisé TROY-BILT®
En aubaine: accessoire GRATUIT!



Tondeuse à roues hautes TROY-BILT® TUFF-CUT

Tond jusqu'à 50% plus vite; dure jusqu'à 4 fois plus! Modèles de 8 et de 5 HP.

GRATIS Trousse d'entretien $33 - $49



Bêcheuses TROY-BILT®

Travail du sol, désherbage et compostage, d'une seule main! Choix de 5 modèles. Garantie à vie!

GRATIS Butteuse sillonneuse de $89



Tondeuse à faux TROY-BILT® TRAIL BLAZER®

Tond jusqu'à 50% plus vite, dure jusqu'à 4 fois plus! Modèles de 8 et de 5 HP.

GRATIS Trousse d'entretien $33 - $49



Pailleuses-déchiqueteuses TROY-BILT® TOMAHAWK®

2 machines dans 1. Transformation des feuilles, branchailles et débris en paillis et en copeaux. GRATUITS! La gamme comprend un petit modèle nouveau de 3 1/2 HP.

GRATIS Grille à barres de $59

FINANCEMENT SANS ACOMPTE chez les concessionnaires participants

Coupon-cadeau

Accessoire GRATUIT

à l'achat de tout équipement motorisé TROY-BILT

Toute bêcheuse:	Toute TOMAHAWK:	Toute TRAIL BLAZER:	Toute TUFF-CUT:
Butteuse-sillonneuse GRATUITE!	**Grille à barres GRATUITE!**	**Trousse d'entretien GRATUITE!**	**Trousse d'entretien GRATUITE!**

Présentez ce certificat dès aujourd'hui au plus proche concessionnaire TROY-BILT!

Ce certificat donne droit à un accessoire GRATUIT à l'achat de n'importe quel équipement motorisé TROY-BILT d'un concessionnaire autorisé TROY-BILT. S'applique à tout achat admissible d'un concessionnaire TROY-BILT et ne peut être combiné à une autre offre. Postez le certificat à: Garden Way Canada, 1515 Matheson Blvd, Unit B11, Mississauga, Ontario L4W 2P5. Un seul coupon par foyer. Demandez au concessionnaire comment réclamer votre rabais.

Valable jusqu'au 30 avril 1988

Voyez le concessionnaire TROY-BILT le plus proche!

ALMA
Sport Plus
418-622-6522

AYLMER
Les Motoculteurs Gérard Binette
819-684-6219

BELOEIL
Location D'outils Beloeil
514-464-2399

CHOMEDEY LAVAL
Equip. De Sports & Jardins Laval Inc.
514-667-4866

GRENVILLE
Martin L. Lowe Enr.
819-242-3306

ISLE-VERTE
L'Union Des Jardiniers Inc.
418-898-2168

JOLIETTE
Les Équip. De Ferme Jean Lavallée Inc.
514-753-7423

KNOWLTON
Stove & Garden Works
514-243-5161

ORMSTOWN, Québec
Ken Story Garage
514-829-2916

POINTE-À-LA-CROIX, Québec
Bujold Sport Center
418-788-2947

POINTE-CLAIRE, Québec
Alternatives
514-694-7114

QUÉBEC, Québec
Centre De Déménagement U-Haul De Québec
418-522-2045

RICHMOND, Québec
Les Équipements David Taylor Inc.
819-826-5101

ST-AUGUSTIN, Québec
Dion Equipment
514-475-8041

STE-HÉLÈNE
Ste-Hélène Mini-Moteur
514-779-3100

ST-HUGUES, Québec
Station Service St-Hugues
514-794-2547

ST-JEAN
Tracteurs Nicola Enr.
514-346-3910

STANSTEAD, Québec
Pat's Mini Moteurs
819-876-7207

WAKEFIELD, Québec
McKenna Sales & Service
819-459-3217

Pour mieux vous servir

LES REPRÉSENTANTS D'ABONNEMENT

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



Robert Paré
Responsable de secteur



Marcel Gingras



Raymond Guillemette



Paul Bourgouin



Réjane G. Labrie

Le Bulletin des Agriculteurs

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

Horoscope

Marie Coupal

(du 20 mars au 20 avril 1988)

BÉLIER **(21 mars au 20 avril)**



Vous espérez garder secrète la tangente de vos activités. Vous êtes porté aux excès. Les influences actuelles vous poussent à commettre des erreurs irréparables. Plus impulsifs que jamais, vous synchronisez d'une manière trop intempestive vos implications. Et pourtant, des occasions fortuites vous donnent raison par les rentrées d'argent qui en résultent. En amour, la courbe ascendante suit la même montée évolutive.

TAUREAU **(21 avril au 20 mai)**



Des planètes bénéfiques telles Jupiter et Vénus visitent votre signe. Elles vous rendent joyeux et chanceux. Il s'ensuit de belles opportunités augmentant vos revenus de façon inattendue. On doit malgré tout défendre secrètement ses priorités. C'est aussi le moment de se défaire de certaines occupations afin de se reposer un peu plus. Il faut d'autre part prendre le temps de méditer. Et par amour et amitié vous dépensez, avec raison.

GÉMEAUX **(21 mai au 21 juin)**



Votre grande acuité vous permet de saisir plus clairement et plus précisément vos relations de travail. Conséquemment, tout ce qui touche la recherche de nouvelles structures promet l'avancement. L'inspiration mène à innover; il s'ensuit énormément de rencontres. Bientôt, la présence réconfortante d'un ami vous mettra le vent dans les voiles. Discrètement amoureux, vous vous réjouissez de l'affection que l'on vous témoigne.

CANCER **(22 juin au 22 juillet)**



Même si certains intérêts s'affrontent, que vous doutez de votre idéal, que votre manière de travailler ne convient plus, les conjonctures actuelles vous offrent de nouvelles portes de sorties. Par votre capacité de réagir rapidement et en posant des actes adéquats vous contournerez le naufrage. C'est à cause de Jupiter que vous réussirez ces exploits. L'amour vous apporte un grand réconfort.

LION **(23 juillet au 23 août)**



Vous vous adaptez harmonieusement malgré les revirements de situation. Déterminé, vous ne lâchez pas prise et attendez le moment propice pour progresser matériellement. Il va de soi que certains se sentent dépassés par les événements. Beaucoup désirent déménager ou transformer leur patrimoine. Tous, vous repensez les bases de votre vie et dépensez énormément. Mais en amour vous vous sentez blessé sans raison.

VIERGE **(24 août au 22 septembre)**



Quelle belle expérience n'avez-vous pas acquise? Vous voilà capable de prouver votre compétence. De ce fait, vous vous dépassez et rayonnez. Cependant, tout n'est pas parfait et beaucoup auront à envisager des ruptures de relations et repenseront leurs manières de s'affirmer. L'année n'est pas contre vous mais pour vous et vos souhaits se réaliseront. C'est de loin un très bon mois. Votre vie sentimentale vous apporte aussi beaucoup de joie.

BALANCE **(23 septembre au 23 octobre)**



Ce qu'on voulait garder caché ne l'est plus. On se concentre sur la manière de rendre plus productif le patrimoine. On songe à prendre plus d'engagements et à investir. C'est tout à fait innovateur et comme vous avez raison! C'est, par ailleurs, le temps de constater qu'un ami veut mais ne peut offrir son appui. Incidemment, de nouveaux contacts arrivent à point. Et enfin, dynamique et fougueux, vous vous laissez prendre par l'amour.

SCORPION **(24 octobre au 22 novembre)**



C'est le moment de jeter de nouvelles bases sur la manière de concevoir votre existence. Du même coup votre croissance s'étend diversement sur le plan religieux, social et philosophique. De nouveaux concepts rejailliront bénéfiquement sur l'entourage. Enfin, c'est le moment idéal pour atteindre des sommets professionnels. Malheureusement, la vie sentimentale camoufle un petit drame. Laissez donc le passé mourir.

SAGITTAIRE **(23 novembre au 21 déc.)**



Toute votre énergie sert à concrétiser de nouvelles réalisations. La chance pure appuie vos efforts. Providentiellement un choix judicieux vous met en contact avec de nombreuses relations et ce qui démarre reçoit une bonne publicité. De plus, le quotidien se tisse de multiples petits agréments inhabituels. Vous vous laissez apprivoiser amicalement et, en amour, un grand bonheur vous attend.

CAPRICORNE **(22 décembre au 20 janvier)**



Un détachement vous force à vivre des tensions psychiques et votre santé s'en ressent. Par contre, les circonstances vous permettent de surmonter ces difficultés. Un après l'autre, les appuis se conjuguent à votre réussite. Et, intérieurement, vous mûrissez un plus grand besoin d'autonomie et vous envisagez un pouvoir plus vaste dans vos affaires. Plus magnétique et plus rayonnant, vous exercez un pouvoir de séduction.

VERSEAU **(21 janvier au 19 février)**



Certaines contrariétés s'estompent d'elles-mêmes; vous n'avez pas à intervenir. Toutefois, il faut vous protéger d'un manque de confiance ou encore d'un excès d'orgueil motivé par la crainte. Évidemment, vous n'êtes pas à l'abri de critiques blessantes. Vous dépensez mais votre générosité vous rapporte rapidement. Certains souffrent et n'osent avouer ce qui les blesse. Si vous ne savez l'exprimer, on pensera que vous approuvez!

POISSONS **(20 février au 20 mars)**



Ayez confiance, vous sortez de moments difficiles; le futur se veut plus prometteur. Progressivement, vous constaterez une amélioration dans vos rapports sociaux et professionnels. Par ricochet votre situation financière sera meilleure. Et vous comprendrez mieux vos implications et votre autonomie. D'autant plus que votre magnétisme s'accroît. Il en va de la sorte en amour et vous vivez des heures épanouissantes.

Soyez à la fine pointe de l'information agricole grâce au Bulletin des Agriculteurs

Depuis 70 ANS le meilleur compagnon de l'agriculteur!



Certificat d'abonnement

☐ OUI! Je désire recevoir chez-moi, tous les mois, le seul magazine d'information agricole dont j'aie vraiment besoin, Le Bulletin des Agriculteurs. Veuillez donc m'abonner aux conditions indiquées ci-dessous.

☐ Nouvel abonnement ☐ Renouvellement _____
Votre n° d'abonné

☐ 12 nos (1 an) **15,95$** ☐ 24 nos (2 ans) **29,95$** ☐ 36 nos (3 ans) **39,95$**

Ci-inclus mon règlement:
- ☐ par chèque ou mandat-poste à l'ordre du Bulletin des Agriculteurs
- ☐ Visa
- ☐ Mastercard

N° de carte ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Date d'expiration ☐☐ M ☐☐☐☐ A

Signature _____

Je m'intéresse à l'agriculture à titre de:
- ☐ agriculteur
- ☐ étudiant
- ☐ employé agricole
- ☐ entreprise reliée à l'agriculture
- ☐ autre (précisez) _____

Remplir et poster à:
LE BULLETIN DES AGRICULTEURS
110, boul. Crémazie ouest, bureau 422
Montréal (Québec)
H2P 1B9

NOM _____ PRÉNOM _____

ADRESSE _____ RUE _____ APP ☐☐☐☐☐☐

VILLE _____ PROVINCE _____ CODE POSTAL _____

TÉL.: (___) _____



Photo: Daniel Fyen

Rajeunir les chaises de jardin

Jacqueline Bérard

Recycler ses vieilles chaises de jardin reste sans contredit une économie. Leur donner une apparence moderne et sophistiquée est un vrai plaisir. Les motifs géométriques sont un peu plus longs à tisser, mais combien plus attrayants que les simples carreaux. Lorsque vous achèterez vos fibres, vous choisirez une couleur plus foncée pour la chaîne; vous obtiendrez ainsi un plus bel effet.

Préparation

Le métal de la chaise sera nettoyé avec un tampon de laine d'acier pour la rendre lisse et glissante. La balle de nylon destinée au tissage sera déposée dans un contenant sous la chaise.

Exécution

Le fil de chaîne est fixé par un noeud solide à la droite du support avant de la chaise. Diriger ce fil vers la barre qui sépare le siège du dossier en passant alternativement par-dessus et par-dessous celle-ci; remonter vers le support supérieur en passant toujours par-dessus et par-dessous. Retenir le fil en place à

l'aide d'un crochet en tirant une boucle. Ce crochet restera en attente. (La tension de la chaîne sera moyennement forte). Descendre le fil en le passant par-dessus et par-dessous la barre centrale, se rendre au support avant, en passant par-dessus et par-dessous, et fixer le fil à l'aide du second crochet en tirant une boucle; laisser le crochet en attente.

Continuer ainsi jusqu'à ce que la chaîne couvre entièrement la chaise pour ensuite la répartir également. S'assurer qu'il y ait suffisamment de fils de chaîne pour le patron choisi. En terminant, fixer par un noeud sur un des supports. Chemin faisant, au moment de disposer les fils de chaîne, ne soyez pas étonné si ce fil s'emmêle sur la barre centrale; surtout n'y touchez pas. En revenant au point de départ et si ce même fil a été passé par-dessus le support supérieur comme l'exige cette technique, tout se démêlera sans aide de votre part. Ainsi vous aurez la certitude qu'aucune erreur n'a été commise.

Consulter le patron reproduit pour le dessin. Chaque carreau du dessin représente un fil de chaîne dans le sens vertical et un fil de trame dans le sens horizontal.

Puisqu'il s'agit de tissage aux doigts, la technique appliquée ici est un jeu de pris et de sautés. Pour chaque carreau noirci, on passera le fil de trame sous le fil de chaîne et voilà un pris. Pour chaque carreau vide ou blanc, on passera le fil de trame par-dessus le fil de chaîne et voilà un sauté.

Le patron s'exécute de bas en haut et de droite à gauche. Le fil de trame de couleur contrastante sera lui aussi fixé par un noeud solide sur le support du côté droit de la chaise. Ce fil passera dessus et dessous les fils de chaîne autant de fois que le demande la première ligne du dessin et, finalement, passera par-dessus et par-dessous le support gauche de la chaise. Ce fil sera maintenu en place à l'aide du premier crochet (en tirant une boucle). Ce crochet restera en attente. À la droite de la chaise, tirer très fort sur le fil de trame, le passer par-dessus et par-dessous le support de droite et, avec le second crochet, tirer une boucle. Le second crochet restera aussi en attente. La première duite vient d'être tissée. À l'aide de deux pics de bois et de deux autres crochets en acier on tassera celle-ci.

Il est important que le fil de trame soit tendu fortement tout au long du projet et que chacune des duites soit très tassée. Soulignons qu'au début de chaque rang nouveau, le fil de trame passe toujours au-dessus du support de la chaise avant de s'acheminer vers les pris et les sautés. Si vous ne prenez pas cette précaution, des flottés apparaîtront sur l'envers de la chaise, longeant la structure. Ceci peut être facilement vérifié au toucher en suivant l'envers de la structure.

La même attention sera requise au moment de disposer la chaîne sur l'armature de la chaise. Poursuivre jusqu'à ce que la chaise soit entièrement tissée, exception faite du dernier rang. Pour le dernier rang, on coupera le fil en laissant une longueur de deux mètres. Après avoir tissé ce rang jusqu'au bout (à la gauche de la chaise), on coulera la maille du premier crochet, en sortant complètement le fil du tissage. Celui-ci entourera en passant par-dessus le coin gauche supérieur de la chaise pour couvrir entièrement l'espace laissé vide. Ensuite, entrer à nouveau le fil dans la dernière duite pour le tisser en se rendant au côté droit de la chaise; couler la maille du second crochet. Avec le fil restant, entourer aussi l'espace du coin supérieur droit de la chaise. Couper le fil de trame et le fixer par une couture à la main sur le support arrière de la chaise. Les noeuds solides du début et de la fin (chaîne et trame) seront dénoués et cousus de la même façon.

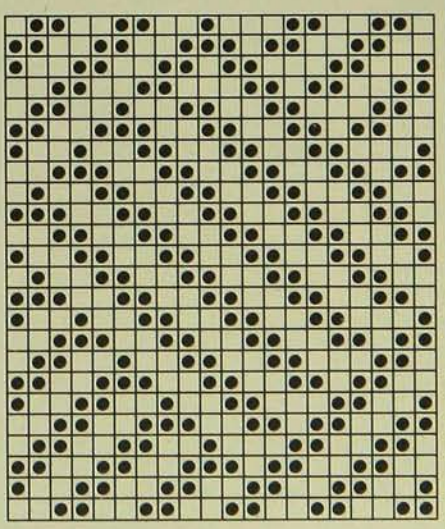
Pour joindre deux fils ensemble (faire une enture), il suffira de rapprocher les deux bouts, endroit contre endroit, et les réunir en cousant à la main par un point arrière. Utiliser du fil double et de même nuance.

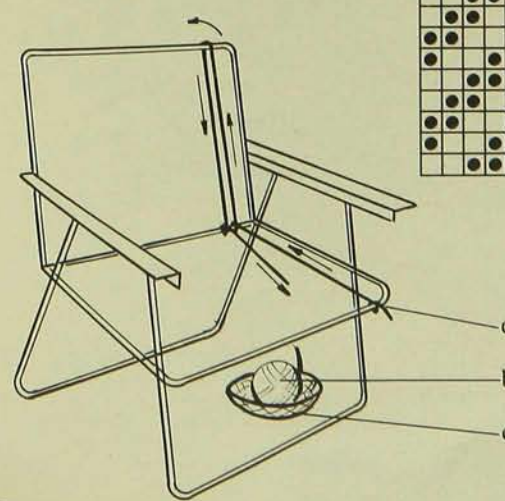
Pour ne pas altérer les couleurs de vos chaises lorsqu'elles ne sont pas utilisées, éviter de les exposer au soleil ou à la pluie.

Modèle A

Montage: 68 fils
Chaîne: 1 1/2 balle noire
Trame: 1 1/2 balle ivoire

À chaque duite, répéter 3 fois la ligne du dessin plus une fois les 8 premiers carreaux (afin que le travail soit symétrique).





Matériel

Jersey de nylon en balle de 12 onces (la quantité varie selon la grosseur du fil et la grandeur de la chaise)
Chaise dépouillée et nettoyée
2 crochets en acier de même grosseur no 5,00 ou 5
1 aiguille à coudre
Fil à coudre de même nuance que la chaîne et la trame
1 contenant pour déposer la balle de nylon

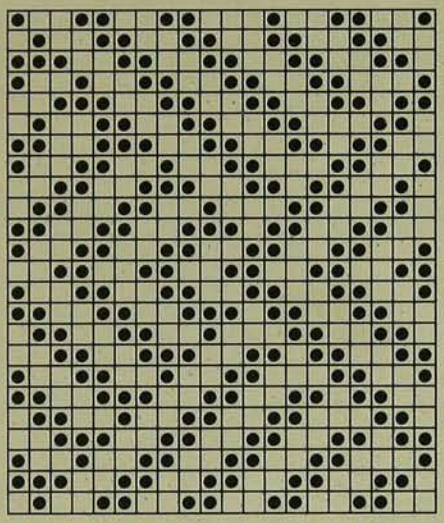
2 pics de bois ou 2 autres crochets en acier pour tasser les duites
Et un peu de patience!

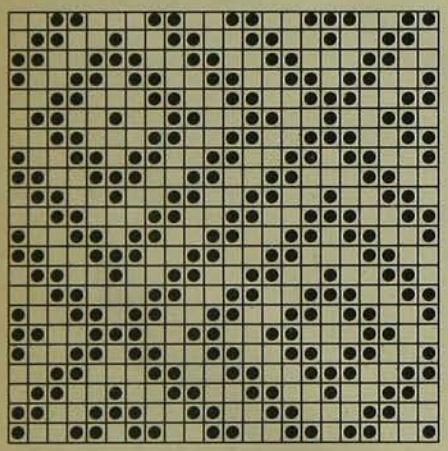
Note: La fibre de jersey de nylon n'est pas toujours de grosseur régulière contrairement aux fibres utilisées en tricot ou en tissage.

Modèle B

Montage: 101 fils
Chaîne: 1 balle noire
Trame: 1 1/4 balle ivoire

À chaque duite, répéter 5 fois la ligne du dessin.





Modèle C

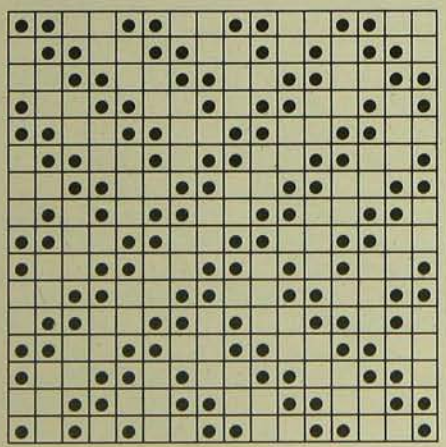
Montage: 77 fils
Chaîne: 1 balle noire
Trame: 1 balle rose

À chaque duite, répéter 3 fois la ligne du dessin plus une fois les onze premiers carreaux (afin que le travail soit symétrique).

Modèle D
(Chaise berçante)

Montage: 96 fils
Chaîne: 1 balle noire
Trame: 1 balle ivoire

À chaque duite, répéter 6 fois la ligne du dessin.



CARE CANADA
ÇA COMPTE!



CARE et l'approvisionnement en eau potable : l'aide au développement des années 80. Merci, Canadiens, de votre appui si fidèle!

CARE À L'OEUVRE

POUR UN DON DÉDUCTIBLE DE L'IMPÔT, OU POUR TOUT RENSEIGNEMENT, ÉCRIVEZ À CARE CANADA, C.P. 9000, OTTAWA K1G 4X6.

K & D
FOURNISSEUR EN TAXIDERMIE

1380 Notre Dame Ave.
WINNIPEG, MANITOBA R3E 0P7
(204) 774-0257



Catalogues offerts à $3.00 chacun

Atteignez la perfection
"Fondée en 1909"
Tout juste paru — catalogue n° 14.
Plus de 2 000 fournitures pour la taxidermie.

- Service
- Économie
- Satisfaction
- Livraison rapide

VISA

Horaire:
Lundi à vendredi:
8 h à 17 h
Samedi: 8 h à midi

MasterCard

Un potager de maître

Benoit Prieur



Le potager peut devenir une véritable pièce d'art, un chef-d'oeuvre digne des meilleurs jardiniers professionnels. Il suffit pour cela de l'aménager comme une mosaïque, en jouant avec la couleur et la texture des feuillages et en ajoutant des fleurs annuelles pour donner de l'éclat à l'ensemble.

Comme nous l'explique Michel Renaud, de KO paysages, à Montréal, cette mosaïque peut prendre la dimension d'un jardin normal, mais si belle et si décorative qu'on pourra la placer, sans honte, en avant de la maison ou, à tout le moins, à un endroit, où l'on pourra l'admirer à loisir.

Tout est dans la conception

Michel Renaud ne s'en cache pas: un potager décoratif, que l'on veut esthétique toute la saison, nécessite un peu plus d'attention qu'un potager conventionnel. Il est difficile d'évaluer le temps que ce surplus d'attention demande, mais il consiste à s'assurer de la succession rapprochée des cultures de courtes durées comme les radis et les laitues. En d'autres mots: qu'il n'y ait jamais d'espace libre dans les plates-bandes avant le mois de septembre. En fait, avant même que la récolte de ces légumes ne soit terminée, il faut qu'il y ait une nouvelle plante qui pousse à côté: autre laitue, échalote, carotte ou choux d'hiver, par exemple.

Selon notre paysagiste, plus on aura mis de soin - et de temps - à la planification du potager, plus le travail sur le terrain sera facilité et accéléré. Et même si les résultats obtenus la première année étaient satisfaisants, il estime qu'il faut deux à trois saisons pour maîtriser l'art de la mosaïque. C'est en effet le temps que ça prend pour trouver les meilleurs agencements des hauteurs, des largeurs, des couleurs et des textures, et pour combiner avec précision la durée de végétation des différentes espèces. Autrement dit pour déterminer à quel emplacement tel légume ou telle fleur produit l'effet le plus spectaculaire.

Mais lorsque Michel Renaud a fait ses propres essais, il y a sept ans de cela, à l'Auberge du Fenil, à Eastman, le potager mosaïque était un concept plus élaboré qu'une simple figure de style. Fort d'une formation en psychologie et d'une expérience d'animateur au Centre de santé globale d'Eastman, il a tout de suite senti le rôle thérapeutique du jardin. Il fallait que le malade puisse y trouver la guérison ou, en termes plus généraux, que la personne fatiguée et stressée puisse y trouver repos et détente. C'est pourquoi, il opta tout de suite pour le potager de forme ronde (on sait que les lignes courbes apaisent) où les allées, disposées en rayon, représentent des lignes de force positive.

L'emplacement des végétaux

Michel Renaud juge essentiel de tracer un plan à l'échelle, en couleur, du futur potager mosaïque... en hiver, le soir, à la veillée. Le projet peut même devenir une entreprise familiale où les enfants ont un rôle important à jouer dans le choix des couleurs, dans le choix des légumes et des fleurs et dans le coloriage proprement dit. La dimension de l'oeuvre correspond aux besoins alimentaires de la famille. Pour une famille de quatre personnes, 100 pieds carrés suffisent pour la consommation estivale. Ajouter de 30 à 50 pieds carrés pour les provisions hivernales.

L'emplacement des légumes et des fleurs est indiqué sur le plan. Pour Michel Renaud, qui a choisi de créer un potager biologique, cet emplacement revêt une importance particulière. Il exploite en effet le principe du compagnonnage qui veut que certaines plantes se protègent les unes les autres des rigueurs climatiques et des attaques d'insectes. Et bien sûr, comme tout bon potager, les légumes n'occupent jamais la même place deux années de suite.

Dans le cas qui nous occupe, la disposition des légumes est aussi tributaire d'un autre facteur: le point de vue. Si le potager est conçu pour être vu d'en haut (de la chambre à coucher, par exemple) ou pour être admiré de tous les côtés à la fois, on aura beaucoup plus de latitude que s'il est adossé à une clôture et ne peut être observé que du niveau du sol. Dans ce cas, qui est celui que nous proposons en illustration, les plantes hautes (maïs, tomates, tournesols) sont placées à l'arrière et les basses (laitues, radis), à l'avant. Entre les deux, il faudra prévoir un dégradé.

Les étapes de l'exécution

Si vous choisissez vous aussi de créer un potager biologique, préparez le terrain en conséquence. De préférence, comme Michel Renaud, en vous y prenant un an à l'avance, histoire d'incorporer au sol la fumure adéquate. Bien que le fumier soit une denrée abondante dans les fermes, Michel Renaud préfère enfouir du compost qui contient peu ou pas de mauvaises herbes et qui est nutritivement plus équilibré. Cette année de préparation permettra aussi d'éliminer une bonne partie des mauvaises herbes présentes dans le sol. Voici maintenant les étapes à suivre:

- planter un piquet au centre du cercle, y attacher une corde ayant un

Service aux abonnés

Vous avez un problème avec votre abonnement (adresse incomplète, déménagement, etc.)? Vous voulons 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 avertir 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'érable

Superficie de la ferme (en acres)
- ☐ 1 à 75
- ☐ 75 à 150
- ☐ 150 à 225
- ☐ 225 à 300
- ☐ 300 à 375
- ☐ 375 à plus

Voici mon chèque ☐ Mandat postal ☐

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, 23$ par an)		

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Téléphone _____

Code _____

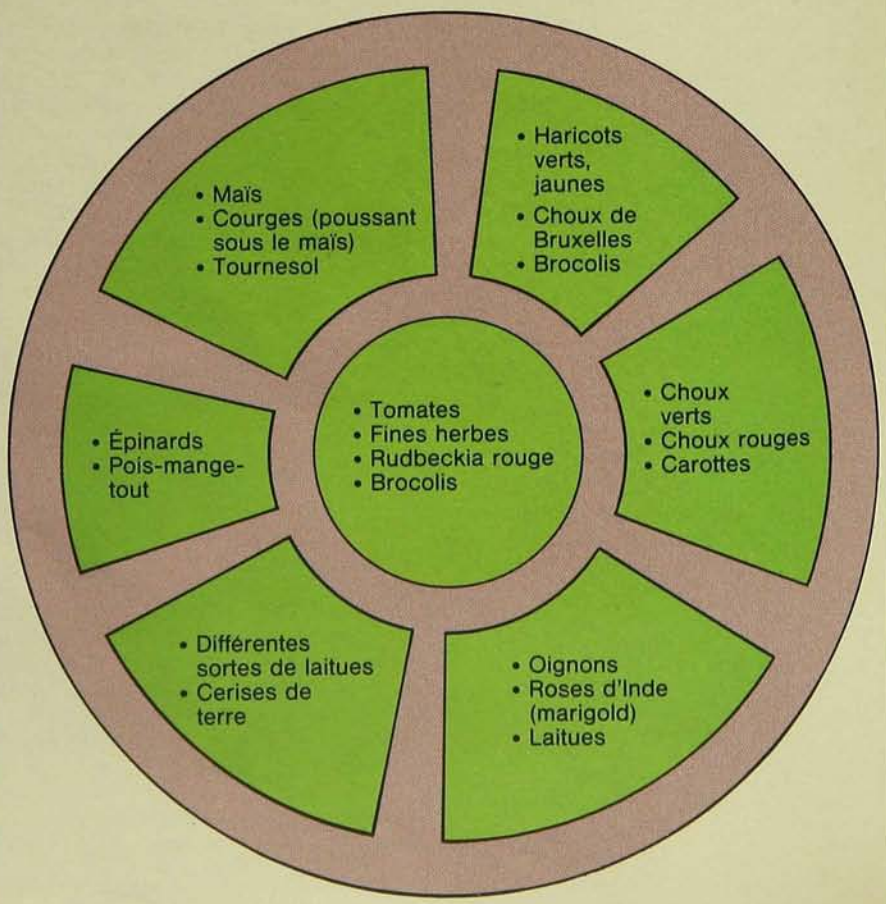
* Si ceci est un renouvellement, veuillez attacher l'étiquette d'adresse

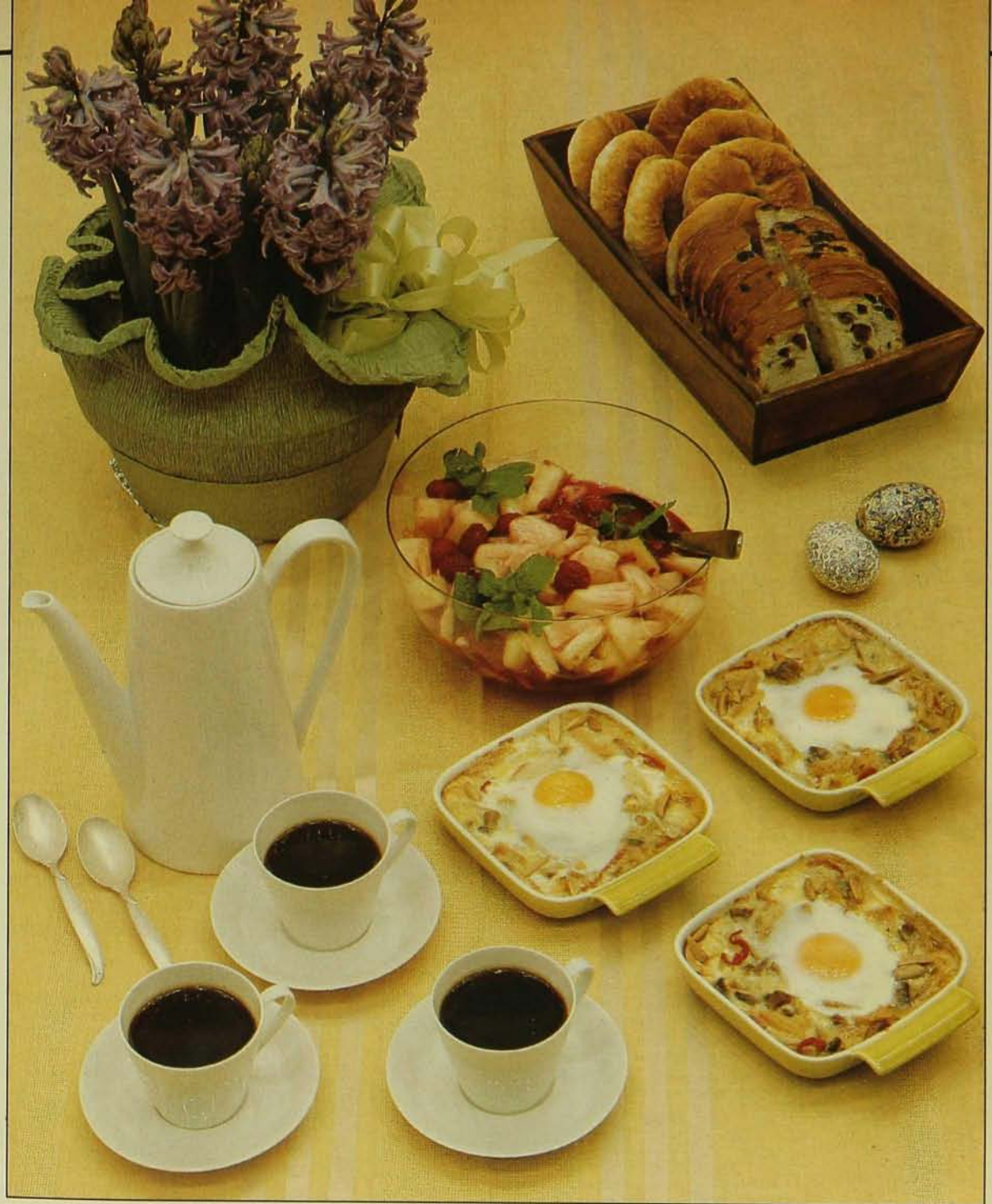
deuxième piquet à l'autre bout, tracer un premier cercle de la dimension du potager;

- raccourcir la corde de la largeur de l'allée extérieure (environ 2') et tracer un autre cercle;
- en utilisant la même technique, tracer un double cercle central (de 10' à 20' de diamètre). Pour Michel Renaud, le centre a une valeur à la fois esthétique et psychologique. On peut y cultiver fleurs et légumes mais on peut aussi y aménager une pelouse où l'on pourra se détendre tout en savourant la délicieuse sensation d'être... au centre du monde;
- tracer d'un même trait les allées secondaires (en rayons autour du cercle) et les plates-bandes. Celles-ci n'auront pas la même largeur d'un bout à l'autre. La largeur idéale pour travailler à l'aise est de 3' à 4'; les extrêmes sont de 2' à l'intérieur du cercle et 5' à l'extérieur;
- au râteau, ramener de la terre vers les plates-bandes de manière à les surélever de 6" à 8" par rapport aux allées;
- recouvrir les allées de 6" à 8" de paille pour empêcher la pousse des mauvaises herbes, réduire l'évaporation du sol et préserver la vie microbienne. Mais pour leur donner leur couleur claire et une apparence soignée, on les recouvre en plus de sciure de bois (bran de scie);
- pour les légumes plantés, pailler tout de suite après la plantation; pour les légumes semés, ne pailler que lorsque les plantes atteignent 1" ou 2" de hauteur.

Sur l'entretien de son potager, Michel Renaud a bien peu à dire. Il dit avoir rangé son sarcloir pour de bon. Aux dernières nouvelles, il aurait même vendu son tuyau d'arrosage. «Une terre riche, bien arrosée au printemps peut rester humide tout l'été grâce aux vertus du paillage», dit-il, sûr de lui.

Plan du potager





Petites casseroles de poulet et d'oeufs, pain aux raisins, croissants, fruits et café bien fort composent ce menu d'un exquis petit déjeuner.

Bon matin de Pâques

Margo Oliver

Le matin de Pâques n'est pas un matin comme les autres. Et le petit déjeuner de ce matin-là se refuse, lui aussi, à être quelconque. Il insiste pour se composer non pas de pain ordinaire mais d'un pain aux raisins fait à la maison ou encore, raffinement exquis, de croissants. Le jus d'orange sera remplacé par un magnifique bol de fruits relevés de feuilles de menthe et si vous voulez des oeufs, vous les aurez en petites casseroles, avec du poulet. Atout indispensable au menu: du café bien chaud, bien fort et bien corsé.

Si vous n'avez pas l'habitude de faire du pain à la levure, nous vous conseillons plutôt notre pain aux raisins. Il est très facile à réussir et ne manque jamais de valoir à une hôtesse de nombreux compliments.

Les croissants demandent une main experte et un peu de patience. Bien sûr, il faut rouler la pâte, la plier et la refroidir à plusieurs reprises mais lorsque vous entendrez les exclamations de vos convives, vous oublierez vos peines.

Les oeufs font naturellement partie d'un petit déjeuner mais le poulet est un peu plus exceptionnel à cette heure. Nos petites casseroles se passent de commentaires. Elles sont décoratives, délicieuses et contenteront les plus affamés.

Et n'oubliez pas que les feuilles de menthe fraîches donnent un air de fête à une salade de fruits.

Petites casseroles de poulet et d'oeufs

6 portions

2 c. à table (30 mL) de graisse de poulet ou de beurre
1/2 tasse (125 mL) de champignons frais, tranchés
2 c. à table (30 mL) de farine
Sel et poivre
1 tasse (250 mL) de bouillon de poulet
1 tasse (250 mL) de lait
1 1/2 tasse (375 mL) de poulet cuit, en bouchées
1/2 tasse (125 mL) d'amandes rôties, tranchées
2 c. à table (30 mL) de piment de conserve, haché
6 oeufs
Beurre
Amandes rôties hachées (facultatif)

- Chauffer le four à 350° F (180° C) et beurrer 6 ramequins, peu profonds.
- Faire fondre la graisse de poulet ou le beurre dans une casserole.
- Ajouter les champignons et les cuire, à feu doux, jusqu'à ce qu'ils soient tendres.
- Saupoudrer de la farine ainsi que de 1 c. à thé (5 mL) de sel et de 1/4 c. à thé (1 mL) de poivre, bien mêler et retirer du feu.
- Ajouter le bouillon et le lait, d'un trait et en mêlant bien, et cuire, à feu moyen et en brassant constamment, jusqu'à ce que la sauce soit épaisse et lisse.
- Ajouter le poulet, 1/2 tasse d'amandes rôties et le piment et répartir le tout dans les ramequins.
- Faire un creux, au centre de chacun des petits plats, et y casser 1 oeuf, avec précaution. Saler, poivrer et parsemer de noisettes de beurre.
- Cuire au four, 15 minutes ou jusqu'à ce que les oeufs soient bien cuits sans être durs et la sauce bouillante.
- Parsemer d'amandes rôties si on le désire et servir immédiatement.

Pain aux raisins

1 gros pain

1 tasse (250 mL) de raisins secs
1/2 tasse (125 mL) d'eau tiède
1 c. à thé (5 mL) de sucre
1 sachet de levure sèche
1/2 tasse (125 mL) de lait
2 c. à table (30 mL) de sucre
1 1/2 c. à thé (7 mL) de sel
1 c. à thé (5 mL) de cannelle
2 oeufs légèrement battus
2 c. à table (30 mL) de beurre ramolli
Approximativement 3 1/2 tasses (875 mL) de farine tout-usage
Beurre fondu
Sucre

- Couvrir les raisins d'eau bouillante, les laisser reposer 5 minutes, les bien égoutter et les assécher sur du papier absorbant.
- Mettre l'eau tiède dans un bol, y ajouter 1 c. à thé de sucre et bien dissoudre ce dernier.
- Saupoudrer de la levure, laisser reposer 10 minutes et bien mêler.
- Chauffer le lait jusqu'à ébullition et le laisser tiédir. Y ajouter la levure délayée, 2 c. à table de sucre, le sel, la cannelle, les oeufs et le beurre ramolli et bien mêler le tout.
- Ajouter la moitié de la farine, en battant avec une cuillère de bois.
- Ajouter les raisins et suffisamment de ce qui reste de farine, en mêlant directement avec la main, pour que la pâte soit facile à manier.
- Mettre la pâte sur une surface enfarinée et la pétrir jusqu'à ce que de petites bulles se forment à sa surface.
- Faire une boule avec la pâte, la placer dans un bol graissé et la retourner pour la graisser partout. Couvrir d'une serviette humide et laisser lever, dans un endroit chaud, 1 1/2 heure ou jusqu'au double du volume.
- Abaisser la pâte avec le poing, la laisser lever de nouveau, 30 minutes ou jusqu'au double du volume, et l'abaisser.
- Donner à la pâte une forme allongée et la placer dans un moule de 9 x 5 x 3 pouces (22 x 12 x 7 cm), légèrement graissé. Laisser lever, 45 minutes ou jusqu'au double du volume.
- Chauffer le four à 400° F (200° C).
- Badigeonner le pain de beurre fondu, le saupoudrer généreusement de sucre et le cuire au four, de 30 à 35 minutes ou jusqu'à ce qu'il rende un son creux quand on le frappe du bout des doigts.
- Démouler et laisser refroidir sur une clayette.

Croissants

3 à 4 douzaines

1/2 tasse (125 mL) d'eau tiède
2 c. à thé (10 mL) de sucre
2 sachets de levure sèche
7 1/2 tasses (1 875 mL) de farine tout-usage
1 c. à thé (5 mL) de sel
2 c. à table (30 mL) de sucre
3 tasses (750 mL) de lait tiède
3 tasses (750 mL) de beurre doux
1 jaune d'oeuf
2 c. à table (30 mL) d'eau

- Dissoudre, dans 1/2 tasse d'eau tiède, 2 c. à thé de sucre, saupoudrer de la levure et laisser reposer 10 minutes. Bien brasser.
- Ajouter suffisamment de farine (environ 1 tasse ou 250 mL) pour obtenir une grosse boule de pâte assez ferme.
- Placer cette boule dans un bol presque plein d'eau tiède et la laisser lever jusqu'à ce que la pâte soit comme soufflée.
- Tamiser ce qui reste de farine avec le sel et 2 c. à table de sucre, sur une planche à pâtisserie. Incorporer à cette farine, à la main, la boule de pâte soufflée et le lait.
- Pétrir jusqu'à ce que la pâte soit souple et ferme sans être dure. Réfrigérer 20 minutes.
- Rouler la pâte en un rectangle trois fois plus long que large.

- Façonner le beurre en une sorte de galette et le mettre au centre de la pâte. Plier l'abaisse en trois, sur le beurre. En plaçant l'un des bouts ouverts vers vous, rouler de nouveau la pâte en une abaisse trois fois plus longue que large. Plier en trois et réfrigérer pendant 20 minutes.
- Rouler la pâte en un rectangle trois fois plus long que large et la plier en trois; rouler et plier de nouveau. Répéter trois fois cette opération en refroidissant la pâte 20 minutes chaque fois. Réfrigérer alors pendant toute une nuit.
- Abaisser la pâte à 1/8 pouce (5 mm) d'épaisseur. La couper en carrés de 6 pouces de côté et couper ces carrés en deux, pour obtenir des triangles. Rouler ces triangles sur eux-mêmes, pour former des croissants.
- Disposer ces derniers sur des plaques légèrement beurrées, les couvrir d'une serviette humide et les laisser lever, 1 1/2 heure ou jusqu'au double du volume.
- Chauffer le four à 400° F (200° C).
- Battre ensemble, à la fourchette, le jaune d'oeuf et 2 c. à table d'eau. Badigeonner les croissants du mélange.
- Cuire au four, 15 minutes ou jusqu'à ce que ce soit bien doré.

Salade de fruits

Plus ou moins 6 portions

1 ananas frais ou 2 boîtes de 14 onces (398 mL) d'ananas en bouchées
Sucre (facultatif)
3 tasses (750 mL) de framboises congelées
Menthe fraîche (facultatif)

- Si on utilise l'ananas frais, le parer et le couper en bouchées.
- Y ajouter une petite quantité de sucre, si on le désire, et le laisser dissoudre.
- Mettre l'ananas et son jus dans un joli bol.
- Dégeler partiellement les framboises, juste assez pour qu'elles puissent se séparer. Les ajouter à l'ananas au moment de servir.
- Garnir de menthe fraîche si on le désire.

Note: On peut bien sûr, si le produit est disponible, utiliser des framboises fraîches.



POUR LA SÈVE D'ÉRABLE

Quand la coulée de la sève commence, il vous faut une membrane fiable et économiquement efficace pour la concentrer rapidement. La membrane FILMTEC (R) FT30 assure un rejet élevé de sucre et des débits élevés. Sa durabilité fournit des saisons et des saisons de performance sans défaillance. FILMTEC FT30 - la membrane d'osmose inversée la plus avancée au monde. Communiquez dès aujourd'hui avec votre fournisseur de systèmes.

FilmTec

LES GRANDS LIVRES DU ZODIAQUE

Découvrez votre comportement: (Amitié, Amour, Argent, Carrière, Foyer, etc...)
Comment élever les enfants du signe? Quels sont les bons astromariages? etc...
Format: 21 X 29 cm - 304 pages.

LE GRAND LIVRE DE L'ASTROLOGUE

Découvrez votre ciel de naissance.
Format: 21 X 29 cm - 240 pages.





BON DE COMMANDE
Veuillez me faire parvenir le(s) livre(s) correspondant(s) au(x) signe(s) indiqué(s) par un crochet:

À RETOURNER À: NORESMONT INC
30, boul. St-Joseph est,
Suite 806, Montréal, Qué. H2T 1G9

Livraison 4 à 6 semaines

☐ HOROSCOPE CHINOIS ☐ L'ASTROLOGUE ☐ CANCER
☐ CAPRICORNE ☐ LION ☐ VERSEAU
☐ VIERGE ☐ POISSONS ☐ BALANCE
☐ BÉLIER ☐ SCORPION ☐ TAUREAU
☐ SAGITTAIRE ☐ GÉMEAUX

PRIX SUJETS À CHANGEMENTS SANS PRÉAVIS

DATE DE NAISSANCE _____/_____/_____
NOM: _____ **TÉL:** _____
ADRESSE: _____ **PROV.** _____ **C/P:** _____
IMPORTANT: Joignez à cette commande un chèque ou mandat payable à **NORESMONT INC.**
CI-JOINT LA SOMME DE: _____ ☐ **MANDAT** ☐ **CHÈQUE**

Petites annonces

Format	Grandeurs	Spécifications	Coûts
Format A	1/2" x 2 1/4"	Titre * 32 mots max. (230 caractères)	45,00 $
Format B	1 3/16" x 2 1/4"	Titre * 82 mots max. (580 caractères)	95,00 $
Format C	1 3/16" x 2 1/4"	Encadré	150,00 $
Format D	2 3/8" x 2 1/4"	Encadré	205,00 $

- 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 moulées.
- Indiquez clairement (en lettres moulées) 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 5 du mois précédant la publication.

Faire parvenir à: **Le Bulletin des Agriculteurs**
Petites Annonces
110, boul. Crémazie Ouest
Bureau 422 Montréal, (Québec) H2P 1B9

Arroseuses pour vergers, G.B., 32" de fan, high speed, excellente condition, prix très compétitifs. (514) 467-4744.

TIMBRES POUR COLLECTIONNEURS
Demandez à recevoir nos timbres en approbation et recevez gratuitement le NO: 1084 oblitéré au Canada. Timbres Adanac Enrg., 6656 Beaulieu, Montréal, Qué., H4E 3G3.

TIMBRES
Une série complète «gratuite». Des approbations à votre goût! Débutez votre collection dès aujourd'hui! Écrivez maintenant à «Gidax» C.P. 235 (ST-2), 6335, Dagenais, no 8, Mtl-Nord, H1H 5L2.

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 cents pour frais. Philabec Enr., C.P. 833, Granby, Qué. J2G 8W8.

À VENDRE
Tracteur International 1950, modèle Super C-4 pneus neufs - batterie neuve - équipements - très propre. Pour information, après 18h, Serge, tél.: (819) 562-8840.

AUBAINE
Flanellette et coton pour draps, coton ouaté et coton vendus à $4.00 la livre. Surplus Militaire Montréal, C.P. 243, St-Timothée, Qc. J0S 1X0 (514) 429-2234.

Vendrais réplique de dessins à broder pour nappe, taies d'oreiller, linge à vaisselle, napperon et autres. Mentionner lequel, pour nappe: 2,50 $, autres: 2,00 $. Lettres moulées. C.P. 129, Stanbridge East Co. Miss. J0J 2H0.

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.

ARBRES D'ALIMENTATION
Arbres d'alimentation du nord: pommiers anciens, poiriers, abricotiers, arbres à noix, arbustes, conifères, plants de semis. Livraison garantie. Prix raisonnable. Catalogue (en anglais). $1. Golden Bough Tree Farm, Marlbank, Ont. K0K 2L0.

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

MONTRÉAL 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, LAINE ET FILS (GROS ET DÉTAIL)
Tout pour le tissage, le tricot à la main et à la machine. Commande postale. Échantillons sur demande. «Spéciaux en magasin». Orlon en vrac 30 lb = $1.00 la livre. Jersey en vrac 30 lb = 0.70 cents la livre. Place de la Laine Enrg., 830, Grande Ligne, Victoriaville G6P 6R9. Tél.: (819) 752-6884.

LAINES, FILS, COTON/POLYESTER (GROS & DÉTAIL)
Laine & tricot: Orlon, 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).** Orlon en vrac: en lot de 20 livres, couleurs assorties selon les variétés en main. Prix superaubaine: $1.00 la livre. L. Therrien Inc., C.P. 131, 557 ouest, rue Notre-Dame, Victoriaville (Québec) G6P 6S8. Tél.: (819) 752-2341.

CANEVAS A BRODER ETC



NOUVEAUX CATALOGUES
illustrant des Reproductions de grands peintres ect.
Petits points et grands points imprimés en couleur
Détendez-vous en travaillant le point d'aiguille
EN PRIMEUR 460 MODÈLES
CATALOGUE NO 13-1987-88 PRIX $5.00
— **"36" facons de réaliser** vos tapisseries. **Prix: 3,50$.**
DICTONNAIRE des points de tricot et instructions: **Prix 8,95$.**
Dépositaire de fil et laine à broder "Anchor"
(Exclusivités peintes à la main sur demande)
VOGUE B.A., C.P. 1301, Shawinigan-Sud, P.Q. G9P 4E8

DEVENEZ MONITEUR-TRICE D'ÉQUITATION



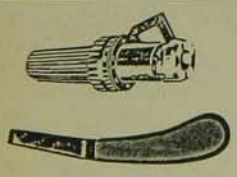
COURS DE 12 MOIS COMPRENANT:
- Alimentation
- Soins aux chevaux
- Dressage
- Enseignement pratique
- Gestion d'écurie

ÉCOLE D'ÉQUITATION SAGUENAY INC.
6243, Ch. St-Henri
Laterrière, Québec
G0V 1K0
(418) 678-2283
Permis M.E.Q. no. 109-504

Ensemble 2 pièces Jartelle avec bas.
(Taille unique) Noir ou blanc
Prix $19.99 incluant emballage et poste.
BOUTIQUE ÉROPHILE ENRG.
175 B Boul. Laurier
McMasterville, P.Q.
J3G 1P9
(514) 467-0738
Commandes téléphoniques acceptées sur carte de crédit ou C.O.D.



Nom .....
Adresse .....
Ville ..... Prov. .....
Code postal .....
☐ Chèque ☐ Mandat ☐ Visa ☐ Master Card
Numéro .....
Expiration .....
Téléphone ( ) .....
Signature .....



DÉCORNEURS-COUTEAU, TAILLE-SABOTS & ANTI-RUADES
Aussi: Entraîneurs à vaches, mousquetons (snaps), étrilles, attache-queues, étiquettes de cou et d'oreilles, etc. 1ère qualité à prix imbattables. Catalogues disponibles: 3.00$ remboursable dès votre premier achat.
VENTE GROS ET DÉTAIL
411, 3e Rang
Iberville (Québec)
J2X 4M9
Comeau
(514) 347-2895.

HARDY



CHARGEUSE HYDRAULIQUE
À grappin pour bois, fumier, roche, balle de foin etc... Installation sur remorque, camion ou 3 pts du tracteur.
REMORQUE
Forestière tandem avec ou sans commande P.D.F.
Les Équipements Hardy Inc.
100, rue St-Arthur, Portneuf Station (Qc)
G0A 2Z0 Tél.: (418) 286-6621

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

Petites annonces

PLANS DÉTAILLÉS POUR:
Boîte 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.

Projetez-vous de construire ou rénover votre maison? Nous avons une sélection de modèles de maison (esquisses), bungalow, étage et demi, cottage et 6 modèles (esquisses) de maison à revenu pour $15.00. Envoyer mandat-poste ou chèque certifié à: Les Éditions de Mon Pays, C.P. 87, Succursale Youville, Montréal, H2P 2V2. Pour C.O.D. ajouter 2$.

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.

Semis de conifères et d'arbres à feuilles caduques. Petits fruits, arbres fruitiers et d'ornement. Liste gratuite; écrire à: Dept. B., W. Richardson Farms Ltd., Pontypool, Ontario, L0A 1K0. Téléphone: (705) 277-2312.

CHIOTS À VENDRE
Labrador Retriever, couleur jaune, pure race enrg., tatoués, vermifugés, tél.: entre 5 et 7 h p.m. 1-(418) 898-3150.

PLANTS DE BLEUETS NAINS
Semis 5 à 7" issus de matériel professionnellement sélectionné, disponible pour automne 1988. Commandez maintenant. $400.00/mille. Yvon Dessureaux, gérant. Bleuetiers Supérieurs Enrg., 384, RR3, Sainte-Cécile de Lévrard, G0X 2M0.

CONTENANTS
Barils de plastique, bois et acier de différentes grandeurs pour entreposage, décoration, meubles, etc. Chaudière de plastique industrielle 3 gallons avec couvercle pour alimentation de veaux, entailler érables, etc. Informations, D. Lépine, (514) 772-5273, St-Pie.

SERVICE DE RÉPARATION ET ENTRETIEN DE SCIES ÉLECTRIQUES PORTATIVES DE TYPE "**JARVIS**" DE TOUS MODÈLES.



ATELIER STÉPHANE BENOÎT
1516, ROUTE 235 NORD, BEDFORD, QC
Tél.: (514) 248-7670

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 1988!
pour vos Faire-Part

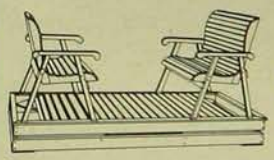


Magnifique catalogue contenant 45 modèles des plus nouveaux faire-part, napperons, allumettes, menus, coupes à champagne, cartes de remerciements.

25 **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

BALANÇOIRE SUR ROUES



PLANS ET PATRONS 6.00 $

KIT DE SUSPENSION 59.95 $

comprenant 4 roues sur roulements à billes avec jantes 6" dia., essieux, écrous, 8 berceaux en acier et ancrages pour bancs

RÉSIDENTS DU QUÉBEC, AJOUTER 9% TAXE.

OUTILS VIEL INC.
C.P. 250 - 33, BÉLAND
ISLE-VERTE, QC - G0L 1K0 - (418) 898-2601

LIBRE-ÉCHANGE!!!

Expédiez-nous vos vilebrequins (crankshafts) et cylindres défectueux pour **MOTOCYCLETTE ET VÉHICULE TOUT TERRAIN** ainsi que vos **HÉLICES DE MOTEUR HORS-BORD** de toutes marques et tous modèles.

Nous vous les **ÉCHANGERONS** pour des pièces remises à neuf et vous épargnerez sûrement beaucoup de **$ $ $.**

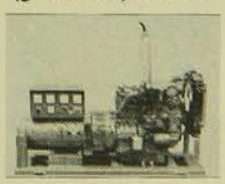
Pour plus d'informations, **TÉLÉPHONEZ SANS FRAIS À 1-800-567-5823**

YVON JUTRAS LTÉE
1235, Notre-Dame Est
Victoriaville, Qc
G6P 4B8
Tél. 819-758-8201

KUBOTA MOTEUR DIESEL

UNITÉ DE COMMANDE INDUSTRIELLE
GROUPES ELECTROGÈNES
(génératrice) 1800 trs.

APPLICATIONS
- camp
- construction
- forage
- résidence
- logging
- minage
- pompage
- stand-by
- bateau de pêche



ATTENTION
- différents modèles de moteur et de génératrice disponibles sur demande.

Pour moteurs, génératrices, pièces et service
Venez nous voir au SIMA, place Bonaventure, Montréal du 8 au 11 avril 1988

Garage Gérard Philibert Inc.
795, avenue du Phare est, - Matane, (Qué) - G4W 1A9
(418) 562-1437

Pourriez-vous dire à votre patron que vous avez besoin de 15 heures par semaine...

...toutes les semaines?

Un rein déficient ne peut éliminer du sang ni l'excès d'eau, ni les substances toxiques qui s'y trouvent. Autrefois, une telle condition entraînait la mort. Aujourd'hui, grâce à la dialyse, la vie continue... si c'est vraiment vivre que de dépendre d'un appareil jusqu'à cinq heures par jour, trois jours par semaine. Un jour, la dialyse ne sera plus nécessaire. Parce qu'un jour, on guérira les maladies du rein. Mais pour y parvenir, nous avons besoin de l'appui de gens dévoués et généreux. Comme vous. Donnez généreusement. Votre contribution est vitale!

LA FONDATION CANADIENNE DU REIN

Les maladies du rein: une lutte à finir.

Solution des mots croisés de la page 117

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	D	E	B	A	R	Q	U	E	M	E	N	T
2	E	B	O	U	E	U	R	■	O	N	■	A
3	M	A	I	N	T	E	N	A	N	C	E	■
4	I	V	R	E	S	S	E	■	S	A	T	I
5	S	U	E	S	■	T	S	E	T	S	E	S
6	S	R	■	■	I	I	■	S	R	■	R	E
7	I	E	S	■	N	O	C	T	U	R	N	E
8	O	R	I	G	I	N	E	■	O	I	E	■
9	N	■	R	E	T	S	■	I	S	O	L	A
10	N	S	■	O	I	■	A	L	I	■	L	N
11	E	U	X	■	E	O	N	■	T	U	E	S
12	R	R	■	G	R	O	S	S	E	S	S	E

Le Setter anglais

Le Setter anglais descend probablement des chiens à poils longs qu'on utilisait pour la chasse à courre en Europe avant l'apparition des armes à feu. D'autre part, il est généralement admis que l'Épagneul est l'ancêtre du Setter anglais.

Sir Edward Laverack (1815-1877) fixa, vers 1850, les premiers standards de l'actuel Setter anglais grâce à une sélection rigoureuse; vers 1872, il publia un livre sur le Setter anglais, appelé encore souvent de nos jours, en sa mémoire, le Setter Laverack.

Après la disparition de sir Laverack, R. L. Purcell Liewellin réussit à l'améliorer sans qu'il ne perde ses qualités. Le Setter anglais devint très populaire et sa réputation traversa l'Atlantique: il devint le chien d'arrêt par excellence aux États-Unis et au Canada.

En fait, il s'agit d'un chien qui vous donnera de grandes satisfactions comme chien d'arrêt ou comme chien de compagnie.

Vous n'aurez que des joies si vous optez pour un Setter anglais. Il se caractérise par sa douceur et l'affection qu'il donne à son entourage. Il est très sociable et obéissant. Il s'agit d'un des meilleurs chiens d'arrêt: vous ne regretterez pas votre choix quand vous l'emmènerez à la chasse. Exceptionnellement bon envers les enfants, il aboiera pour avertir de la venue d'un inconnu mais lui fera aussitôt la fête s'il est bien reçu par «sa famille». Vous obtiendrez tout de lui en lui parlant doucement et sans élever la voix.

Cependant, si le dressage de votre Setter anglais n'est pas conforme aux normes, il pourra développer certains défauts.



Taille et poids

Le Setter anglais est un chien de taille moyenne à l'aspect noble. Ses formes sont harmonieuses. Il est protégé par une fourrure serrée. Sa démarche est élégante. La taille du mâle va de 56 à 62 centimètres (22 à 25 po) et son poids de 29 à 32 kilos (64 à 70 lb); celle de la femelle est de 53 à 58 centimètres (21 à 23 po) et son poids de 22 à 25 kilos (49 à 55 lb).

Tête

La tête est allongée, sèche et légère. La longueur de son crâne est égale à celle de son museau qui est droit, long et large. Son stop est bien marqué et son occiput est net. Ses narines sont bien ouvertes. Son crâne est de forme ovale entre ses oreilles. Ses mâchoires sont longues et assez fortes. Sa truffe est noire ou brun rouge selon la couleur de son poil. Ses babines ne pendent pas.

Ses yeux sont grands, brillants, doux et expressifs. Ils sont noisette et choisissez, si possible, un animal ayant la couleur noisette la plus foncée.

Ses oreilles, qu'il faudra nettoyer régulièrement, ont la peau mince et souple. Elles sont de grandeur moyenne et attachées bas. Elles pendent en plis réguliers contre les joues. La pointe en est veloutée et le haut est recouvert de poils soyeux assez fins.

Corps

Son cou est long, bien musclé et sec. Il est un peu arqué à la crête. Il n'a pas de fanon.

Sa queue est ornée de soie tombant en franges droites ou légèrement ondulées mais qui ne doivent jamais être bouclées ou frisées. Elle est attachée presque dans la ligne du dos. Elle est de longueur moyenne, un peu courbée ou en forme de cimeterre.

Ses pieds sont courts, compacts et très fermés. Ils sont abondamment recouverts de poils. Il est préférable d'enlever les ergots, qui sont fort gênants, que ce soit pour la beauté de l'animal ou pour l'aider à traverser les broussailles lors d'une chasse.

Les Setter anglais a un sous-poil fin, qui le protège du froid. Son poil est long et soyeux. À partir de l'arrière de la tête, il est légèrement ondulé. Sa culotte et ses membres sont bien frappés presque jusqu'aux pieds. Il peut être de plusieurs couleurs; soit citron et blanc; noir (presque bleu) et blanc, appelé alors Bleu Belton. Il peut également être tricolore: noir, blanc et feu avec une tache brune au-dessus de chaque oeil et du brun de chaque côté du museau et aux pattes.



Fiabilité... balle après balle après balle

Quelles que soient vos exigences de pressage, Ford New Holland a une presse 14 x 18 qui convient à vos besoins. C'est vraiment important à l'époque actuelle. Après tout, une "trop grosse" presse est une dépense inutile; une "trop petite" presse vous ralentit, vous fait perdre du temps.

À un bout de la série se trouve notre modèle 311. Son bas prix et son rendement fiable en font la presse qui se vend le plus au monde. La suivante est la "316" — une presse grand rendement conçue pour les entreprises plus grosses. Elle possède un ramasseur plus large, une plus grande ouverture d'alimentation, plus de capacité et une construction totale plus forte.

La meilleure de la série — Modèle 326

Si vous voulez la plus grosse et la meilleure en fait de capacité et fiabilité, allez voir le modèle 326. Avec un système d'alimentation noueur grand rendement avec des cames de bec attacheur remplaçables, la "326" est une sorte spéciale de presse conçue pour les gros producteurs de foin.

Fiable du ramasseur au noueur

Quel que soit le modèle que vous choisissez, vous obtenez le ramasseur renommé Super-Sweep qui met plus de foin dans chaque balle. Il y a un système d'alimentation Flow-Action ⓪ pour une manipulation délicate du foin ainsi qu'une excellente densité et forme de balle. Et à l'arrière, des mécanismes fiables de ficelage attachent des milliers de balles sans manquer. Il n'est guère étonnant que les presses qui portent le nom "New Holland" sont reconnues comme étant "les vieilles fiables". Allez voir votre dépositaire New Holland. Il a une "vieille fiable" qui vous convient parfaitement.

Ford
FORD
NEW HOLLAND

Suzuki: un nom qu'on salit avec plaisir.



Expliquons-nous: Le Quadrunner Suzuki LT-F4WD sait allier l'utile à l'agréable. C'est le véhicule tout terrain...tout usage.

Une fois le travail accompli, amusez-vous. Allez à la pêche, à la chasse, partez à l'aventure...seul ou entre amis.

Votre Quadrunner Suzuki n'attend que ça.

Pas étonnant: le LT-F4WD est le premier véhicule dans sa catégorie au monde à posséder une suspension entièrement indépendante aux 4 roues.

Votre plaisir ne connaîtra pas d'obstacle. Que ce soit dans la boue épaisse, les terrains les plus cahoteux, les dunes de sable ou les sommets enneigés, il suffit de bouger un levier

ur passer de 2 à 4 roues motrices en tout confort et, pour une traction accrue, on peut me bloquer le différentiel avant.

La transmission à 5 rapports est doublée d'une transmission secondaire à 3 rapports



Sur la photo de gauche à droite : Le LT-F4WD Suzuki et le LT-F250 Suzuki.

nnant ainsi le choix de 15 vitesses avant en plus de la marche arrière qui peut s'avérer très atique. La puissance du robuste moteur de 246 cm^3 est transmise par cadran, fiable, quérant peu d'entretien.

C'est indéniable, les ingénieurs de Suzuki ont voulu faire du Quadrunner double age, un véhicule sans égal. Ils ont réussi doublement...en créant le frère du LT-F4WD it le Quadrunner LT-F250 à 2 roues motrices qui est essentiellement la même machine uf pour le prix.

Quel que soit votre choix, avec Suzuki vous êtes sûr de traîner le meilleur hicule tout terrain dans la boue...et d'en sortir.

SUZUKI

Une expérience à vivre.

Calgary 1988 Jeux Olympiques d'hiver Suzuki, Fournisseur Officiel de véhicules tout terrain

z professionnel. Prenez un cours de formation CATV Consultez votre concessionnaire Suzuki.

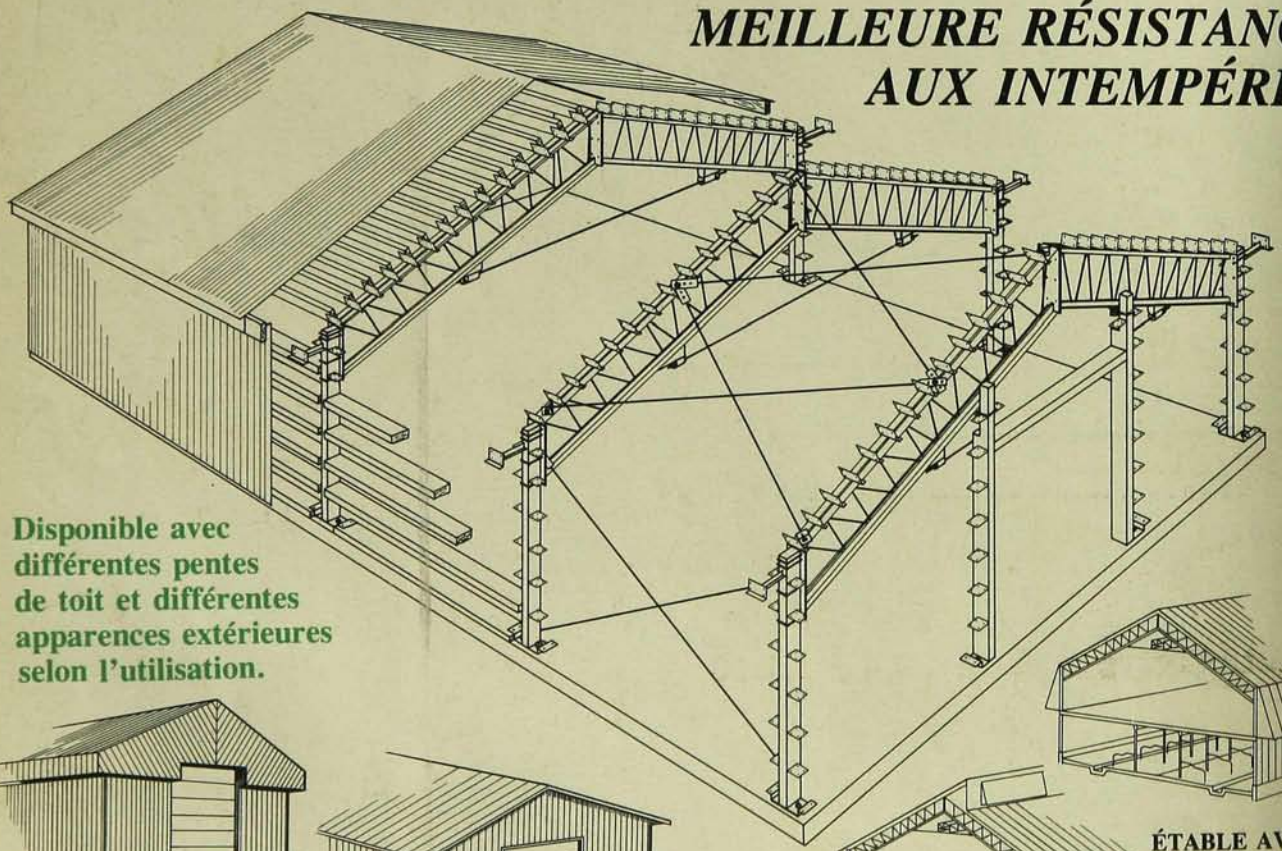
STRUCTURES D'ACIER

HOULE

LA SOLUTION IDÉALE POUR TOUT GENRE DE BÂTIMENT AGRICOLE ET COMMERCIAL JUSQU'À 70' DE LARGEUR

ÉRECTION FACILE ET RAPIDE

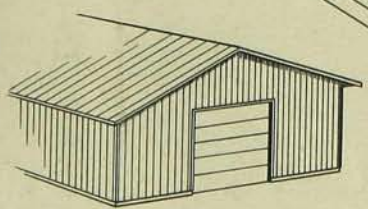
MEILLEURE RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES



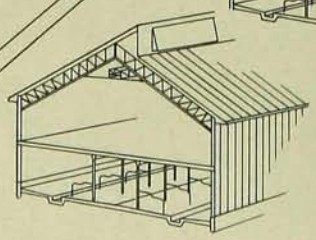
Disponible avec différentes pentes de toit et différentes apparences extérieures selon l'utilisation.



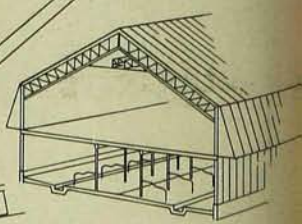
CORNICHE CARRÉE



CORNICHE STANDARD



ÉTABLE AVEC FENIL À FOIN DISPONIBLE AVE OUVERTURE DE VENTILATIO



Nos structures d'acier sont construites différemment selon les régions climatiques et sont conformes aux normes du Code National du Bâtiment.

J. HOULE & FILS

C.P. 370, DRUMMONDVILLE, QUÉ. J2B 6W3 **TÉL.: (819) 477-7444**