

planification et information agricoles

EN COLLABORATION AVEC LE



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries
et de l'Alimentation

Un supplément pour les producteurs et productrices agricoles
de la région du Sud-Ouest de Montréal 07

No d'enregistrement postal #2523

Ferme R. F. Brière inc. - Ormstown



Famille Robert Brière

ASSIS: Mme M. Georgina et M. Sylvio Brière.
DEBOUT: Nadine, Mme Francine, M. Brière,
Denis et Vicky

Une ferme familiale prospère qui fait honneur à la municipalité d'Ormstown

SUPPLEMENT



14 MARS 1992

55,000 COPIES

PRÉSENTATION DES BUREAUX DE RENSEIGNEMENTS AGRICOLES

BUREAU RÉGIONAL



Dans l'ordre habituel: M. Gabriel Gabreau, retraité, Daniel Vaillancourt, Denis Giraldeau, John Purdon, Danielle Seers, Pierre Phillon, Eric Andriamanjay, Pierre Sauriol, Thaddée Vinet, Denys Vinet, Louis Robert, Suzanne Labelle, Céline Rousseau, Régent Leduc, André Gagnon.

214, rue Principale, Châteauguay, Québec - J6J 3H2 - 692-8288

B.R.A. IBERVILLE



Dans l'ordre habituel: Claude Gingras, Huguette Gamache, Jean-Guy Cyr, Anne-Marie Bouchard, Ginette Ladurantaye, Georges Govaerts, Gilles Dubuc.
Absent: Denis Hébert.

870, rue St-Georges, Iberville, Québec - J2X 2Z8 - 347-8341

B.R.A. ST-RÉMI



Dans l'ordre habituel: Daniel Vaillancourt, Pierre Sauriol, Manon Rivet, Robert Beaulieu, Lucie Bazinet, Pierre Millette, Diane Longtin, Paul-Émile Yelle, John Purdon. Absents: Claude Beaudry, Serge Bisailon.

118, rue Lemleux, C.P. 367 St-Rémi, Québec - J0L 2L0 - 454-3904

B.R.A. STE-MARTINE



Dans l'ordre habituel: Suzanne Couillard, André Meloche, Louise Larivière, Fernand Therrien, (retraité), Jeannot Paquin, Georges Lamarre, Liéte Lambert, Charles-Émile Séguin. Absent: Jean Filiatrait.

214, rue Principale, Châteauguay, Québec - J6J 3H2 - 692-8288

B.R.A. HUNTINGDON



Dans l'ordre habituel: Denis Lamontagne (déménagé), Pierre Fillion, Françoise Duranceau, Sylvain Bruno, Bernard Brouillette, Chantal Laberge, Pierre Phillon, Yves Perreault.

2c, rue Henderson, C.P. 610, Huntingdon, Québec - J0S 1H0 - 264-6141

B.R.A. CÔTEAU DU LAC



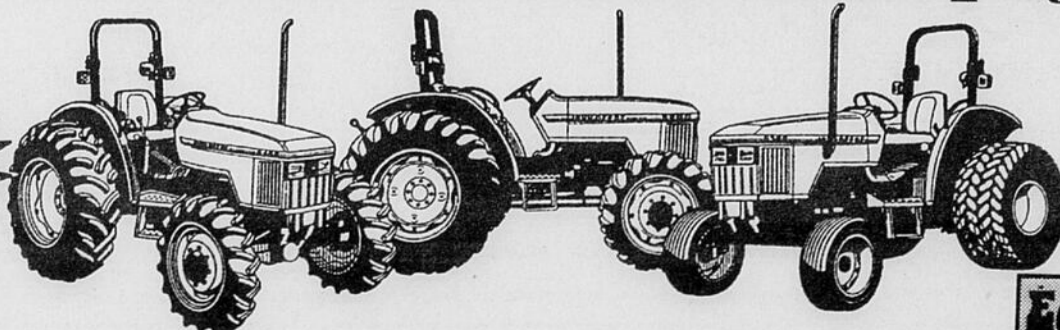
Dans l'ordre habituel: Rachel Mercier, Marcel Moreau, Jean-Marc Lauzon, André Cuerrier, Nicole Besner. Absente: Judy Wallwork.

100, route 338, Côteau du Lac, Québec - J0P 1B3 - 267-3588

NOUVELLE SÉRIE JOHN-DEERE

Obtenez tous les extra sans payer d'extra

**VENEZ
LES
VOIR!**



Voici la série 5000:
Trois nouveaux tracteurs John Deere
de 40, 50 et 60 HP

UN CHOIX D'ACTUALITÉ



Équipements Agraires Ltée



1325, ST-JEAN-BAPTISTE
STE-MARTINE



427-2118 / 454-2118
Huntingdon 827-2646

Ces trois nouveaux tracteurs John Deere vont servir de norme dans la classe des 40 à 60 HP. C'est parce que toutes les caractéristiques que vous voulez sont standard dans un tracteur de la série 5000 et non pas des options

hors de prix. Ainsi, vous obtenez la prise de force indépendante, La servodirection Hydrostatique et les freins hydrauliques à disque humide sans avoir à payer d'extra.

Pas d'extra non plus pour la

performance et la commodité. C'est standard dans les tracteurs de la série 5000. Et vous payez moins cher que vous ne l'auriez jamais cru pour la qualité et la valeur John Deere authentiques.



MESSAGE DU DIRECTEUR

Un virage professionnel pour répondre aux attentes de notre clientèle

La région du sud-ouest de Montréal compte 4000 agriculteurs et agricultrices répartis dans 95 municipalités rurales. Cette région (appelée la Floride du Québec) a, par son climat et ses sols, l'agriculture la plus diversifiée de la province. Située dans la plaine du Saint-Laurent entre deux chaînes de montagnes, à proximité des grands centres urbains, sa situation lui permet de produire une grande variété de légumes frais et de transformation, une production fruitière de qualité, des céréales et des

oléagineuses, des arbustes décoratifs, des fleurs et plantules de serres, du lait, de l'agneau, du boeuf, du porc et de la volaille, etc., pour nourrir une population de plus en plus raffinée et exigeante.

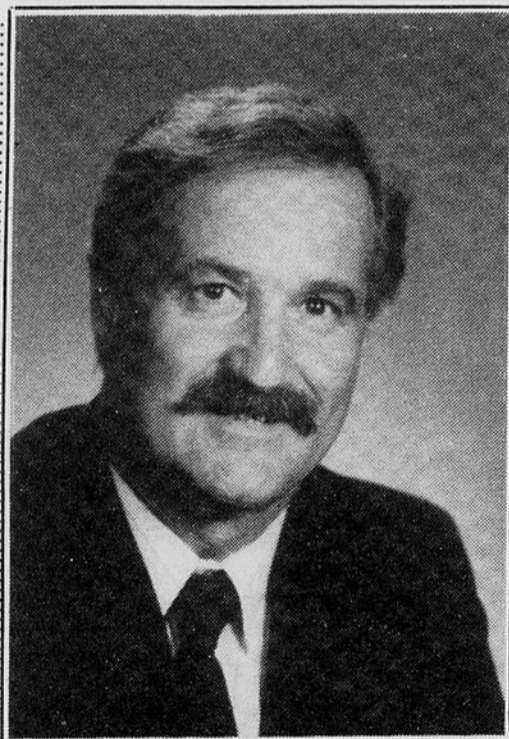
Qualifiée d'artisanale, cette agriculture des années soixante est devenue industrielle et compétitive internationalement, et ce, dans beaucoup de productions grâce à l'apport de technologie de fine pointe.

La direction régionale du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (sud-ouest de Montréal) compte, en plus du bureau régional, cinq bureaux de renseignements agricoles répartis sur le territoire pour offrir un service à sa clientèle: 19 professionnels et professionnelles, 11 techniciens et 16 agents et agentes administratifs oeuvrent à l'intérieur de ces bureaux pour appuyer les producteurs et productrices dans l'exploitation de leur entreprise.

Auparavant, pour les besoins d'une clientèle diversifiée et volumineuse, les professionnels et professionnelles du M.A.P.A.Q. étaient, en grande partie, généralistes. Ils étaient appuyés par des équipes de spécialistes autant de niveau régional que provincial et par la recherche à Québec.

La présente récession, les années grasses étant choses du passé, force ainsi les professionnelles et professionnels des années quatre-vingt-dix à travailler avec moins d'encadrement scientifique auprès de leurs clients. Cependant, les communications modernes, telles l'information, rendent l'information de pointe plus facile et rapide d'accès, à condition d'y accroître sa spécialisation. Les limites de la science s'éloignent à chaque jour, que l'on pense à la génétique combinée à l'informatique qui favorisent une meilleure adaptation des espèces, tant animales que végétales, à la vie terrestre.

Face à des demandes croissantes et complexes de sa clientèle, le M.A.P.A.Q. moderne s'est doté de système informatique de pointe, de même que d'un programme de formation continue pour son personnel qui permettra à vos conseillers et conseillères de répondre à vos attentes, tout en tenant compte, bien sûr, des contraintes de l'être humain. Un virage technologique qui s'impose pour répondre aux attentes de notre clientèle.



DENYS VINET
directeur régional
de la région du Sud-Ouest de Montréal

ingénieur et agronome
directeur régional

Une entreprise agricole familiale efficace et rentable

par Pierre Filion, technicien agricole
B.R.A. Huntingdon, M.A.P.A.Q.

Qui est Robert Brière?

Il est l'un des petits-fils de monsieur et madame Raoul et Laurentia Brière qui ont eu 12 enfants dont 2, malheureusement, décédèrent en bas âge.

En 1930, M. Raoul Brière est exproprié de Saint-Louis-de-Gonzague à cause du creusage du canal de Beauharnois. Prévoyant cette expropriation, il achète, en 1929, la ferme de Ralph Maithers puis, en 1933, il fait l'acquisition des lots 158 et 188.

Raoul et Laurentia Brière, comme la plupart des cultivateurs, ont le goût et l'amour de la terre. Ils travaillent avec les moyens qu'ils ont à leur disposition, mais aussi avec prudence et bonne gestion, pour améliorer leurs acquisitions.

Monsieurs Sylvio Brière, fils de Raoul et père de Robert, naît en 1916. Il épouse, le 18 octobre 1939, Georgina Bergevin, fille d'Elzéar Bergevin et de Delvica Sauvé, et ils ont 6 enfants: Jacques, Robert, Georges, Ginette, Denise et Hélène.

Dès son jeune âge, Sylvio Brière songe à acquérir la terre paternelle. Ce rêve se réalise en 1949: il vend sa terre pour l'acheter. En 1953, il fait l'acquisition du lot 188 et, en 1966, des lots 122-123 situé à Saint-Stanislas-de-Kostka. Comme pour son père, l'amélioration de ces lots est sa principale occupation. Il est, de plus, un des pionniers à être convaincus de l'importance du drainage souterrain dans la région d'Orms-town et de Châteauguay où cette technique est

mal connue par les cultivateurs du temps.

Le 2 novembre 1945 naît Robert Brière, qui grandit en âge et en sagesse. Dès l'âge de 15 ans, il commence à travailler à plein temps avec son père sur la terre paternelle. Cet attachement aux biens paternels est devenu chez les Brière un trait héréditaire. Le 12 août 1967, il épouse Francine Lussier, fille de Léo Lussier et de Gaétane Renaud de Franklin Centre et, la même année, peut-être comme un cadeau de noces qu'on se donne, il achète la ferme paternelle et, en 1975, le lot 188.



PIERRE FILION
TECHNICIEN AGRICOLE
B.R.A. HUNTINGDON

Cette heureuse alliance entre Robert et Francine donne naissance à 3 enfants: Vicky, Nadine et Denis qui sont tous présentement aux études.

Le 4 septembre 1981, Robert et Francine doivent prendre la grande décision: la production laitière ou les grandes cultures? Après une analyse de tous les aspects techniques, économiques et sociaux de ces



Vue d'ensemble de la Ferme R.F. Brière inc., on remarque que la maison, les bâtiments et les champs sont soumis à un bon programme d'entretien.

deux productions et après une comparaison des avantages et inconvénients, ils en viennent à opter pour la production commerciale (la grande culture). Ils vendent le troupeau laitier et le quota de lait et se lancent en grandes cultures.

Aujourd'hui

La ferme R.F. Brière inc. compte une superficie totale de 182 ha dont 165 cultivables. Comme son grand-père Raoul et son père Sylvio, Robert Brière garde le même principe de gestion: "on dépense selon ses moyens et ses revenus".

Ces 182 hectares sont acquis graduellement: 33 en 1967, 33 en 1975, 33 en 1980 et 83 en 1981. En plus des 165 hectares cultivables, il y a 10 hectares en foin permanent. En 1990, Robert Brière abandonne complètement la culture de la luzerne et opte pour la fève soya pour des questions de rentabilité puisque, en pratique, on ne peut plus considérer la luzerne comme une plante vivace à cause des énormes

variations dans la température, surtout depuis la dernière décennie.

Le type de sol prédominant est de nature loam argileux dans une zone de 2,800 UTM.

Toute la superficie cultivable de cette ferme est drainée souterrainement. Le premier drainage souterrain a lieu en 1963, époque où l'on utilise encore les drains en terre cuite. Une quantité de 72,000 pieds de drain est utilisée sur une surface d'environ 9 hectares.

De 1953 jusqu'en 1988, les principales productions sont les plantes de conserverie: pois verts, maïs sucré, etc... Avec les années, M. Brière remarque que le sol de sa ferme se compacte de plus en plus, dû au passage itératif ou répété des machineries lourdes qui servent à récolter ces plantes: des moissonneuses pesant jusqu'à 27 tonnes vides qui se baladent pendant plusieurs journées sur le sol. En 1988, il décide d'abandonner ces cultu-

res et consacre son énergie, son talent, ses connaissances, son expérience et ses investissements strictement à la production de plantes commerciales.

Les champs

En 1991, les cultures se répartissent comme suit: 25 ha en soya, 100 ha en maïs grain, 10 ha

en orge, 30 ha en blé-kat (pour la consommation humaine).

Les bâtiments

La Ferme R.F. Brière inc. comprend la maison familiale, avec piscine à l'extérieur, et est entourée d'un bel agencement de fleurs et d'arbres qui contribue à améliorer la

qualité de la vie familiale. A ceci s'ajoutent deux autres maisons que monsieur Brière conserve, entretient et loue pour le moment, dans le but de les laisser un jour à la relève. On retrouve aussi deux remises à machinerie de structure moderne, 3 silos à grain et une grande étable d'allure

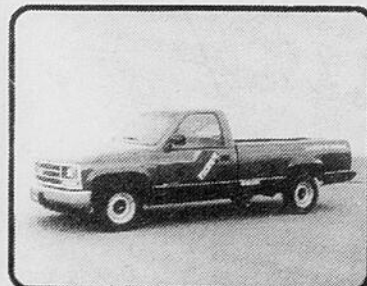
Suite à la page 5



M. Robert Brière, M. Pierre Filion, technicien agricole au M.A.P.A.Q. et M. Sylvio Brière dans un champ de soya dont le concurrent peut être fier.

Notre spécialité: Les Camions

FOURGONNETTE



Espace de chargement: - longueur: 2,44 mètres (8')
- largeur: 1,68 mètres (5'5")
- Charge utile: 1300 kilos

MINI-BUS



12 passagers, incluant conducteur

Espace de chargement: - longueur: 3,78 mètres (12'4")
- largeur: 1,43 mètres (4'7")
- hauteur: 1,28 mètres (4'2")
- Charge utile: 1122 kilos

FOURGON



Espace de chargement: - longueur: 4,27 mètres (14')
- largeur: 2,32 mètres (7'6")
- hauteur: 1,55 mètres (5'10")
- Charge utile: 1500 kilos

CAMION-BOÎTE



Espace de chargement: - longueur: 6,09 mètres (20'22-24")
- largeur: 2,32 mètres (7'6")
- hauteur: 2,07 mètres (6'7")
- Charge utile: 6000 kilos à 8000 kilos

Nous mettons en vedette les véhicules General Motors

691-6000

190 BOUL. ST-JEAN-BAPTISTE, CHÂTEAUGUAY

SUR PRÉSENTATION DE VOTRE CARTE DE
PRODUCTEUR AGRICOLE (C.P. 12),
RABAIS SUR LE TARIF RÉGULIER.



Une entreprise...

Suite de la page 4
sobre et bien entretenue à l'intérieur.

La machinerie

L'entreprise dispose de toute la machinerie nécessaire à son exploitation afin d'éviter, dans la plus grande mesure du possible, le recours à la main-d'œuvre étrangère. On compte: - une moissonneuse batteuse de marque John Deer 4435, modèle 1990, équipée spécialement pour battre la fève soya et le maïs-grain. Aux dires de M. Brière, "l'achat de cette batteuse est un luxe mais, d'un autre côté, cela évite les travaux à forfait et on est prêt pour le battage au moment propice..." - un tracteur W-4 IH 28 HP 1950; - un tracteur J.D. 3020 60 HP 1966; - un tracteur J.D. 1120 44 HP 1975; - un tracteur J.D. 4440 135 HP 1981; - un tracteur J.D. 2350 55 HP 1984 (4 roues motrices).

Jusqu'en 1984, l'épandage des engrais se fait à forfait et le calibrage de l'épandeur est laissé à la discrétion du vendeur. Pour mettre fin à ce jeu et utiliser l'engrais avec précision, M. Brière décide d'acheter son propre épandeur à engrais, qu'il équilibre lui-même, afin d'être sûr de la quantité d'engrais à appliquer et ce, avec beaucoup de précision.

On retrouve aussi un vibroculteur (24' x 6"), un planteur à maïs 6 rangs "Plateless", un semoir à grain 18 disques modèle 1980 de marque J.D. et tout ce qu'il faut en équipement pour faire du bon foin.

Philosophie de la méthode de culture

Pour préparer les champs et les cultures, monsieur et madame Brière ne laissent rien au hasard. Ils ont des critères soigneusement res-

pectés pour se permettre de déceler le vrai du faux. Ces critères ont été adoptés et mis en pratique après quelques années d'étude, d'analyse, d'observation et de l'information à l'extérieur, d'expérience individuelle et, enfin, de comparaison avec le milieu. En voici quelques-uns.

Tout d'abord, à la base de toute chose, les principes de base de la gestion de cette entreprise sont: l'économie, le travail et l'autonomie. Ensuite, on recommande de travailler le sol le moins possible; de labourer le moins profondément possible dans les champs de soya et les autres cultures; de labourer plus profondément dans les champs destinés au maïs-grain pour éviter la semelle du labour ou la compaction du sol; de cultiver le moins de maïs-grain possible afin d'utiliser moins d'engrais; moins de compaction du sol; moins d'acidification par l'application de l'azote; moins de matériel: séchage, entreposage, transport, etc...

Les Brière sont convaincus que la compaction du sol réduit considérablement les rendements. Pour remédier à ce problème, il faut contrôler les va-et-vient dans les champs et réduire ces mouvements au strict minimum. Il faut planifier la disposition des wagons dans les champs et, d'une façon générale, on donne 2 coups de vibroculteur, lequel est ajusté à 7 cm de profondeur. En pratique, on ne rentre pas dans les champs si la boue colle aux roues.

Les Brière, au printemps, ne sont pas les premiers dans les champs: prudence et patience vont de pair avec la mère nature. En plus, M. Brière vérifie les besoins du sol pour voir

besoins du sol pour voir si le pourcentage d'humidité est favorable pour les travaux à suivre.

N'ayant détecté

qu'une seule fois, en 1991, la présence dans les champs de mauvaises herbes résistant à l'atrazine, M. Brière démontre

ainsi son habileté à garder ses machines et ses instruments très propres, en plus d'utiliser d'une façon rationnelle la rota-

tion des cultures.

Les objectifs

Dans le contexte actuel, les cultures de Robert et de Francine sont le maïs-grain (50% de la superficie), le soya (25% de la superficie) et les céréales, plus particulièrement le blé d'alimentation humaine (25% de la superficie).

Au tout début, le choix des cultures s'est effectué en fonction de la rentabilité. Aujourd'hui, les Brière évaluent la santé du sol par un système de rotation pour lui redonner la structure voulue.

Depuis trois années consécutives, on a obtenu les rendements suivants:

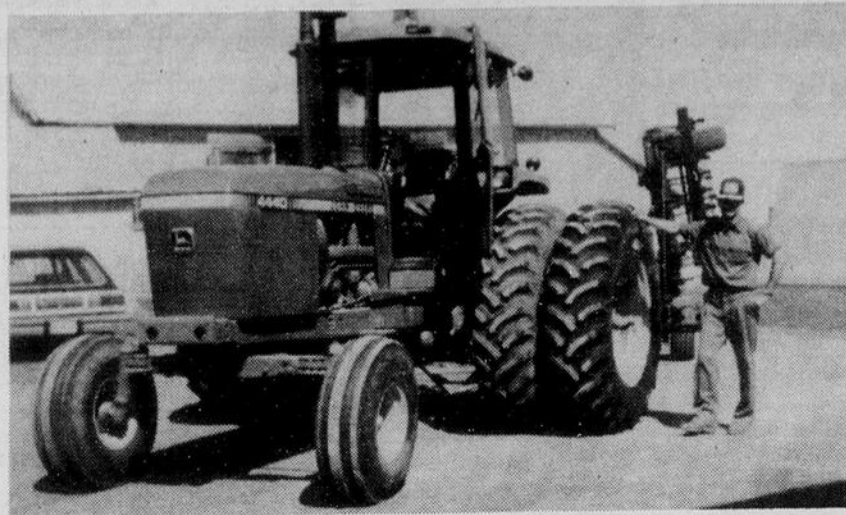
- dans l'orge: 5,4 tonnes métriques/ha avec une fertilisation moyenne de

90 kg de 27-12-14;
- dans le blé: 3,75 tonnes métriques/ha avec une fertilisation moyenne de 118 kg de 27-12-14;
- dans le maïs: 8,40 tonnes métriques/ha avec une fertilisation moyenne de 90 kg/ha de 28-0-24, 220 kg/ha 8-32-16 et 180 kg/ha de 34-0-0 au sarcléur;
- dans le soya: 2,4 tonnes métriques/ha. Cependant, aucune fertilisation n'est employée puisque monsieur Brière compte amplement sur une bonne inoculation et sur les résidus laissés lors des récoltes précédentes.

La matière organique dans le sol est de 3,5 à 7%.

Un exemple pour garder ces rendements:

Suite à la page 8



Le tracteur et l'équipement aratoire sont bien entretenus et en parfaite condition avant le départ. Sur la photo, M. Brière attend le moment propice pour entrer en action.

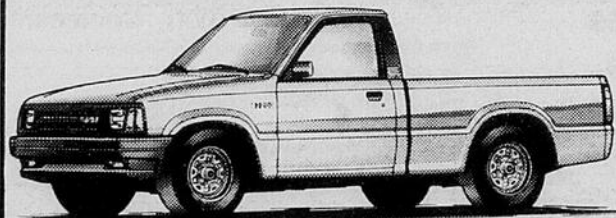
AMI AUTO mazda

PENSE à VOUS AGRICULTEURS...

RABAIS
jusqu'à **2000\$**
ou AIR CLIMATISÉ
GRATUIT

LE PETIT COSTAUD INCREVABLE

B-2200
régulier
- 5 vitesses
- radio cassette
- 2 miroirs

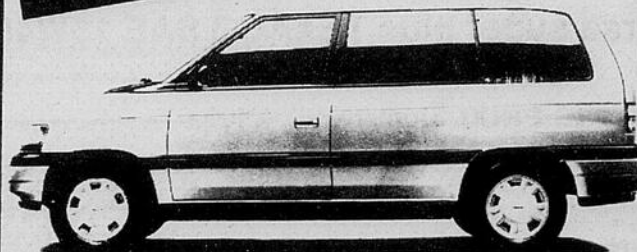


8,292\$

MPV automatique, 4 cylindres, 5 passagers

LE CONFORT D'UNE GROSSE VOITURE

LA COMMODITÉ D'UNE CAMIONNETTE



16,492\$

* Transport, préparation, taxe en sus. Rabais inclus.



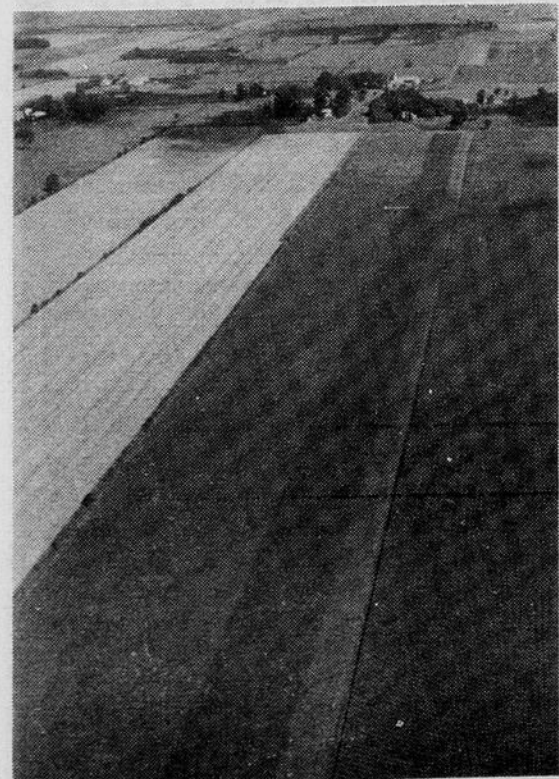
FINANCEMENT SUR PLACE GARANTIE 5 ANS/100,000 KM LEADERSHIP

AMI AUTO

mazda

692-9600

276, boul. D'Anjou, Châteauguay



Des magnifiques et luxuriants champs de céréales et de soya qui font l'envie de tout producteur et productrice agricoles.

éditorial

Que nous réserve demain?

Que nous réserve demain? Qu'est-ce qui se cache derrière le GATT, la globalisation, la CEE, le libre-échange US-Canada, celui à venir qui inclura le Mexique, ce nouveau vieux joueur la CEI? Doit-on être optimiste ou pessimiste devant ce monde qui s'ouvre à nous? Je crois qu'il nous faut être optimistes si nous sommes prêts à nous ouvrir au monde. De tout temps, les nations qui ont pris la décision de faire du monde leur marché ont connu la prospérité. Qu'on remonte à l'antiquité avec les Phéniciens ou les Grecs, au Moyen âge avec les républiques italiennes, ou plus tard avec l'Angleterre qui faisait commerce avec la terre entière et, plus récemment, avec les Etats-Unis considérés comme des "merchandisers" hors pairs et maintenant avec le Japon, la Corée, Taiwan ou l'Allemagne, le monde appartient aux audacieux.

L'agriculture québécoise, tout en défendant son marché intérieur contre les incursions de ses compétiteurs doit faire preuve de dynamisme pour agrandir ses marchés. L'agriculture québécoise a déjà quatre piliers. Dans un contexte changeant rapidement, dans un monde de plus en plus petit, ces piliers seront constamment soumis à des assauts plus ou moins brutaux de la part des autres joueurs qui veulent aussi conquérir de nouveaux marchés et pour qui les moyens choisis pourront avoir des répercussions très négatives sur nos propres outils.

Il nous faut donc maintenant chapeauter ces piliers par le "know how". Il nous faut être les meilleurs autant en terme de qualité qu'en terme de coûts de production. La formation, la recherche, l'expertise, voilà où nous de-



vrons nous distinguer. Ces caractéristiques sont déjà présentes dans le monde agricole. Il faut les généraliser. Nous, au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, on veut faire partie de ce monde dynamique en pleine effervescence, en changement continu. Partout au Québec vous trouverez des conseillers prêts à soutenir votre développement, vos initiatives et votre évolution. Ces conseillers sont compétents et ont acquis une grande expérience au contact de leur clientèle que vous êtes. Ces gens veulent être utiles et tout comme vous, ont à cœur de développer au Québec une agriculture plus forte, consciente de son environnement, de sa rentabilité et de son importance. Les défis sont grands: marchés, spécialisation, diversification, développement technologique, communication, temps partiel, environnement, destruction, etc., etc. Je crois que nous devons être solidaires tous ensemble, les producteurs, conseillers privés, institutions financières, transformateurs, distributeurs, MAPAQ, toutes les forces sont requises pour que l'agriculture québécoise continue à être un facteur de développement social et économique pour l'ensemble de nos concitoyens.

Robert Lemieux
Sous-ministre adjoint
Production et Affaires régionales

le soleil

Planification et
Information
Agricoles

Ce cahier spécial
tiré à 55.000 copies
est une réalisation
de l'équipe du
Journal LE SOLEIL

EN COLLABORATION AVEC LE
Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries
et de l'Alimentation

SOMMAIRE

Message du directeur	p. 3
Ferme R.R. Brière.....	p. 4
La fertilisation.....	p. 10
Utilisation du lisier.....	p. 11
Culture sur billon.....	p. 14
Conservation des sols.....	p. 17
Besoin de chaux.....	p. 18
Culture de couverture.....	p. 20
Inoculation des légumineuses.....	p. 22
Tout un monde.....	p. 24
Idées écologiques.....	p. 26
Acarioze bronzée.....	p. 28
Planification de votre entreprise	p. 32

Billette & Grégoire

PRODUITS
PÉTROLIERS

VOUS PRÉSENTE SON

SPÉCIAL PRINTEMPS



TEXACO



Pour un service

CHALEUR / EUX

HUILE À MOTEUR

Ursa super plus TEXACO SAE 15W40

12x1 litre.....22,45\$

NOTRE PRIX: Contenant 4 litres.....6,95\$

10 litres.....17,95\$

20 litres.....33,00\$

Meets API service classification: 205 litres.....275,00\$ + consigne
Conforme aux classifications API CE/CD-11/SG Cummins NTC-400 Mack EO-K/2, Allison C4 et Caterpillar T0-2 recommandés pour des parc de véhicules mixtes avec ces moteurs diésel haut régime et à essence courant.

HUILE TRANSHYDRAULIQUE TDH

NOTRE PRIX: Contenant 10 litres.....19,50\$

20 litres.....36,00\$

205 litres.....279,00\$ + consigne

Meets requirement off:

Conforme aux spécifications de Allis-Chalmer, Allison, J.I. Case, Caterpillar, Clark Transmissions, John Deere, Deutz-Allis, Ford, New Holland, Hesston, Fiat, International Harvester, Kubota Landevi, Massy Fergusson, Oliver Versatile, White, Reak, Steiger, Sundstrand.

RÉDUCTION SUPPLÉMENTAIRE POUR CEUX QUI APPORTERONT LEUR CONTENANT DE 10 & 20 LITRES POUR REMPLISSAGE À L'ENTREPÔT

GRAISSE TEXACO MULTIFAK EP2 1,49 cartouche de 400 gr.

Fusil à graisse/grease gun 14,95\$

Billette & Grégoire

427-2565 Huntingdon 264-3433 825-2838

Ligne directe sans frais 1-800-267-2565

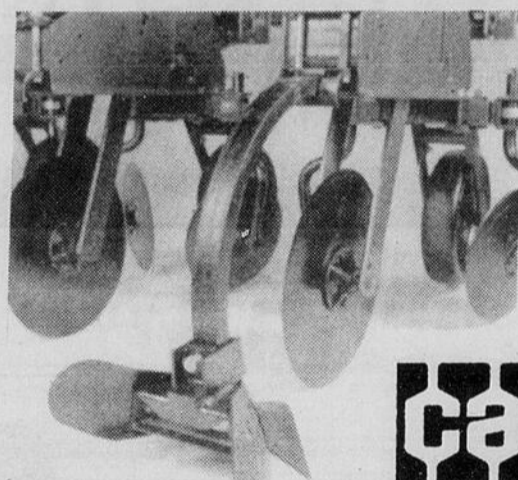
Cultivateur à travail minimal Modèle 184

Nouveau cultivateur "Heavy duty" à travail minimum - cultivateur à billons.

Excellente stabilité latérale

Modèle rigide: 4 à 8 rangs

Modèle repliable: 8 à 12 rangs



case ih

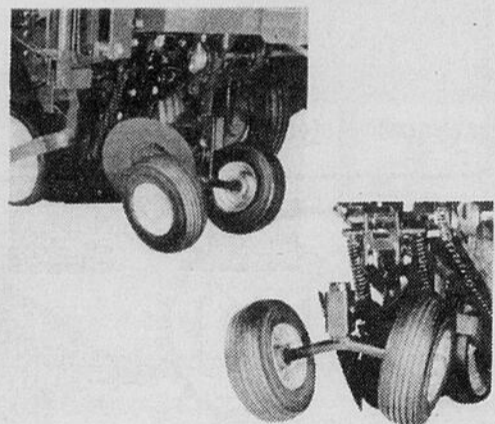
Accessoire pour semis en billons

Transforme un semoir traîné de Série 900 Case IH pour les billons

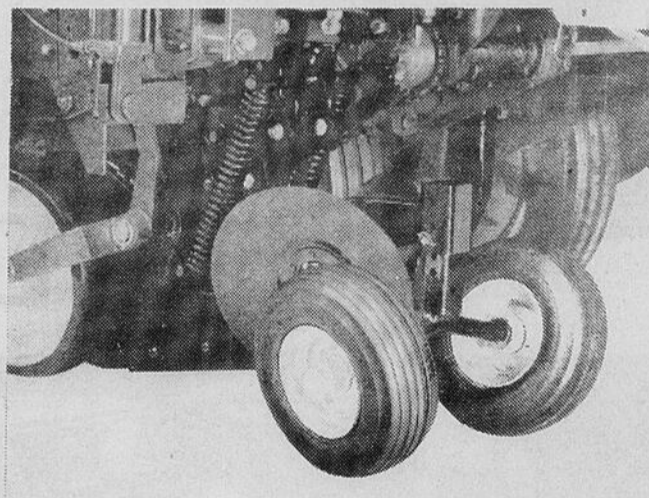
Les roues de guidage gardent le semoir centré sur le billon

Les disques et socs forment un semis bombé

case ih



- Une façon courante
- Des semis parfaits
- Centrage sur le billon
- Attelage et dételage faciles
- Centres pour engrais



AZURE ET BENDERAU INC.

EQUIPEMENTS AGRICOLES ET INDUSTRIELS

30 ST-JOSEPH
STE-MARTINE

TÉL.: 427-3612 - 825-2546
692-1568 - 377-2546

- VENTE
- SERVICE
- PIÈCES
- LOCATION

case ih

Une entreprise...
Suite de la page 5

si on sème du maïs-grain trop tôt le printemps, l'année suivante ce champ sera cultivé en blé. Différentes méthodes sont employées pour améliorer la structure et la texture du sol: l'incor-

poration de la paille sert à augmenter la matière organique; la sous-solage sert à défaire la semelle du labour, lorsque nécessaire; la chaux est également utilisée régulièrement afin de maintenir un PH adéquat. On contrôlera également les mauvaises herbes par

la rotation. Bien entendu, ils ont recours aux herbicides mais, les autres alternatives ne sont pas exclues. Autrement dit, à chaque sol sa recette.

Les Brière, une famille fortement unie

La participation active

et la motivation hors pair de tous les membres de cette famille font en sorte que le travail, l'économie, l'efficacité et la rentabilité de cette entreprise agricole sont une réalité quotidienne. Chacun fait sa part de travail dans son secteur d'activité. C'est madame Brière qui

s'occupe de la tenue de livres, des comptes et de la comptabilité. Elle est au courant des moindres détails concernant le fonctionnement de la ferme. Malgré qu'elle occupe un bon emploi à l'extérieur de la ferme, rien ne l'empêche de travailler dans les champs avec M. Brière et ceci, surtout durant ses vacances. Francine participe aussi à plusieurs activités sociales du milieu, en plus d'avoir développé un certain sens artistique dans le domaine de l'aménagement paysager.

La maison est jolie, entourée d'une variété de plantes. Le bel agencement des fleurs, arbres et arbustes sur les parterres et autour de la piscine créent ainsi un décor magnifique et chaleureux. D'ailleurs, dans l'ensemble, que ce soit dans les champs, autour des bâtiments ou autour de la maison, la propreté et l'ordre règnent partout

pour créer un milieu de vie agréable.

Leurs enfants, Nadine, Vicky et Denis, fournissent durant leurs vacances une main d'oeuvre qualifiée et bien appréciée.

C'est M. Robert Brière, en concertation avec tous les membres de la famille, qui prend les décisions et gère l'entreprise. Il lui arrive parfois de s'absenter de la ferme pour faire un voyage à l'extérieur et ceci, malgré ses nombreuses occupations. A son dire, c'est à l'extérieur qu'il trouve les informations les plus valables pour améliorer son exploitation. En plus, dans la mesure du possible, il participe à presque toutes les réunions et les rencontres agricoles organisées en région par les différents organismes du milieu.

Opinion de la famille Brière sur la situation actuelle de l'agriculture.

De leur avis, l'ensem-

ble de l'agriculture mondiale est dans une situation critique à cause de la trop grande variance dans la conjoncture économique, politique et sociale: libre-échange, unification des communautés, contingentement des productions et des produits à l'exportation, coût de production trop élevé, manque de main-d'oeuvre expérimentée et le manque de stratégies capables d'améliorer l'image de l'agriculture face à l'ensemble de la population. Quant à l'avenir de l'agriculture, la famille Brière est cependant optimiste. Elle espère un revirement d'ici 5 ou 6 années, en se basant sur le fait que l'agriculture est un secteur prépondérant de l'ensemble de l'économie d'une société et que la prospérité et la bonne santé de celle-ci sont reliées à la luxuriance de son agriculture.

Les membres de la famille Brière souhaitent aussi que les prix pour les denrées alimentaires soient améliorés et que les coûts de production baisseront en conséquence. Enfin, que l'ouvrier agricole soit classé au même échelon de revenu que l'ouvrier dans différents métiers de l'industrie ou de commerce.

Enfin, en parlant de la relève, monsieur et madame Brière laissent l'entière liberté à leurs trois enfants de choisir la profession où ils pensent réussir le mieux et si un jour un des enfants veut s'établir en agriculture, c'est tant mieux...



Vue, à vol d'oiseau, des champs bien cultivés et propres.

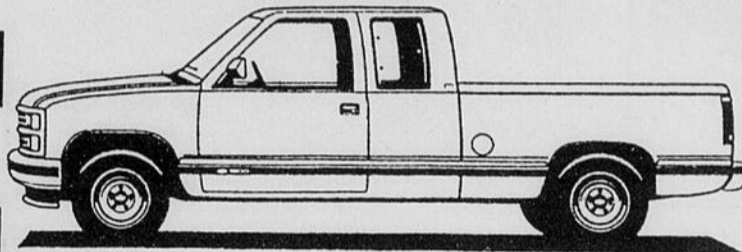
DES CAMIONS POUR TOUT USAGE

1- Ex-Cab 1991
Tout équipé,

18,495\$

1- Ex-Cab 1992
Tout équipé, Rabais inclus

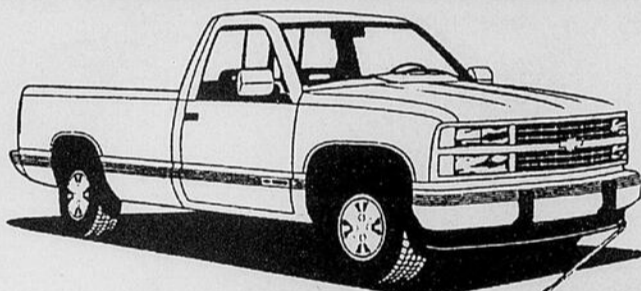
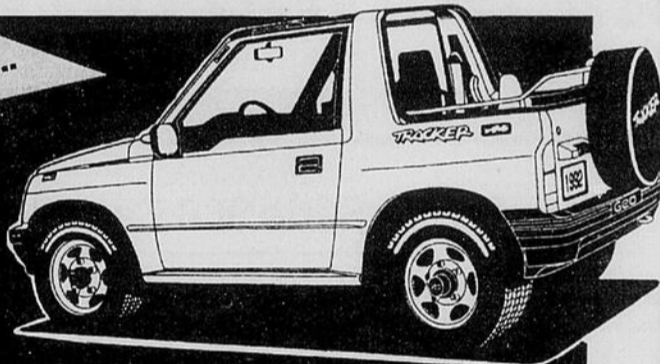
21,650\$



POUR
UN ÉTÉ
CHAUD...CHAUD...

1- Tracker 1991
Rabais GM inclus

11,900\$



2- C-1500
Scottdale
équipés 1992
Rabais GM inclus

14,900\$

POUR
USAGE
COMMERCIAL

1- Chevy-Van
3/4 tonne 1991

13,995\$



L'ACHAT À CHÂTEAUGUAY, C'EST PAYANT!



PAUL



MARCEL



SERGE



BERT



J. CLAUDE

Desjardins
CHATEAUGUAY
DESJARDINS CHEVROLET OLDSMOBILE INC.

190 Boul. St-Jean-Baptiste
Châteauguay

691-6000



FAISAN - PERDRIX - PINTADE - DINDON SAUVAGE - CAILLE

- Oeufs d'incubation
- Poussins d'un jour
- Pourssins démarrés
- Gibiers adultes (élevés en volière)



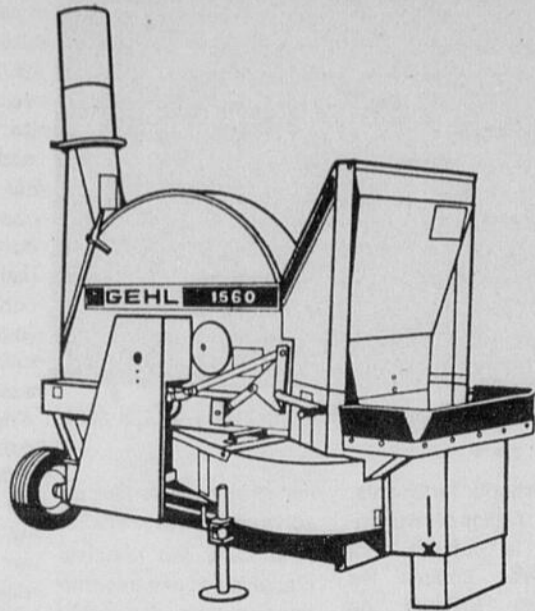
Emballés, prêts à cuire, nourris au grain: Faisan, perdrix, caille, canard, oie, lapin, pintade, dinde et poulet. Recettes sur demande.

Nous nous spécialisons dans la plus haute qualité de gibiers à plume.

- Service personnalisé, vous pouvez compter sur nous!
- Nulle commande n'est trop petite, ni trop grosse.
- Camion de livraison
- Prix compétitifs
- Réservez dès maintenant!

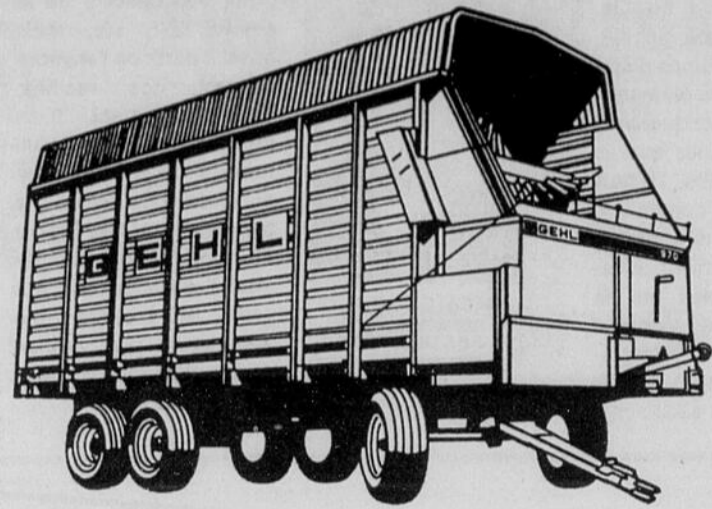
**1113, boulevard Salaberry, Mercier, J6R 2L1
691-0368**

GEHL



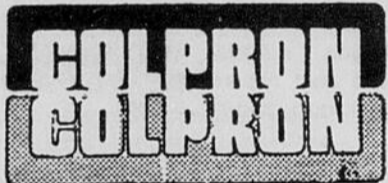
PERFORMANT SANS PARALLÈLE

Les souffleurs à silo GEHL modèle 1540, 1560 et 1580 sont maintenant ici. Ces souffleurs ont été développés avec la tradition de grande capacité des fameux souffleurs GEHL. En addition d'une capacité insurpassée, ces souffleurs brillent des caractéristiques suivantes: sortie du souffleur tournant, couvert du tunnel démontable, cerceaux remplaçables, essieux gauche ajustable, prise d'air ajustable rapide, crochet de rangement pour le P.T.O.. Essayez un souffleur GEHL sur votre ferme dès aujourd'hui!



GRANDE CAPACITÉ - DÉCHARGEMENT RAPIDE

La boîte à fourrage GEHL modèle 970 est une gagnante! Elle est imbattable pour sa vitesse de déchargement, sa capacité, sa robustesse, sa facilité de maintenance... et son prix. Sa garantie de dix ans sur les côtés, sa porte arrière, ses poteaux et son plancher vous en dit long sur sa construction supérieure. Son troisième batteur à déchargement constant plus son convoyeur de 23-1/2" de large vous donne la vitesse et la capacité dont vous voulez. Disponible en cinq grandeurs, arrêtez et venez en voir une dès aujourd'hui.



LES EQUIPEMENTS COLPRON INC.

LES EQUIPEMENTS COLPRON INC.

5 DE LA BEUCE,
STE-MARTINE,
514-427-2339
1-800-363-5315
875-0655

70 LAKE
HUNTINGDON
264-6871

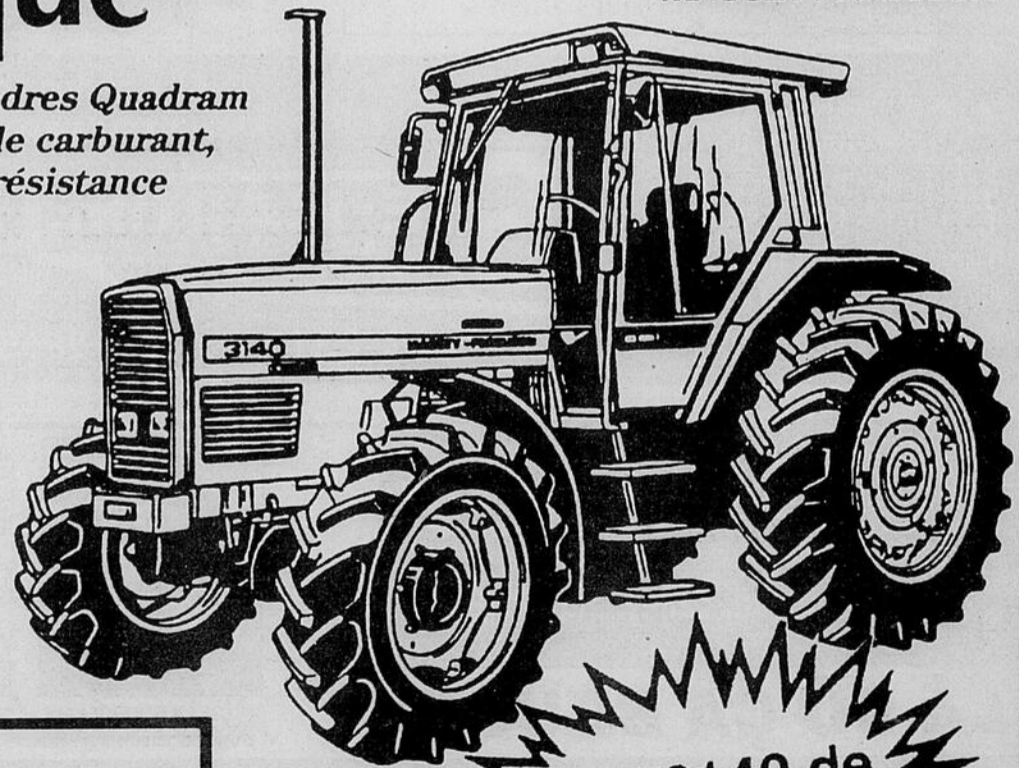


LES EQUIPEMENTS COLPRON INC.

Le summum de la technique

Le nouveau moteur Perkins de la série 1000 à cylindres Quadram assure une combustion efficace et des économies de carburant, une réduction du niveau de bruit et une meilleure résistance du moteur.

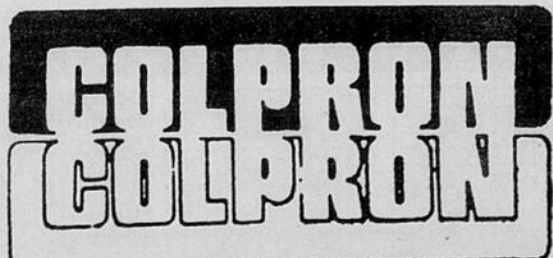
- Boîte synchronisée à inverseur et système Powershift à 2 gammes
- Cabine silencieuse
- Contrôle électronique rapide et précis de l'attelage
- Commande logique Autotronic^{MD} des fonctions courantes



MASSEY FERGUSON

MF 3140 de
115 ch*

5 BEUCE
STE-MARTINE
P. QUÉBEC
(514) 427-2339
MTL.: 875-0655
1-800-363-5315



LES EQUIPEMENTS COLPRON INC.

70 LAKE
HUNTINGDON
P. QUÉBEC
(514) 264-6871



*Puissance de la p.d.f. estimée par le constructeur

La fertilisation

Le but de la fertilisation est de permettre une alimentation de la plante telle que le rendement soit optimum et que la fertilité du sol soit maintenue. Il ne suffit pas d'apporter au sol les éléments fertilisants théoriquement nécessaires pour que la plante en profite. Il faut au moins trois conditions: 1. les éléments apportés soient ou puissent devenir, assimilables par la plante; 2. le système racinaire soit correctement développé; 3. que les conditions pédoclima-

tiques soient favorables à l'absorption des éléments



GÉRALD THIBAUT
TECHNICIEN AGRICOLE
B.R.A. CHATEAUGUAY

fertilisants. La fertilisation est un problème à raisonner à partir des besoins de la plante bien sûr, mais aussi à partir de l'environnement des racines, c'est-à-dire le sol. Il ne faut jamais oublier qu'un facteur apparemment secondaire, comme le tassement du sol, s'il est défavorable, peut empêcher l'utilisation des engrais et prendre une importance plus grande que la détermination des doses à apporter.



Champ où la luzerne pousse bien. La fertilisation et les conditions du sol sont favorables.

de. L'enracinement doit se faire rapidement. Les racines doivent fonctionner à 100%. Ceci suppose une qualité certaine de la préparation du sol, mais aussi de bonnes conditions d'alimentation (eau, température), donc une microbienne du sol assez intense. Nombre d'agriculteurs considèrent comme résolus les problèmes d'acidité du sol ou de maintien de la teneur en matière organique. Ils ne s'attachent qu'à la détermination des doses d'éléments majeurs ou à la correction de carences induites en éléments mineurs. Des techniques simples telles que la pratique des amendements calcaires ou organiques et les rotations de culture sont souvent tombées en désuétude.

Sans vouloir les généraliser, il sera sûrement nécessaire de les remettre en vigueur sur certain sol si l'on veut éviter des échecs.

Les éléments fertilisants. L'azote, l'acide phosphorique et la potasse sont considérés comme les éléments majeurs de l'alimentation minérale parce qu'ils sont absorbés en grande quantité. Mais d'autres éléments, absorbés en quantité moindre, voire très faible, sont tout aussi indispensables à la plante. Ce sont essentiellement le calcium, le magnésium, le zinc, le cuivre et le soufre.

La recommandation de fertilisation. Lors de l'analyse de sol, il y a déter-

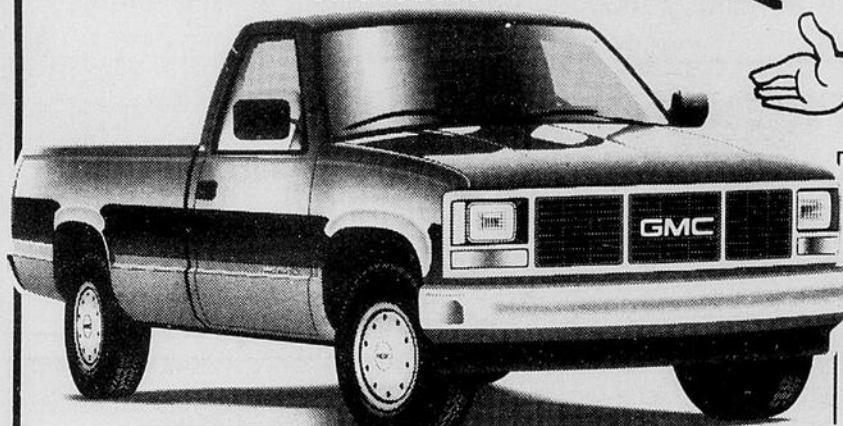
mination de la teneur du sol en éléments majeurs. A la suite des résultats d'analyse et des informations fournies, il y a une recommandation de fertilisation selon la culture prévue. La recommandation peut être modifiée selon les différentes composantes de la régée de culture.

La fertilisation adaptée aux cultures. Le cycle végétatif saisonnier du maïs, du soya et des céréales est bref. Donc, les éléments nutritifs nécessaires sont absorbés sur une courte période.

Rien de mieux qu'un Pick-up GMC pour les services de la ferme

Sierra SLX-1992

Stock 92096



PRIX SPÉCIAL SUR PLACE

FINANCEMENT DISPONIBLE À

7.9%
48 MOIS

AUTRES MODELES EN INVENTAIRE

Vitre coulissante arrière, moteur 305=V-8, automatique, overdrive, AM/FM stéréo cassette, pare-choc arrière, volant inclinable, régulateur de vitesse, protège boîte de plastique, servofrein ABS roues arrières.

Vous êtes sur le point d'acheter une voiture? Avant de prendre votre décision finale, venez donc en discuter avec Normand, Maurice, Jean-Guy ou Yves.

311 ST-JOSEPH
STE-MARTINE

STE-MARTINE
AUTOMOBILE, inc.
STE-MARTINE, QUE.

427-2315 / 692-6583

A noter à votre agenda

1) Les 11 et 12 septembre 1992, il se tiendra l'Agri-expotec-Vaudreuil-Soulanges. C'est une exposition de calibre inter-provincial organisée par le Club des rendements maximaux Vaudreuil-Soulanges en collaboration avec la direction régionale 07 du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Il y aura des essais de machinerie et parcelles de démonstration. L'événement se déroulera sur la ferme A. Hamelin Inc., 1355, route 340, St-Polycarpe.

2) Concours de conservation: n'oubliez pas

de vous inscrire auprès de votre société d'agriculture à l'aide des coupons inclus. (à la page 27).

3) Une journée d'information sur la culture sur billons permanents de maïs et de soya en bandes alternées se tiendra le 8 juillet 1992 sur la ferme de M. Gérald Huot, rang Grand Marais à Ste-Martine.

4) Le 18 juin, il y aura une journée de démonstration d'épandage du lisier entre les rangs de maïs pour remplacer l'engrais, chemin Grande Ligne à St-Urbain-Premier. Nous vous commu-

niquerons plus de détails ultérieurement.

5) Des parcelles d'essais de nouvelles techniques seront établies sur le site de la ferme expérimentale d'Agriculture Canada, route 219, L'Acadie; ces parcelles suivent celles présentées lors du concours provincial de labour de l'an dernier. Ces parcelles sont organisées par les spécialistes du MAPAQ de votre région. Il y aura des journées d'information. Nous vous communiquerons les dates des démonstrations. Pour information: Georges Lamarre, ing., agr. Tél. (514)692-8288.



Poirier
LÀ OÙ ÇA BOUGE

373 Ch. Larocque, Valleyfield 373-6444

LÀ OÙ ÇA BOUGE!

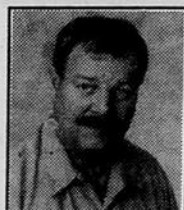
UNE ÉQUIPE GAGNANTE, À VOTRE DISPOSITION



ALAIN MALENFANT
directeur du service



PAUL-ÉMILE ASSELIN
directeur des pièces



RÉJEAN CHAREST
directeur du débosselage



PIERRETTE LEFEBVRE
comptable



CLAUDE LEDUC
directeur commercial



DENIS LAVOIE
représentant



MARIO MACK
représentant



ROBERT CUERRIER
représentant



JEAN-LOUIS PAGEAU
représentant



RÉJEAN BOURDELAIS
président, directeur général



ÉMILE GARAND
vice-président

L'expérience de Armand et Sylvain Malette, de St-Urbain:

L'utilisation de lisier sur une ferme de grandes cultures

Il fallait que ces producteurs de maïs soient d'abord convaincus de la valeur fertilisante de lisier de porc lorsque, en 1989, ils ont fait construire un réservoir au milieu de leurs champs de maïs. Ils en utilisaient déjà depuis 1984 mais ce réservoir, d'une capacité de 1 700 m³ (360 000 gallons) leur a apporté une certaine autonomie par rapport à leur fournisseur de lisier, la ferme Dinel de Saint-Rémi. Depuis le printemps 1991, ils ont aussi pris en charge l'épandage par l'achat d'un épandeur avec rampe conçue pour l'application en postlevée dans le maïs. Ils ont été aidés financièrement par le MAPAQ dans le cadre du programme "Démonstration de nouvelles technologies à la ferme" et continuent d'être conseillés techniquement par le personnel du MAPAQ - 07.

et donc économie d'engrais minéraux maximisée; pertes N-P-K minimées; apport d'eau qui peut être parfois très bénéfique; impacts environnementaux minimes.



LOUIS ROBERT
AGRONOME
Conseiller régional
en grandes cultures

Pratiquement, les agriculteurs intéressés par cette technique étaient confrontés au manque d'équipement vraiment adapté. Nous verrons ici comment le développement très récent d'équipement

spécialisé, et sa mise au point finale au champ, ont permis de réaliser et même de dépasser ces objectifs.

Caractéristiques de l'épandeur

Il s'agit d'une tonne à lisier de 3 550 gallons (16,1 m³), chaussée de pneus à basse pression (23,1" X 26", 10 plis) espacés de 120" centre à centre, et équipée d'une rampe spécialement conçue pour l'épandage en postémergence dans le maïs. En plus d'une sortie et d'un déflecteur ordinaire, il y a, dans la partie arrière supérieure de la tonne, une boîte distributrice ou s'emmagasine un volume constant de lisier. Le trop-plein retombe dans le réservoir principal. Par son poids constant, la boîte répartit uniformément le lisier entre les

Suite à la page 12

TABLEAU 1: ANALYSE DU SOL

Série
Granulométrie

ph eau
Matière organique
Phosphore
Potassium
Capacité d'échange cationique
Précédent 1990

Argile Ste-Rosalie
9,7% sable
40,7% limon
49,6% argile
6,5
5,4%
106 kg/ha Moyen
452 kg/ha Riche
30,04
Maïs-grain



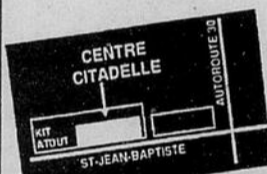
PISCINE L'INTÉGRALE

HORS-TERRE

- Toute équipée
- Bordure 7 pouces
- 21 pieds



1457\$



CONCEPT MAXIDELLE



René Pitre

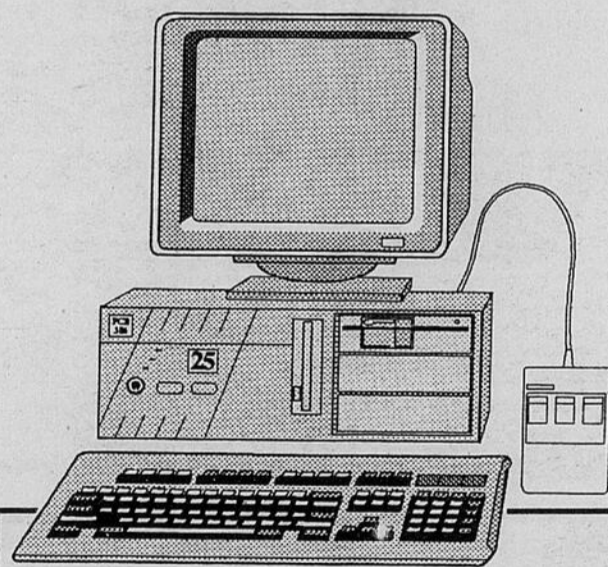
278 BOUL. ST-JEAN-BAPTISTE CHATEAUGUAY 692-RENÉ • 692-7363

ATTENTION AGRICULTEURS

Nous offrons l'outil idéal pour la gestion de votre entreprise.

Venez consulter notre personnel qui vous guidera vers ce qui répond le mieux à vos besoins.

Pour un meilleur service, meilleure qualité et meilleur prix.



Garantie
3 Ans
Pièces
&
Main
D'oeuvre

386SX-16			→ \$ 455
386DX-33			→ \$ 625
386DX-33	64K	Cache	→ \$ 695
386DX-40	64K	Cache	→ \$ 735
486DX-33	64K	Cache	→ \$1145

PCB INFORMATIQUE
CHATEAUGUAY

698-2179

75 St-Jean-Baptiste, suite 120, Châteauguay

Lisier...

Suite de la page 11

cinq sorties composées de boyau flexible. L'autre particularité de cet équipement se retrouve au niveau de l'application au sol. Nous savons qu'il n'est pas nécessaire d'injecter du lisier: s'il est déposé au sol, en bandes entre les rangs de maïs, le lisier s'infiltre assez rapidement pour éviter les pertes importantes, de même que les odeurs. Cependant, il est préférable de l'aider un petit peu en ouvrant le sol légère-

ment. C'est pour ça que ces nouveaux appareils sont équipés de pointes de cultivateur ou de disques, ou encore de dents de sarclé. Pour chacun des cinq rangs, le lisier est déposé immédiatement derrière l'outil qui ouvre le sol. Après avoir utilisé les pointes de cultivateur en 1991 (1 pointe/rang), Sylvain veut adopter une rampe à dents de sarclé (3 dents/rang), et adaptée de façon à ce que chaque rang puisse être ajusté indépendamment

des autres en fonction de la dureté du sol, pour une profondeur de pénétration plus uniforme. Ce système permettra un léger enfouissement par les deux dents latérales, réduisant davantage les risques de pertes et améliorant l'effet sur les mauvaises herbes.

Par ailleurs, l'enfouissement superficiel demande moins de puissance, est moins toxique et est plus rapide que l'injection.

Le contrôle de la dose s'effectue à l'aide des quatre grosséurs de douilles, qui se placent juste avant la sortie du lisier des boyaux, et de la vitesse d'avancement. La dose d'épandage est, faut-il le rappeler, tout aussi importante pour les fumiers et lisiers, que



L'équipement circulant entre les rangs.

pour les engrais minéraux.

Essai de fertilisation

On a pu vérifier réellement le travail de l'appareil au cours d'une journée de démonstration tenue le 19 juin dernier. En tout, Sylvain a utilisé l'appareil sur 70 de ses 274 ha en 1991, aux taux de 30 m³/ha (2 600 gallons/acre). Mais ce projet visait aussi à démontrer dans quelle mesure cette

optimale, pouvait réellement remplacer les engrais minéraux. C'est pourquoi un essai a été effectué au cours de 1991 où on a pu comparer quatre régimes de fertilisation très différentes, allant d'aucun engrais ni lisier ("témoin") jusqu'à la fertilisation habituelle appliquée par Sylvain sur les parcelles ne recevant pas de lisier ("conventionnel"). D'a-

Suite à la page 13

TABLEAU 2: ANALYSE DE LISIER

	TOTAL	DISPONIBLE
Matière sèche	2,8%	
Azote total	3,2 kg/t	2,5 kg/t
Azote amoniacal	2,4 kg/t	
Phosphore (P ₂ O ₅)	1,6 kg/t	1,6 kg/t
Potassium (K ₂ O)	1,9 kg/t	1,9 kg/t

Yard-Man vous rend la coupe facile...



LT 12.5 / 38

...et surtout la vie facile en coupant le taux de financement

Vous pouvez dès maintenant vous procurer ce tracteur Yard-Man pour aussi peu que 15% comptant et nous vous financerons le solde jusqu'à 12 mois à seulement 4.9%. Financement minimum 1,000.00\$. Cette offre est valable pour un temps limité. Voyez votre concessionnaire Yard-Man pour les détails du financement 24 mois à 6.9% et 36 mois à 8.9%.

YARD-MAN
Comptez sur nous!

ATELIER DE RÉPARATIONS

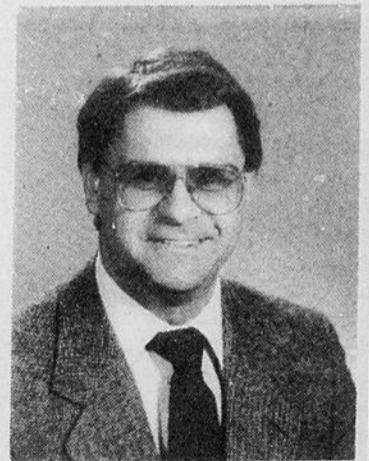
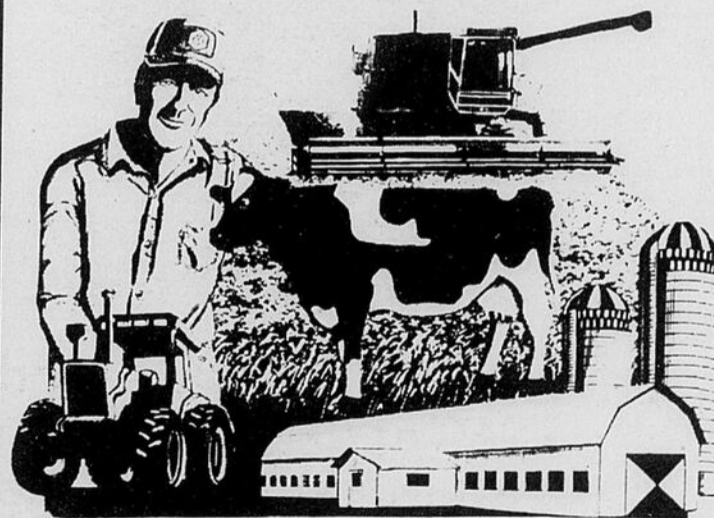
Roger Daigneault inc.

DÉPOSITAIRE YARD MAN • SERVICE • VENTE ET RÉPARATIONS
635 Ch. St-Louis - Beauharnois - 429-6124

L'AGRICULTURE ÇA NOUS CONCERNE

- MARGE DE CRÉDIT
- PRÊTS CONVENTIONNELS
- PRÊTS ASSURÉS PAR L'O.C.A.Q.

UN PARTENAIRE DE CHOIX



Normand Vachon
agronome

la caisse populaire
de ste-martine

siège social:

138, rue st-joseph
ste-martine, québec
J0S 1V0
(514) 427-7190 — 692-0782

POUR
DES RAISONS DE
PLUS EN PLUS
ÉVIDENTES



la caisse populaire
de ste-martine

Lisier...
Suite de la page 12

près l'analyse granulométrique (Tableau 1), et en accord avec les cartes de sol, nous avons affaire à de l'Argile Sainte-Rosalie, un sol très lourd, mais qui de toute évidence avait été bien travaillé sur le site dans le passé, car la couche travaillée laissait voir peu de compactage, une aération relativement bonne et une belle "mie". Pour ce sol moyen en phosphore et riche en potassium, un apport de 180, 92 et 62 kg/ha de N, P2O5 et K2O, respectivement, était recommandée. La dose de lisier, 60 t/ha, apporterait, selon son analyse (Tableau 2), 156,96 et 114 kg/ha de N, P2O5 et K2O, et comblerait donc les besoins en P2O5, K2O et pas tout à fait ceux en N. Nous avons donc inclus, en plus des "témoin" (#1) et "conventionnel" (#4) déjà mentionnés, une parcelle démarreur + lisier ("lisier", #2) et une parcelle démarreur + lisier + nitrate ("combiné", #3). Chaque parcelle comprenait 16 rangs de maïs sur 375m de long, pour une surface de 0,46 ha (1,2 acres). On a utilisé l'hybride Pioneer 3772 (2 900 UTM) semé le 29 avril 1991. Le lisier a été épandu le 10 juin.

Résultats:
Rendement de grain (Tableau 3)

La parcelle 3 a donné le meilleur rendement en grain, suivie de 2, 4, et de la parcelle 1 qui, sans aucune fertilisation, a quand même donné près de 3 t/acre, malgré une apparence chétive, avec des plants plus courts et plus pâles que dans les autres parcelles.

Cet excellent rendement n'est pas une erreur de mesure ou le fruit du hasard. Il a été rendu possible par la fertilité naturelle du sol, c'est-à-dire une libération rapide d'éléments de la matière organique. Malgré un niveau moyen de matière organique, le sol possédait une belle structure friable et aérée. De plus, un climat chaud et humide en début de saison, et sec avec quelques pluies bien placées plus tard au cours de l'été, ont favorisé cette minéralisation.

Le même phénomène a pu être observé sur une dizaine d'autres sites où nous avons des parcelles sans fertilisation. La saison 1991 n'aura pas laissé voir une grande réponse à l'engrais (ni au lisier), comme le démontre le peu de différence dans le rendement entre les parcelles.

Même si la quantité d'azote fournie dans la

parcelle 2 (158 kg/ha) est théoriquement suffisante pour un rendement maximum, il semble qu'une légère application de nitrate (parcelle 3) ait été bénéfique.

Cette combinaison lisier + nitrate procure un engrais complet et sécuritaire. Parce qu'elle comporte de l'engrais liquide et solide, organique et inorganique, cette combinaison lisier + nitrate procure la fertilisation la plus complète et la plus sécuritaire.

La fertilisation minérale habituelle (parcelle 4) a produit moins et on a pu observer, sans l'avoir mesuré, plus de charbon dans cette parcelle.

Evaluation économique (Tableau 4)

Nous avons aussi voulu comparer les parcelles au niveau économique, en calculant le revenu net pour chaque parcelle selon le budget d'exploitation d'une ferme moyenne (Comité de Références Economiques en Agriculture, "Mais-grain: budget", Agdex 111/821, avril 1991).

Sans être parfaitement fidèle à la réalité de chez M. Mallette (ni d'aucune ferme en particulier), la méthode donne quand même une idée assez précise de l'impact des différentes fertilisations utilisées dans les parcelles, et des résultats sur le revenu net.

Les résultats font voir une différence de 324\$/ha de revenu net en faveur de la fertilisation combinée par rapport à la fertilisation minérale conventionnelle. Si les traitements avaient été appliqués sur une superficie de 274 ha dans les conditions d'une ferme moyenne, les conséquences auraient été déterminantes sur la rentabilité. Chaque hectare de ferti-



L'épandage entre les rangs de maïs du lisier.

sation conventionnelle coûtait 204\$ de plus et rapportait 128\$ de moins en grain que la fertilisation combinée. L'achat de cet équipement spécialisé (13 000\$ pour l'épandeur et 6 000\$ pour

la rampe environ) peut donc se rentabiliser assez rapidement. Si nous avons inclus les coûts de l'épandeur et les frais d'épandage de lisier, la parcelle 1 aurait sans doute été la plus rentable

en 1991. Nous allons poursuivre les essais afin de vérifier les résultats sur un plus grand nombre d'années et de conditions climatiques différentes.

Nous remercions MM. Armand et Sylvain Mallet-

te, producteurs de Saint-Urbain, qui ont collaboré à ce projet; MM. Gérald Thibault et Georges Lamarre du M.A.P.A.Q. ainqui que madame Céline Rousseau pour la transcription.

TABLEAU 4: ÉVALUATION ÉCONOMIQUE

PARCELLE	COÛT	ENGRAIS MINÉRAUX	RENDEMENT	VENTE DE GRAIN		REVENU NET**	
	\$/ha	\$/274 ha	t/ha	\$/ha*	\$/274 ha	\$/ha	\$/274 ha
1	0	0	7,4	1 184	324 416	299	81 926
2	81,90	22 441	8,1	1 296	355 104	322	88 228
3	134,70	36 908	8,6	1 376	377 024	344	94 256
4	338,90	92 859	7,8	1 248	341 957	20	5 480

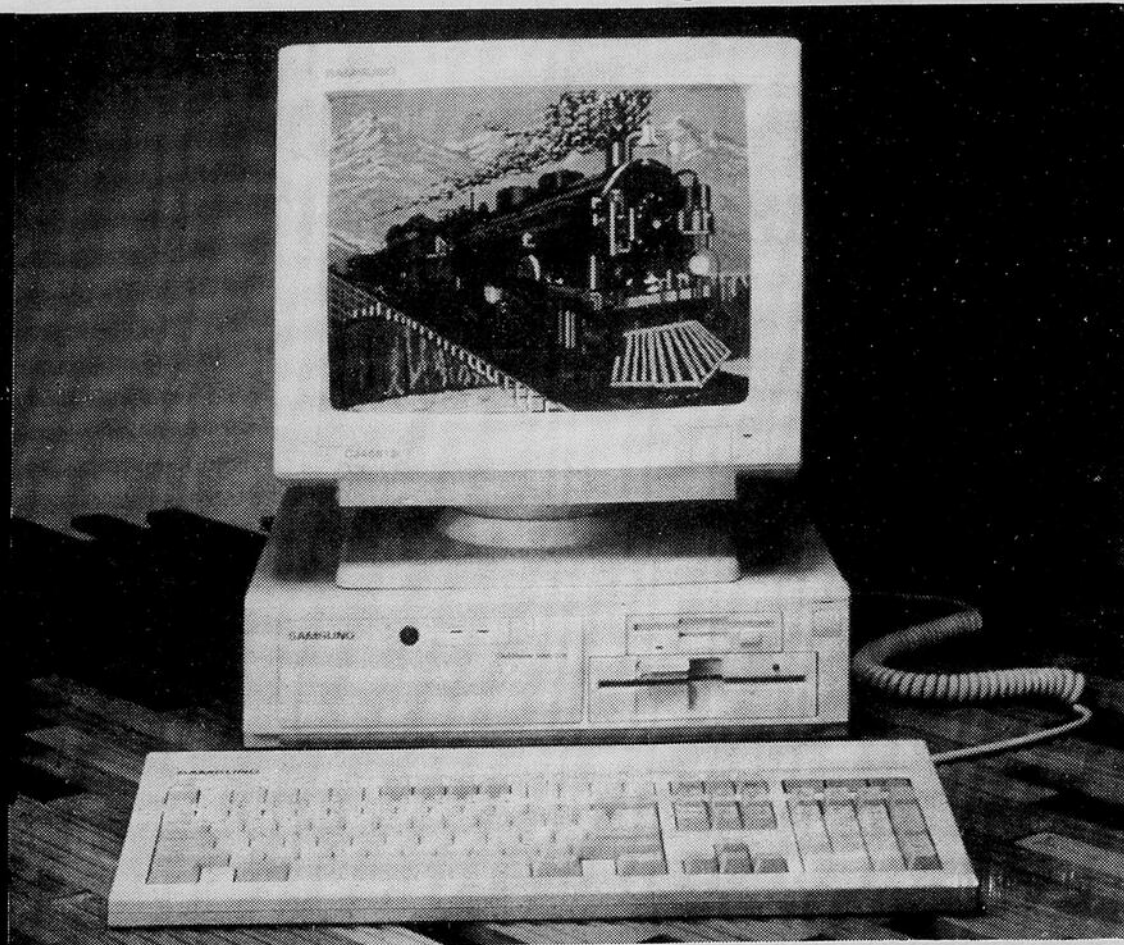
* 1 tonne + 160 \$

** Le revenu net a été calculé selon les chiffres du CREAQ et en ajustant, pour chaque parcelle, le coût du séchage selon le rendement, et le coût des engrais. Le coût de l'épandeur et les frais d'épandage ne sont pas inclus. Tous les autres frais sont les mêmes entre les parcelles.



Augmentez votre productivité avec les ordinateurs SAMSUNG

DeskMaster 386S/20



Grand choix de modèles 286 et 386 Adaptables à vos besoins

SYSTÈME COMPLET à partir de

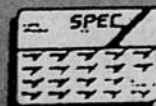
999\$

SPEC
ELECTRONIQUE

A. LEGAULT

T.V. & SERVICE

CHATEAUGUAY: 61 St-Jean-Baptiste (BM Vidéo) 692-6769
ST-RÉMI: Centre d'achats St-Rémi 454-7161
STE-MARTINE: 789 St-Jean-Baptiste 427-2217
BEAUHARNOIS: 174 Ellice 429-4080



Les Spécialistes en audio-vidéo

La culture sur billons, une méthode de conservation économique

Les nouvelles pratiques agricoles de conservation (P.A.C.) nous montrent que pour réduire

l'érosion de nos sols de 70%, il faut laisser au moins 30% de résidus sur la surface des champs.

Actuellement, les techniques utilisées laissent de 0 à 100% de résidus.

Techniques (machineries)

Technique	% de résidus
Labour avec charrue à versoir	0 à 5%
Labour avec un chisel	40 à 60%
Labour avec un pulvérisateur à disques (off-set)	40 à 60%
Semis direct	70 à 100%
Billons	70 à 100%

% de résidus

0 à 5%
40 à 60%
40 à 60%
70 à 100%
70 à 100%

Le sarclage

Le sarclage est exécuté quelques semaines après le semis (stade 3 à 6 feuilles de maïs). Le sarclage remuera le sol

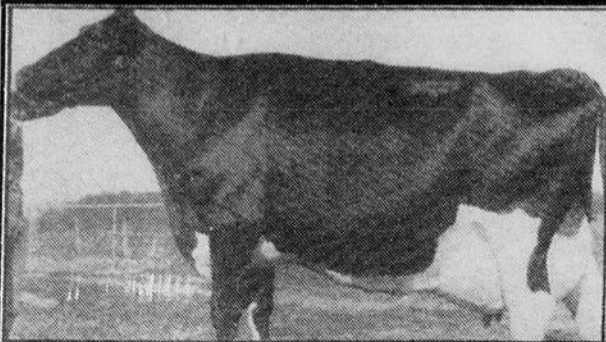


GEORGES LAMARRE
Ingénieur, agronome
Conseiller en conservation
des sols et eau

entre les rangs, détruira les mauvaises herbes et mêlera les résidus au sol pour permettre une bonne décomposition des résidus. Le sarclage augmente l'infiltration de l'eau et en détruisant les mauvaises herbes, évite l'utilisation excessive d'herbicide (les herbicides peuvent être appliqués en bandes étroites seulement sur le rang).

Suite à la page 16

MEUNERIE LEDUC inc.



QUALITE ET SERVICE

25 rue BOYER
BEAUHARNOIS
429-3322



LIVRAISON
DE
MOULÉE
ET
GRAINS
EN VRAC
ET SAC
ENGRAIS
CHIMIQUE

Des techniques énumérées, la culture sur billons est celle que je qualifierais de polyvalente car elle s'adapte aux différents types de sol et offre des avantages du point économique et protectrice du sol.

Définition

Le billon est une bande de terre surélevée et étroite. La culture sur billons consiste à ensemer sur cette bande étroite et surélevée. Ce billon aura été préalablement formé l'année précédente. Cette technique s'applique dans les cultu-

res en rangées telles que le maïs et le soya.

La technique

La technique se caractérise principalement par trois opérations annuelles de travail du sol: le décapage suivi du semis, le sarclage et le billonnage (formation de bandes surélevées et étroites).

Le décapage

Le décapage consiste à couper le dessus du billon et à tasser les résidus afin de permettre le passage du planteur dans des conditions idéales pour placer la semence et l'engrais. Actuellement, les outils qui existent sur le marché sont: disque horizontal,

soc en V et deux disques verticaux placés en quinconce. Le disque horizontal est fixé à un axe vertical et rotatif qui coupe et tranche le sol et laisse écouler les résidus et part de part et d'autres du disque (type Hinicker). Le soc en V est un soc placé horizontalement, tranchant le sol et les résidus pour les tasser de chaque côté (type Buffalo). Les disques verticaux sont deux disques concaves placés en quinconce (off-set) qui tassent le sol et les résidus en tournant. Ils sont suivis de deux lames placées en V qui nivellent le dessus du billon décapé (types Case-Inter et Sukup).



LE PICK-UP, LE MIEUX CONÇU ET
LE MIEUX CONSTRUIT!



PICK-UP C-1500 1992

\$1,000 DE RABAIS
OU TAUX D'INTÉRÊT RÉDUIT

MAJOR
AUTOMOBILES inc.

Oldsmobile

Cadillac

GEO

CHEVROLET

1325 Boul. Mgr. Langlois Valleyfield 373-3344 - 851-7832

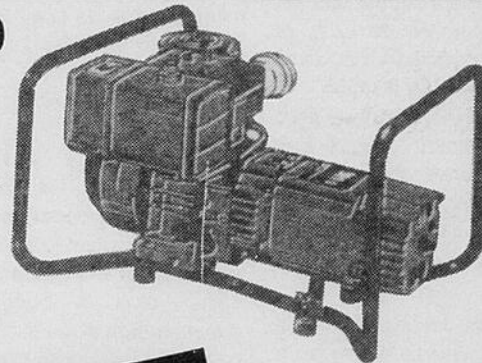
HOMELITE

GÉNÉRATRICES

Portatives qui ne vous
laisseront pas dans le noir

EH4000

- 4000 watts
- 120/240 volts
- Régulateur de tension intégré
- Montée sur pieds de caoutchouc
- Certifié ACNOR



SCIES À CHAÎNES

Une nouvelle génération pouvant
affronter tous les travaux de coupe du bois

MODÈLE 250



- 2,5 po. cu. (40cc)
- Graissage automatique réglable
- Allumage électronique
- Ampoule d'amorçage pour démarrages rapides
- Système anti-vibratoire
- Silencieux amélioré
- Frein de chaîne

- Safe T-Tip
- Chaîne Homelite Raker III

QUINC.A. POULIOT LTEE.

Jean-Guy et Daniel Brazeau props.

unifol

209 CHEMIN ST-LOUIS, BEAUHARNOIS

429-5010 429-7788



PLEIN DE NOUVEAUTÉS POUR MIEUX VOUS SERVIR

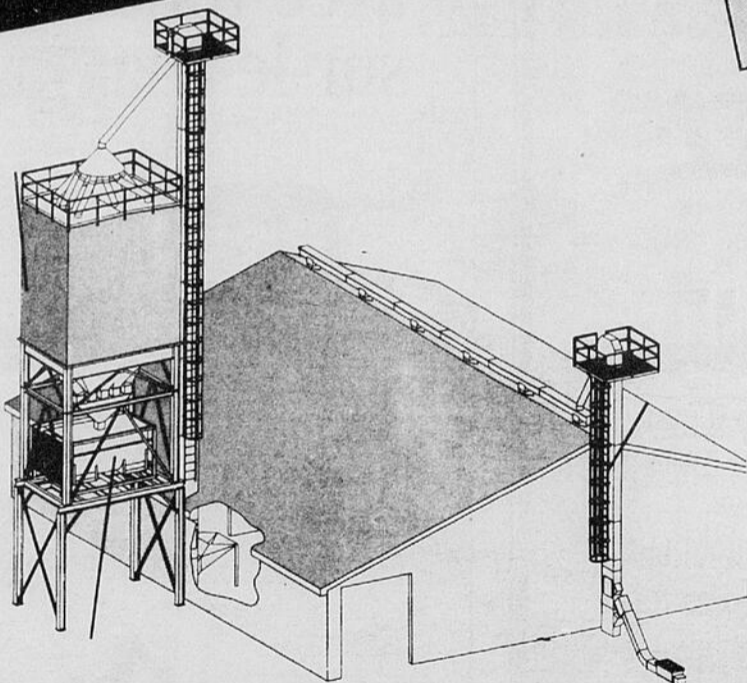
- NOUVEAUX EQUIPEMENTS DE PRODUCTION
- NOUVEAUX CAMIONS DE LIVRAISON
- NOUVEAUX ÉPANDEURS
- NOUVEAU SERVICE D'APPLICATION D'HERBICIDES À FORFAIT CHEZ LE PRODUCTEUR
- NOUVEAU POUR VOS PRAIRIES: OBTENEZ UNE RÉCOLTE SUPÉRIEURE AVEC NOS ENGRAIS À HAUTE-TENEUR EN CALCIUM ET MAGNÉSIUM
- NOUVEAU: ENGRAIS LIQUIDE



NOTRE BUT: Améliorer la qualité de nos produits et services

NOS PRODUITS

- Engrais sec (sac et vrac)
- Engrais liquide
- Chaux agricoles
- Herbicides (vrac et autres)
- Ammoniaque 82%



NOS SERVICES

- Épandage d'engrais
- Épandage de chaux
- Application d'herbicides
- Imprégnation d'engrais avec herbicides
- Analyse de sol
- PH sur demande

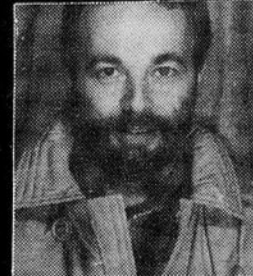
Pour un service technique adapté à votre ferme voyez:



PIERRE-YVES OLIGNY



NEIL McINTYRE



MICHEL DUPLESSIS



1475 Boul. St-Jean-Baptiste
 Ste-Martine,
 Tél.: (514) 427-2132
 (514) 825-2889
 Fax: (514) 427-2399

1 rue West
 Huntingdon
 Tél.: 264-6675
 264-6994

SMALL MAN
 ROAD
 ST. AGNES
 Tél.: 264-6410

La culture...
Suite de la page 14

Il existe plusieurs sortes de sarcler sur le marché. Ils sont caractérisés par une bonne rigidité, une construction permettant l'écoulement des résidus et ils sont munis de coutres afin de couper les résidus. Le coutre est aligné avec la dent pour éviter le blocage et permettre l'écoulement des résidus de part et d'autre de la dent.

Le billonnage

Cette opération est la dernière avant la récolte. Elle s'exécute après le sarclage et consiste à former le billon. Cette opération est exécutée avec le même équipe-

ment que le sarclage sauf qu'on ajoute des ailettes à l'arrière des dents afin de permettre d'enchauffer les plants. Le sol sarclé, mêlé de résidus, et enrichi par la décomposition des résidus est repoussé sur le billon pour en permettre la formation pour qu'il puisse servir l'année subséquente.

Suite à ces opérations, il ne reste qu'à attendre la maturation de la récolte. Au moment de la récolte, il suffira de passer avec une moissonneuse-batteuse entre les rangs de façon à ne pas écraser le billon. Le billon restera tel quel tout l'hiver, recouvert de résidus de culture qui protégeront le sol contre l'érosion.

Avantages de cette méthode de culture

Cette technique requiert des équipements spécialisés et adaptés. Par contre, le parc de machineries est différent et réduit.

Conventionnel

- Gros tracteur
- Charrue à versoir
- Herse
- Semoir
- Moissonneuse-batteuse
- Sarcler (si traitement en bandes)

Le coût et le temps des opérations sont réduits dans le cas du billon. Les herbicides sont réduits du 2/3 par le fait qu'il y a sarclage et bil-

lonnage. La consommation de carburant est réduite.

Les rendements de production sont équivalents car le semis s'exécute aussi rapidement que dans la méthode conventionnelle.

Billons

- Petit tracteur
- Sarcler-billonneur
- semoir modifié
- Moissonneuse-batteuse

L'érosion est réduite au maximum et on a noté un accroissement important de la population de vers de terre. La compaction des sols est réduite car la circulation se fait seulement entre les rangs et toujours au même endroit. Le nombre de passages est réduit au minimum.

Conclusion

C'est une technique qui est très prometteuse pour notre région. On compte environ 20 fermes en production de maïs et soya qui ont adopté cette

- truire sur la technique avant de débiter;
2. Visiter quelqu'un qui a de l'expérience avant de commencer;
 3. Maintenir l'équipement en bonne condition et utiliser l'équipement approprié.
 4. Connaître ses champs, surmonter les problèmes surtout celui des mauvaises herbes;
 5. Prévoir des analyses de sols dans le billon;
 6. Utiliser les bons engrais placés au bon endroit;
 7. Tenir un bilan économique afin de comparer



Le sarclage et le billonnage dans le maïs.

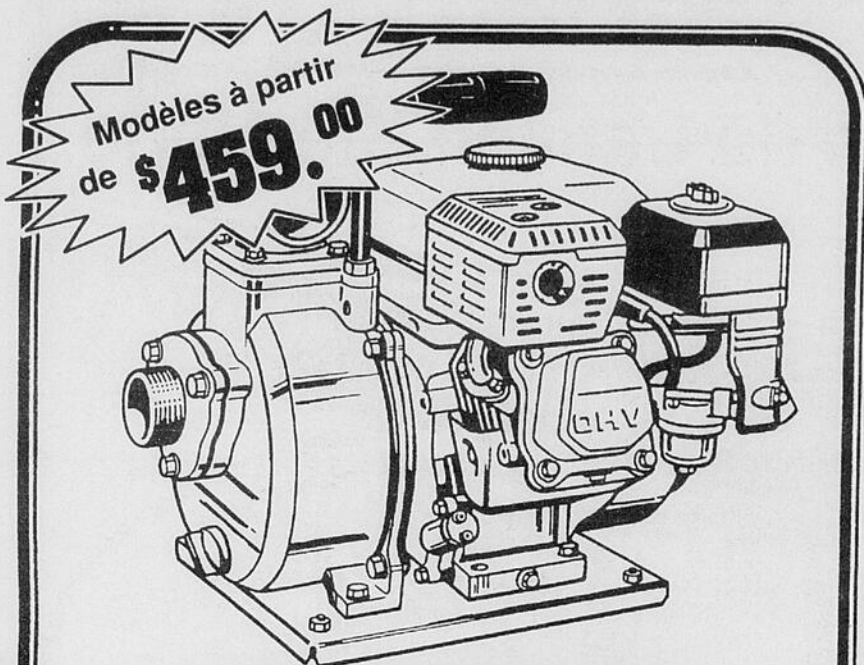
les coûts et vérifier où on se dirige.

Ce producteur déclare que ce qu'il préfère dans

cette technique est qu'il peut passer plus de temps avec sa famille depuis qu'il cultive sur billons.



Le semi direct sur billon au printemps.



TRANSFORMEZ UN ÉTANG EN FLAQUE D'EAU.

Si vous devez faire circuler beaucoup d'eau, Honda offre une gamme complète de motopompes efficaces.

Motopompes à eau, foulantes, de vidange et de pulvérisation, elles profitent toutes de la technologie perfectionnée du moteur quatre temps de Honda. Il contribue à de longues années de fonctionnement fiable et d'entretien minimal.

Pourquoi travailler si dur quand une motopompe Honda peut faire circuler l'eau à votre place?

LOCATION
VENTE
SERVICE



PYRAMIDE

172 St-Jean Baptiste

Châteauguay 691-5231

HONDA
Produits
Mécaniques

Nous travaillons avec vous sur-le-champ.

Quand vous achetez des pneus Goodyear pour votre machinerie agricole, les conseils que nous vous donnons ne sont que la première étape de l'engagement du détaillant Goodyear envers vous. Goodyear est avec vous chaque fois que vous travaillez dans les champs. Si quelque chose ne va pas, nous le réparerons sur-le-champ.



Nous avons un large inventaire de pneus agricoles

DÉPANNAGE EXPRESS

SUR-LE-CHAMP

Service sur-le-champ des pneus agricoles en tout temps et en tous lieux, jour et nuit.

GOODYEAR

PNEUS IX INC. 429-4580 / 429-5988
Cellulaire 377-6778

Yvon Lynch, prop.
745 Boul. Gérard Cadieux
BEAUHARNOIS

Goodyear
Comptez sur nous

Éminents moyens pour conserver les sols:

Une bonne pratique des engrais organiques et des rotations de cultures

Le présent article n'est pas un traité de la gestion des engrais organique ne des rotations des cultures, on n'y trouvera pas solutions toutes faites, mais tout simplement un petit rappel à la

Depuis les trois dernières décennies, nous avons assisté à l'industrialisation, à la commercialisation de l'agriculture, à l'application de méthodes scientifiques au travail de la terre, à l'agrandissement des entreprises agricoles et à la haute mécanisation des fermes, mais malheureusement, le succès de ces changements, dans la majeure partie du temps, est relié à la production subventionnée. Jusqu'à présent, les entreprises agricoles moyenne, familiales ou petites résistent mieux aux récessions, à l'inflation, aux fluctuations du marché, aux crises mondiales et en fin, aux

des apports toujours plus massifs d'engrais chimiques, malgré les besoins de plus en plus pressants de production.

Nous nous trouvons d'ailleurs placés aujourd'hui en face d'un problème très grave, celui de maintenir la production et d'éviter, coûte que coûte, la surproduction mondiale. Pour cela, il faut penser à l'utilisation modérée des engrais chimiques et redonner au sol les éléments fertilisants organiques ou biologiques remplacés

par ces derniers.

On avait pris l'habitude, au premier symptôme du jaunissement des feuilles d'une récolte donnée, on pense tout de suite à une couche de "peinture azotée" pour obtenir une couleur verte et ceci au détriment de l'aspect biologique du sol.

Tout le monde de l'agriculture est conscient de la nécessité de la conservation du sol. Les sols sont devenus compacts, durs à cultiver, sujets à toutes sortes d'érosion, dépourvus

d'humus et de bactéries et dans la majeure partie des cas, in fertiles s'ils ne reçoivent pas une dose massive d'engrais chimique ("du remontant").

Le producteur et la productrice qui déploient de grands efforts pour obtenir de bonnes récoltes dans des conditions aussi défavorables, se demandent souvent avec inquiétude, si leurs peines ne sont pas vouées à l'échec, car ils savent que les réserves du sol vont sans cesse en diminuant.

Sans doute peuvent-ils

compter sur la supériorité des forces de la nature, et compenser par un meilleur travail, par une bonne rotation, par des méthodes plus soignées le déficit des éléments fertilisants mais l'incertitude subsiste toujours et avec elle, le grand découragement.

Et cependant, la grande divergence de la production agricole peut être réglée, si on possède l'état d'esprit nécessaire pour redresser des erreurs et s'orienter vers des solutions nouvelles.

Une de ces erreurs a été le discrédit qu'on a jeté graduellement sur la valeur et la bonne gestion des engrais organiques et des rotations des cultures, plus spécifiquement sur la faculté fertilisante du fumier. Certes, on reconnaît aujourd'hui que l'humus contribue dans une très large mesure à régler le degré d'humidité dans le sol et l'approvisionnement d'eau en général. L'humus enrichit le sol en gaz carbonique et favorise ainsi la dis-

Suite à la page 18



GABRIEL GABREAU
agronome,
Conseiller régional
en développement agricole

culture biologique jadis pratiquée par nos ancêtres, car la vie agricole ne s'encadre pas dans des formules abstraites avec lesquelles on peut construire une étable, faire fonctionner un tracteur, établir un ordre économique.

Sans doute, on ne peut pas travailler la terre, suivant des méthodes standard, de la diversité d'habitudes locales sédentaires, de conditions de climat, de la vie du sol s'y oppose catégoriquement. On ne peut surtout pas augmenter indéfiniment les rendements par

P.E. Thibault Inc.

PORTES ET FENÊTRES

38 ans d'expérience
Ça compte

INSTALLATION FAITE PAR DES SPÉCIALISTES

POLAR

UN CHOIX RÉFLÉCHI...

FLEX



Payez & Emportez

SPÉCIAL
PORTE D'ACIER 34 po.

- peinture blanche
- cadre 7 1/4 po. recouvert blanc
- garantie 5 ans

295\$
poignée incluse

223 CHEMIN BEAUCE, BEAUHARNOIS

429-3570, 429-3357 FAX: 429-4377

Le Centre du Camion Ste-Marie

Division de Ste-Marie Automobiles Ltée.
Concessionnaire Chevrolet & Oldsmobile

540, rue Notre-Dame, St-Rémi

St-Rémi 454-4614 • Montréal 861-5529

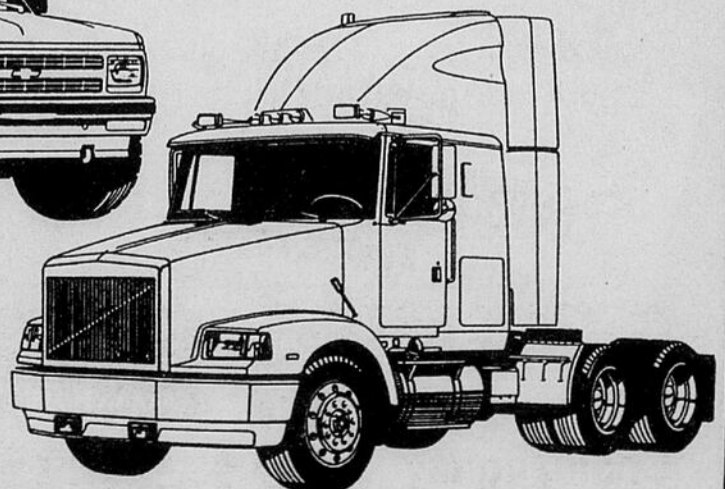
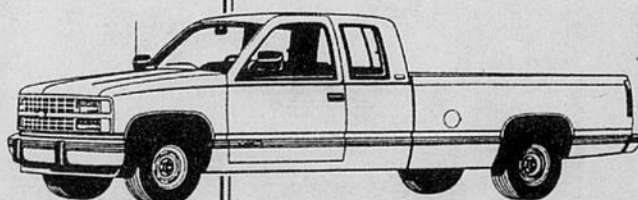
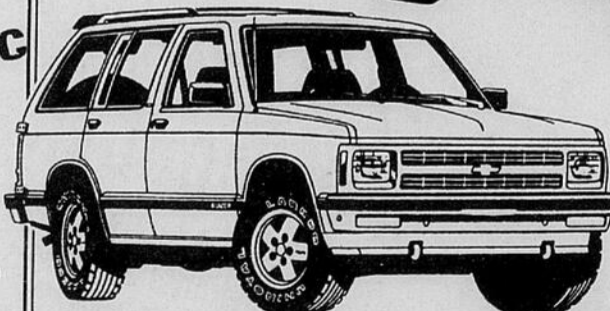
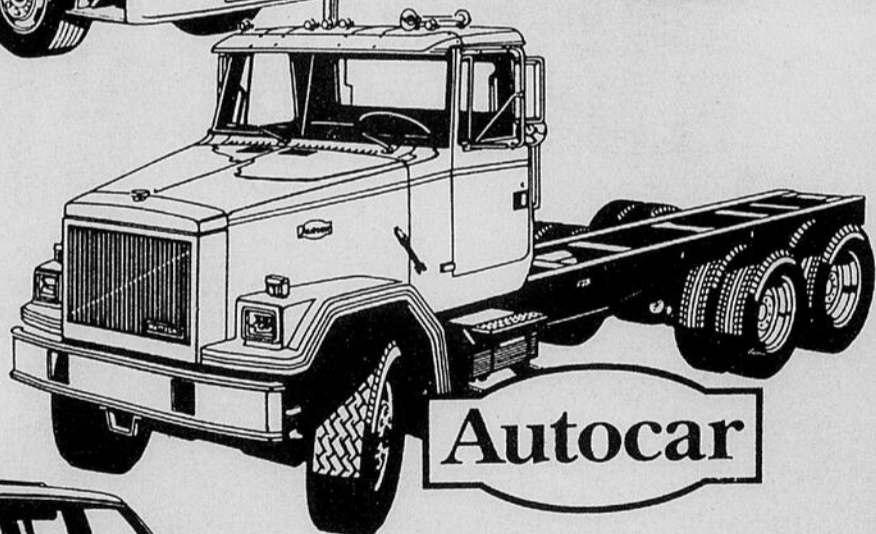
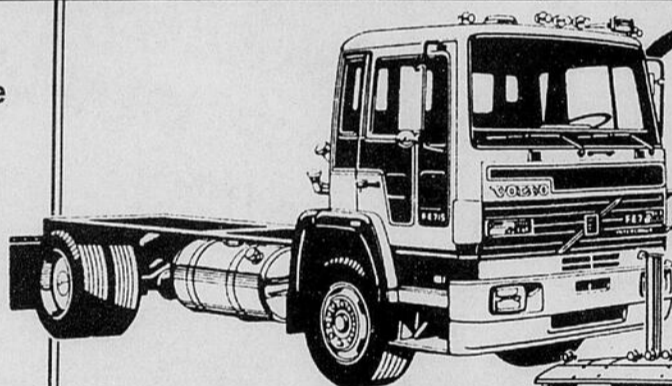


Dépositaire



WHITEGMC

VOLVO
GMC



DES CAMIONS
POUR TOUT ET
POUR TOUS

PIÈCES -- SERVICE -- VENTE
LOCATION À LONG TERME

100\$ de réduction
Réservez avant le 31 mai 92

LE BERCEAU DE LA CIVILISATION

LA GRÈCE... SES ILES... SA CROISIÈRE...

Départ: 18 sept. au 6 oct. 1992

Soirée d'information
12 Mai 92
Réservez S.V.P.



Josée Reid
accompagnatrice

exotik tours

2999\$

Taxe 110\$

DÉPART GROUPE AUTOMNE 92

VOYAGEZ AVEC NOUS



100\$ de réduction
Réservez avant le 30 mai 92

L'Italie à son meilleur

Départ: 2 au 17 juillet 1992

Soirée d'information
25 mars 92 - Réservez s.v.p.



2849\$

Taxe & frais de service: 200\$

exotik tours

125\$ de réduction
Réservez avant le 31 mai 92

ANGLETERRE... ÉCOSSE... IRLANDE...

Départ: 4 au 23 sept. 1992

Soirée d'information
5 Mai 92
Réservez S.V.P.



Marie-Josée Racicot
accompagnatrice

3495\$

Taxe 40\$

TOURS CHANTECLERO

75\$ de réduction
Réservez avant le 30 mai 92

LOUISIANE... TEXAS

Départ: 12 au 23 septembre 1992

Soirée d'information
29 avril 1992

Accompagné par: Georgette Bouthillette

1539\$

Taxe & frais de service: 89\$

KILOMETRE voyages



KILOMETRE voyages

AMÉRIFLORA... LA PREMIÈRE FLORALIE... INTERNATIONALE AU U.S.A.

Départ: 21 Juin au 01 juillet 1992

DOUBLE **449.00**

TRIPLE **419.00**

QUADRUPLE **399.00**

DRUMMONDVILLE

... Le festival international de folklore

Départ: 4 au 7 juillet 1992

DOUBLE **299.00**

TRIPLE **279.00**

QUADRUPLE **259.00**

2 REPAS PAR JOUR-BILLET SPÉCIAL INCLUS

Vos sols ont peut-être besoin de chaux!

Pour le savoir, faites-les analyser



Jean-Marie LAUZON
agronome
B.R.A. CÔTEAU-DU-LAC

Il est pratique courante chez les bons producteurs agricoles de prendre des échantillons de sols en vue de connaître le pH (degré d'acidité) de celui-ci.

Les mois d'août et de septembre sont les mois par excellence à la prise d'échantillons de sols parce que les laboratoires d'analyse de sol ne sont pas surchargés et le retour des résultats d'analyse est plus rapide qu'au cours des mois d'octobre et novembre.

Le chaulage des sols est une des plus importantes pratiques de base de fertilisation.

On reconnaît aujourd'hui que la charpente d'un bon programme de culture doit s'appuyer sur la détermination du pH du sol. Les agriculteurs qui travaillent

sur des sols acides connaissent bien les risques de l'acidité et les réponses qui suivent les applications de pierre à chaux.

Voyons maintenant les avantages du chaulage:

- la chaux neutralise l'acidité du sol;
- fournit du calcium et du

Suite à la page 20

Une bonne...

Suite de la page 17

lution des calcaires; enfin, il aide à reconstituer les sols mais malheureusement, sont nombreux les agriculteurs qui contestent encore la possibilité d'assurer une production normale au moyen du fumier seul. On dirait qu'il faut être adepte de l'agriculture biologique pour être convaincu de cette possibilité.

C'est cette divergence que nous avons voulu mettre en relief dans le présent article, en nous appuyant sur des expériences réalisées ici et là en province par un groupe de producteurs "FAN" de l'agriculture biologique avec des résultats quasi incroyables.

Pour éviter le pire et redresser la situation anormale de l'épuisement de nos sols qu'on a exploité à l'outrance pour suivre le progrès, nous dirons qu'un retour à la fertilisation par voie organique et une bonne gestion des rotations des cultures s'imposent dans les conditions présentes. Les agronomes et la relève agricole de demain, doivent y penser sérieusement.

Sans doute, cela implique un travail plus intensif dans nos exploitations agricoles, mais ne vaut-il pas infiniment mieux solutionner les problèmes humains par l'utilisation des forces aptes au retour à la terre, au lieu d'y être contraint par des catastrophes insurmontables. Loin de notre pensée d'une suggestion d'un retour pur et simple à des

méthodes culturelles pratiquées par les pionniers de l'agriculture et par conséquent d'un recul, mais d'une compréhension et d'une régénération de la vie agricole basée sur une connaissance qu'on avait minimisée la prépondérance, des phénomènes de la vie, de la nutrition des plantes et des lois biologiques qui commandent les rapports de la terre avec la végétation. Le producteur agricole qui s'inspire de cette connaissance, qui la médite, qui la remet en pratique graduellement, sera surpris des résultats inespérés.

En effet, les engrais organiques et les rotations des cultures sont d'une action lente, mais les résultats, si on a le courage et la patience de persévérer, justifient la valeur que nous attachons à leur emploi. Osons-nous conclure qu'il est temps que les agronomes et les producteurs agricoles aient à réhabiliter l'usage des engrais organiques, la bonne gestion des rotations des cultures et la modération dans l'utilisation des engrais chimiques.

Gabriel Gabreau, agronome, Conseiller régional en développement agricole, Bureau régional 07, Châteauguay. Monsieur Gabreau a pris sa retraite après avoir servi la clientèle agricole depuis plusieurs années. Ses collègues et amis, qui ont grandement apprécié travailler avec lui, le remercient vivement et lui souhaitent beaucoup de bonheur.

SUPER PROMOTION DE MARS



MAZDA B-2600 4X4



MAZDA M.P.V. 4 ROUES MOTRICES

**AIR
CLIMATISÉ
GRATUIT**

OU **RABAIS** de

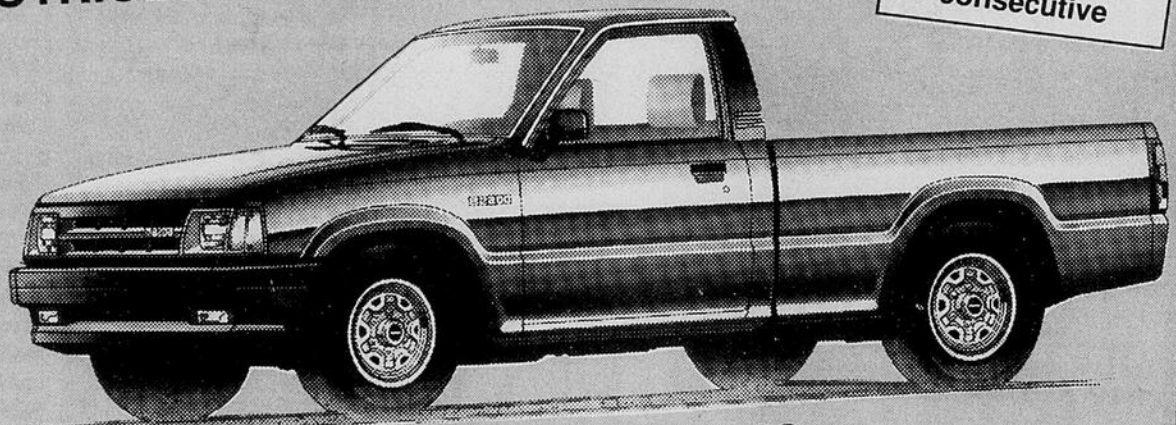
\$1,500

- 323 - MX6 - CAMIONS -
PROTEGE - MIATA - 626 -
MPV

Les meilleurs
camionnettes pour
une 5e année
consécutive



Je me sens bien.



MAZDA B-2200

Le choix numéro un des agriculteurs

SANS
FRANCHISE

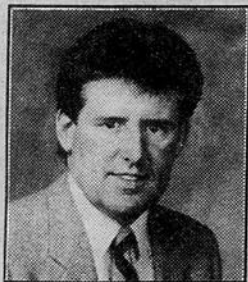
GARANTIE
3 ANS/80,000 KM
PARE-CHOCS À
PARE-CHOCS
5 ANS/100,000 KM
sur éléments
principaux



GASTON BRIAND
propriétaire



LÉO DAOUST
propriétaire



GÉRALD ST-DENIS
directeur des ventes



FRANÇOIS ISABELLE
directeur commercial



DENIS ARCHAMBAULT
représentant des ventes



ROBERT LEDUC
représentant des ventes

MAZDA Valleyfield

3333 Boul. Mgr. Langlois
Valleyfield

377-5533

Cultures de couverture, d'enfouissement et engrais verts

Bien qu'il y ait des différences entre les définitions strictes des termes cultures de couverture, cultures d'enfouissement et engrais verts dans le langage pratique agricole, ces termes sont plutôt traités comme étant des synonymes.

Depuis quelques années, au Québec, de plus en plus de producteurs agricoles utilisent ces cultures dans leur système de production.

C'est quoi? Une définition commune et acceptable de ces types de cultures serait une culture destinée à offrir une couverture du sol et qui améliore les propriétés du sol plutôt que de produire

une récolte. Elle est cultivée normalement entre deux récoltes régulières ou occasionnelle-



GEORGES GOVAERTS
agronome
B.R.A. IBERVILLE

ment établie en même temps qu'une culture récoltée. Plusieurs espèces de plantes peuvent

être utilisées mais, certaines sont plus utiles que d'autres.

Avantages

Un premier avantage serait de garder le sol couvert, évitant ainsi les effets de l'érosion par le vent et l'eau sur le sol nu durant la saison morte.

Un deuxième bénéfice est son effet sur la structure du sol par l'amélioration de la stabilité des agrégats et la capacité de rétention d'eau, créant un milieu propice à la croissance des plantes. Les graminés, avec leurs racines superficielles et fibreuses ont un effet immédiat sur la structure de la couche proche de la surface tandis que les

plantes avec une racine pivotante peuvent remédier à un problème de compaction des couches inférieures.

Ces cultures jouent aussi un grand rôle dans la régulation des éléments nutritifs. Des légumineuses, comme le trèfle rouge ou la vesce velue, apportent des quantités substantielles d'azote pour les cultures qui suivent. Elles utilisent aussi des éléments pour leur propre croissance, ce qui empêche les pertes par lessivage de ces éléments nutritifs. Ces éléments sont restitués au sol après la décomposition des engrais verts et deviennent ainsi disponibles pour usage par les cultures suivantes.

Le contrôle des mauvaises herbes peut aussi être amélioré par l'utilisation des cultures de couverture. Ces cultures compétitionnent pour la lumière, l'eau et les éléments nutritifs avec les mauvaises herbes. Ceci réduit la vigueur des mauvaises herbes et leur capacité de produire des semences. Il y a aussi des études qui démontrent que certaines plantes, comme le seigle, sécrètent des substances qui inhibent la croissance des mauvaises herbes.

Un effet de régulateur

de l'humidité peut aussi être associé avec certaines cultures de couverture. S'il y a assez de repousse au printemps, l'humidité peut être perdue par la transpiration, diminuant alors l'excès d'humidité du sol. Naturellement, lors d'un printemps sec, cela serait un désavantage. S'il s'agit d'une espèce qui est morte durant l'hiver, la couverture de débris retiendra l'humidité.

A considérer lors de la sélection d'une culture de couverture:

1- La culture devrait avoir une croissance rapide à des basses températures, étant donné que la croissance se fait généralement l'automne.

2- Elle devrait être facile à contrôler par les opérations culturales ou les herbicides ou être susceptible au gel (si désiré). Une plante de couverture peut devenir une mauvaise herbe nuisible si non contrôlée.

3- Elle devrait donner l'occasion de briser les cycles de maladies ou

autres ennemis de la culture principale. Lorsqu'on choisit une espèce d'une famille différente, il n'y a généralement pas de problème (ex.: trèfle rouge et maïs-grain).

4- Lorsque possible, l'espèce choisie ne devrait pas être connue comme ayant un effet toxique, lors de la décomposition, sur la croissance de la culture qui suivra.

5- La semence devrait être peu dispendieuse et la culture très facile à établir.

Suite à la page 21

Pour le savoir...

Suite de la page 18

- magnésium aux plantes;
- accélère l'activité bactérienne dans le sol;
- favorise la décomposition de la matière organique;
- réduit la toxicité de l'aluminium et du manganèse du sol;
- favorise le développement des racines;
- améliore la structure du sol;
- aide à la fixation de l'azote par les légumineuses;
- réduit la fixation du phosphore dans le sol;
- augmente l'efficacité des fertilisants;
- favorise la croissance des plantes;
- aide à la conservation des sols et de l'énergie.

L'acidification des sols n'est pas le résultat d'une diminution dans les applications de chaux. L'augmentation de cette acidité semble due, en grande partie, aux techniques modernes de culture qui

ont toutes tendance à acidifier les sols. La ferme qui ne reconnaît pas cette réalité pourrait affronter bientôt une situation désastreuse.

Une étude réalisée il y a plusieurs années sur des sols de Pennsylvanie et rendue nécessaire par suite de difficultés à cerner certains problèmes, soulignait bien que dans 75% des cas, les plantes montraient des problèmes associés à l'acidité des sols. Bien plus, ces problèmes se retrouvaient sur les fermes les mieux administrées et qui avaient d'excellents programmes de fertilisation.

La source même de l'acidité se situe autour des ions hydrogène. Quand, dans le sol, la concentration des ions hydrogène augmente, c'est au détriment des ions calcium et magnésium, causant ainsi l'augmentation de l'acidité du sol.

Mais comment l'hydrogène peut-il entrer dans le sol? Tout ce que la nature apporte au sol tend à augmenter son acidification (pluie, érosion, travail du sol, fertilisation, activité bactérienne, croissance des plantes).

Il n'y a que deux choses qui peuvent annuler cette action ou en réduire les effets: ce sont la sécheresse et le chaulage.

S'il est évident que le chaulage est une excellente technique de production, il est aussi évident qu'il est une excellente technique de conservation des sols et de l'énergie. Une pratique qui favorise le développement des plantes est aussi une pratique de conservation et de production. Le chaulage des sols acides est, en fait, l'une des techniques de conservation des sols les plus imposantes dont l'homme dispose.



les notaires
lupien, audette,
patenaude, vinet, gougeon
conseillers juridiques

39, rue Jacques, Cartier, suite 101,
Valleyfield,

(514) 373-4777
(514) 373-0611

PLEXIBEC Enr.

FAÇONNAGE D'ACRYLIQUE
DIVISION DE LES ENTREPRISES DESGENS & GOUDRON LTÉE
DIST. SILO À GRAINS WESTEEL
FAÇONNAGE D'ACRYLIQUE

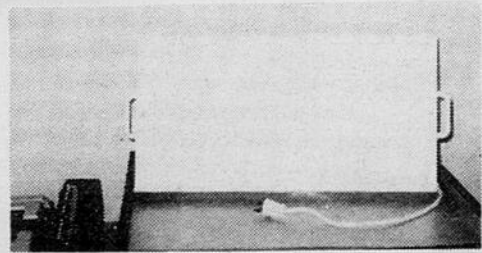
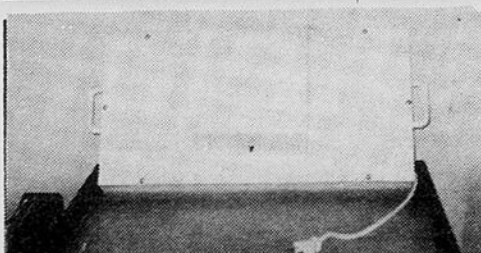
**SAUVEZ DES \$\$\$ ACHETEZ
DIRECTEMENT DU DISTRIBUTEUR**

TÉL.: (514) 454-6223
FAX: (514) 454-6125

**TRANSFORMEZ VOTRE SILO ORDINAIRE
EN UN SILO FOND CONIQUE
GRÂCE À "ELIMINATOR"**

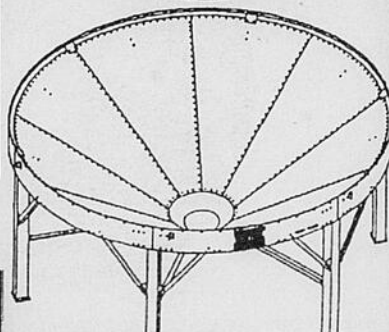
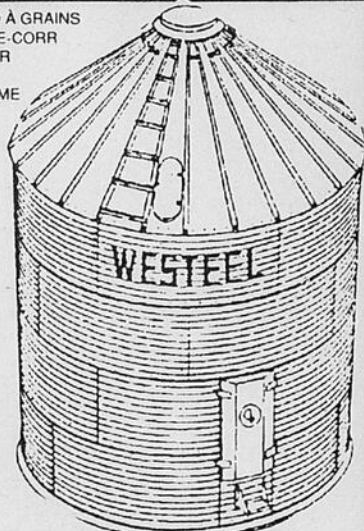
**FABRICANT
SEMOIR DE PRÉCISION**

**SAUVEZ DU TEMPS
FINI LE PIQUAGE DE PLANTS**



109 BOYER, ST-ISIDORE, QC. J0L 2A0

SILO À GRAINS
WIDE-CORR
POUR
LA
FERME



VOYEZ LE SPÉCIALISTE

LE PLUS GRAND INVENTAIRE DE
DÉMARREURS, RÉGULATEURS ET
ALTERNATEURS DE LA RÉGION

RÉPARATION DE:

- DÉMARREUR
 - ALTERNATEUR
 - RÉGULATEUR
 - Tous les moteurs 12 à 24 volts
- Tout pour votre tracteur et machinerie agricole
GARANTIE 3 À 6 MOIS

Service de professionnels et personnalisés
Service ultra-rapide
Quelques heures nous suffisent
Service d'échange disponible
Estimation sur demande

**DE TOUT POUR VOTRE
TRACTEUR
ET MACHINERIE AGRICOLE**

J.S. DÉMARREUR

40 route 201, Coteau du Lac
763-2705

Sortie 17, autoroute 20

Si nous ne l'avons pas, nous le fabriquons...

- AMERICAN BOSCH
- AMERICAN MOTORS
- CARTER/PILLAR
- CAV LUCAS
- CHRYSLER
- CLARK
- COLT
- CUMMINS
- DELCORMY
- DUCCELLIER
- FIAT
- FIAT-ALLIS
- FORD
- HITACHI
- HONDA
- HYSTER
- INTERNATIONAL
- HARRVESTER
- ISUZU
- J.I. CASE
- JOHN DEERE
- LEECE NEVILLE
- LUCAS
- MACK TRUCK
- MAGNETTI MARELLI
- MASSEY FERGUSON
- MAZDA
- MERCURY MARINE
- MITSUBISHI
- MOTOROLA
- NEW ERA
- NIPPONDENSO
- NISSAN (DATSUN)
- OUTBOARD MARINE
- PARIS RHONE
- PRESTOLINE
- ROBERT BOSCH
- SEV MARCHAL
- SUBARU
- THERMO KING
- TOYOTA
- VOLKSWAGEN
- VOLVO
- WHITE OLIVER

Cultures de couvertures...
Suite de la page 20

6- L'espace choisi doit être sélectionné en fonction de son utilité dans votre système de production.

La régie d'une culture de couverture

L'établissement d'une telle culture n'est pas tellement différent de l'établissement de n'importe quelle autre culture. Elle peut donc être réalisée à l'aide des instruments aratoires et semoirs disponibles sur la ferme. De façon globale, les cultures de couverture peuvent être divisées en deux catégories: celles qui sont semées entre les rangs de la culture principale (cultures intercalaires) et celles qui sont semées après la récolte de la culture principale. La première catégorie est généralement établie à la volée sans aucune autre préparation. Avec des espèces dont les semences sont petites et établies assez tôt en saison, lorsqu'il y a suffisamment d'humidité, les résultats sont généralement bons. Lorsque la semence est plus grosse et que l'établissement se fait plus tard, il faut assurer une certaine incorporation au sol pour avoir des bons résultats.

Pour ce qui est de la deuxième catégorie, habituellement un léger disquage suivant la récolte de la culture principale suffit pour obtenir un bon établissement. Parfois, on obtient des bons résultats en appliquant la semence à la volée, suivie par un disquage pour l'incorporation au sol. On pourrait aussi utiliser un semoir "No-Till" et éviter



Engrais verts utilisés.

ainsi un passage sur le champ. Il faut éviter à ce temps-ci d'assécher inutilement le sol, car souvent il y a peu d'humidité disponible. Le semis doit être fait immédiatement après la récolte de la culture précédente, afin de favoriser le maximum de couverture et de végétation.

Les taux de semis varient selon les espèces utilisées et de façon générale, plus on sème tard, plus on augmente le taux de semis. Aucune application d'engrais minéral n'est requis car ces cultures ont la capacité d'absorber les éléments nutritifs résiduels dans le sol. Le semis d'engrais vert fournit aussi une excellente occasion de recycler les éléments nutritifs du fumier.

Les espèces utilisées peuvent être divisées en trois groupes:

1- Légumineuses: elles sont recommandées avant une culture de maïs ou de céréale, i.e. des cultures exigeantes en azote. Les légumineuses poussent lentement, alors c'est mieux de les semer tôt (intercalées entre une culture de céréale, par exemple). Elles poussent mieux à un pH de 6.5 à 7.0 et nécessitent l'inoculation avec les bactéries

correspondantes afin de maximiser la production d'azote. Elles peuvent être contrôlées de façon mécanique ou de façon chimique avec les herbicides de type hormonal.

2- Les autres feuilles larges: ces espèces ont une croissance rapide et peuvent être suivies par une culture de céréales ou légumineuses. Elles sont généralement détruites par le gel hivernal.

3- Les céréales: elles sont recommandées avant une culture de feuilles larges mais peuvent être suivies par le maïs. Elles s'établissent facilement et ont une croissance rapide. En utilisant les céréales de printemps, on profite du gel hivernal pour la destruction. Autrement, il faut utiliser des herbicides comme le glyphosate ou le paraquat.

Programme implantation de cultures de couverture et d'enfouissement:

Le ministère d'Agriculture du Québec offre depuis 2 ans une aide financière pour l'implantation de ces cultures jusqu'à un maximum annuel de 500\$/exploitation agricole. Cette aide est proportionnelle au nombre d'hectaresensemencés. Appelez votre Bureau de Renseignements Agricoles pour plus de détails.

Espèce	Période de semis	Taux de semis Kg/ha	Rendement T/ha	Azote accumulé Kg/ha	Remarques
Légumineuses:					
Trèfle rouge	avec céréale	10	2.5-3.5	60-100	Implantation facile
Luzerne	avec céréale	10	2.0-3.0	60-100	Implantation plus lente doit être incorporé
Vesce velue	après désherbage	25	2.0-4.0	60-120	
Autres feuilles larges:					
Sarrasin	août	50	-	-	pousse rapide sensible au gel
Moutarde blanche	août	10	3.0-5.0	100-200	répond bien à l'azote du fumier
Radis huileux + fourrager	août	15	2.5-4.0	100-200	améliore sol en profondeur
Canola	août	5	3.0	80-100	semence peu couteuse
Céréales:					
Seigne d'automne	fin août	100	4.0-6.0	-	nécessite azote pour décomposition
Orge	fin août	100	4.0-6.0	-	nécessite azote pour décomposition
Avoine	fin août	100	4.0-6.0	-	nécessite azote pour décomposition

Bonne saison 1992

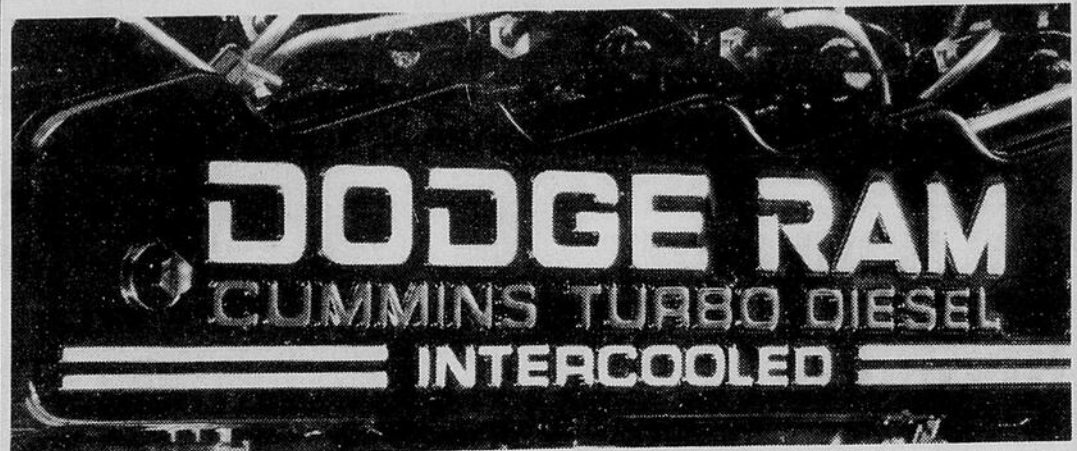
Sauvé CHRYSLER Jeep

CAMIONS DODGE 92

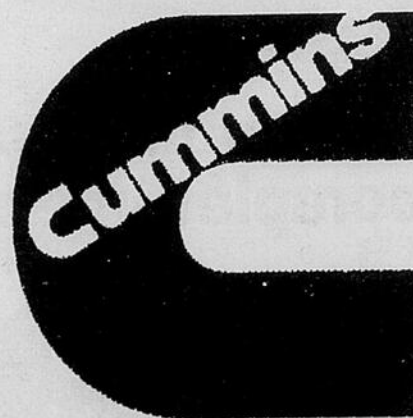
EN INVENTAIRE PRÉSENTEMENT



Modèle Dodge Ram 350 à 2 r.m. et r. arr. jumelées, avec moteur diesel turbo Cummins à refroidisseur intermédiaire et sellette d'attelage.



UN BON CAMION AVEC
"LE MEILLEUR MOTEUR"
SUR LE MARCHÉ



LE NOUVEAU Sauvé CHRYSLER Jeep
214 boul. St-Jean-Baptiste, Mercier 698-2792

L'importance d'une bonne inoculation des légumineuses

La conservation des ressources passe par une série de techniques qui, lorsqu'elles sont appliquées ensemble permettront de remettre à nos

enfants un environnement plus sain et des terres en meilleure condition. L'utilisation de légumineuses dans les rotations, s'inscrit dans ce contexte, en

plus de fournir au producteur une source presque gratuite d'azote. Pour ce faire, on doit réussir l'inoculation des graines, ce qui demande une atten-

tion soutenue. Selon de nombreuses recherches, la fixation d'azote annuelle équivaut à environ 80 kg/ha pour le soya et à plus de 200 kg/ha pour

la luzerne. C'est donc la une économie substantielle pour la culture inoculée, en plus des reliquats qui serviront aux cultures suivantes.

Le producteur qui veut obtenir le maximum de ses légumineuses doit d'abord choisir l'inoculant approprié à la culture ensemencée. La fixation d'azote repose en effet sur une relation très étroite entre une légumineuse et une bactérie. Cette relation se nomme symbiose, car les deux parties prenantes en bénéficient.

Les inoculants se composent d'une poudre de tourbe inerte qui sert de support à ces bactéries vivantes, des genres Rhizobium et Bradyrhizobium. Le tableau 1 présente les différents groupes d'inoculants et les légumineuses qui leur sont associées. L'utilisation du mauvais inoculant

empêchera toute fixation d'azote car l'association est tout-à-fait spécifique. Il importe d'ouvrir ici une parenthèse importante. Comme on peut le voir au tableau 1, l'inoculant utilisé pour la luzerne (le Rhizobium meliloti), sert également aux trèfles d'odeur rouge. Il ne s'utilise cependant pas sur les trèfles blancs (ladino) et alsikes. Ces derniers s'associent plutôt au Rhizobium trifolii, ce qui devrait être indiqué sur le sac.

Le deuxième point à surveiller concerne la date d'échéance inscrite sur le sac d'inoculant. Le fabricant connaît la date de fabrication du produit et évalue sa période d'efficacité. Il serait donc risqué pour l'agriculteur de vouloir épargner quelques dollars en utilisant un inoculant périmé. Le sac acheté au printemps portera normalement une date d'automne comme échéance.

Comme on l'a vu plus haut, l'inoculant contient des bactéries vivantes. Ces bactéries ont évolué dans le sol durant des millions d'années et elles sont très sensibles au dessèchement, à la chaleur et aux rayons solaires. Cette situation influence deux aspects de l'inoculation. Le producteur devra tout d'abord conserver l'inoculant dans les meilleures conditions possibles, soit dans un endroit froid et sec. Le réfrigérateur demeure un entrepôt idéal pour ces produits. Il n'y a aucun danger de contamination des aliments. Lorsque les quantités sont trop importantes, il faudra choisir un endroit à l'abri du gel. En plus des précautions d'entreposage, on devra inoculer la semence à l'ombre, et en petites quantités, soit l'équivalent de ce que peut contenir le coffre du semoir.

En plus des actions qui visent à préserver la vitalité des bactéries, on doit s'assurer de bien enduire les graines d'inoculant. On y arrive en humectant (il ne faut pas mouiller) légèrement les semences à l'aide d'une solution d'eau sucrée avant d'y mélanger la poudre. Ceci permet à l'inoculant de coller sur les graines et d'y rester jusqu'à la mise en terre. Certains inoculants à soya ne nécessitent pas d'humectation; ceci sera indiqué sur le sachet. De plus, le fongicide à soya Anchor peut servir à coller l'inoculant sur les graines.

de soya, il convient d'introduire ici un autre type de produit, l'inoculant granulaire. Celui-ci ne se mélange pas à la semence mais, on l'applique à l'aide de distributeurs spéciaux ou par l'entremise de la boîte à semences de fourrages du semoir à céréales. Dans tous les cas, l'inoculant granulaire doit tomber dans le même sillon que la semence. On devra donc dévier les tubes de descente, afin que les granules tombent au bon endroit.

Les inoculants granulaires comportent des avantages intéressants: aucun mélange nécessaire, nombre élevé de bactéries par hectare, meilleure protection pour ces bactéries. On peut également leur trouver deux désavantages, soit un coût plus élevé et le besoin d'un équipement d'application particulier.

Pour les semis sur un sol qui n'a jamais produit de soya, on recommande d'utiliser le double de la quantité normale d'un inoculant en poudre ou de se servir d'un inoculant granulaire. Le taux d'application de ce dernier à l'hectare varie selon l'écartement entre les rangs: de 5 kg/ha en rangs de 75 cm à 10 kg/ha pour des espacements de 20 cm ou moins.

Lorsque le producteur sème un mélange de plantes fourragères, il devra mélanger les graines en premier lieu et les inoculer ensuite en utilisant assez d'inoculant pour couvrir toutes les semences au taux recommandé. On s'assure ainsi de placer un nombre élevé de bactéries sur les graines de légumineuses, ce qui est primordial à la fixation d'azote.

Certaines maisons de semence offrent actuellement des semences pré-inoculées, surtout pour les légumineuses fourragères et le soya. A première vue, il s'agit d'un concept intéressant puisque l'agriculteur n'a qu'à verser la semence dans le semoir. On doit cependant entreposer cette semence avec tout le soin normalement réservé aux inoculants. De plus, au moment de l'achat, on devrait exiger du vendeur une quantité écuite portant sur la concentration minimale de bactéries vivantes par kilogramme de semence.


Serge Lussler, agr.
Campus MacDonald de l'Université McGill

Puisque nous parlons

Pour un Paysagement sur Mesure!

PAYSAGEMENT GILLES D'ANJOU ENR.
816, 45e Avenue, Ste-Barbe
371-1690

- Prix abordable
- Conception originale, personnalisée
- Compétence, 8 ans à votre service
- Une garantie à 100%
- Pause de pavé, muret, cascade d'eau
- Pour des services de qualité confiez votre projet à



Pour un oasis de verdure

CONFÉRENCE

UNE CONFÉRENCE SUR L'AMÉNAGEMENT PAYSAGÉ AVEC PRÉSENTATION DE DIAPOSITIVES ET CONSEILS D'ENTRETIEN SE TIENDRA: LE LUNDI 23 MARS À 19H30 DANS LE MAIL DES MOULINS DE LA TOURELLE VALLEYFIELD À BIENTÔT GILLES D'ANJOU, PROPRIÉTAIRE



SERVICES D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER

DE LA CONCEPTION À LA RÉALISATION



Venez admirer les nouveaux modèles



L'Engagement Satisfaction Nissan

- Garantie de 6 ans des principaux composants
- Garantie de 6 ans du dispositif antipollution
- Garantie de 6 ans contre la perforation causée par la rouille
- Garantie de 3 ans du véhicule neuf
- Assistance-dépannage pendant 3 ans
- Service de planification des voyages pendant 3 ans
- Assistance téléphonique sans frais 24 heures sur 24
- Programme d'arbitrage pour la clientèle

Un élément essentiel dans la fabrication de voitures et de camions, pour mieux vivre!

Les nouveaux costauds complètement redessinés

à partir de

9.999

La photo peut légèrement différer



MERCIER



NISSAN



975 ST-JEAN BAPTISTE
MERCIER 691-9541



Concours de conservation, qui a gagné cette année et pourquoi?

Pour la troisième année, les Sociétés d'Agriculture de la région du Sud-ouest de Montréal, en collaboration avec la direction régionale 07 du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, ont organisé un concours de conservation des sols. Sept sociétés ont participé; il y a eu cent participants. Je tiens à féliciter tous les participants et je les encourage à continuer leurs efforts pour conserver leurs sols pour une agriculture durable.

Les participants se sont distingués pour les efforts qu'ils ont mis en place pour corriger les problèmes identifiés. Plusieurs ont implanté les techniques suivantes: réduction de la profondeur de labour, réduction du nombre de passages pour préparer le lit de semence, modification des planteurs pour mieux gérer les résidus (tasse-résidus, coutres) laisser plus de résidus pour protéger contre les dangers d'érosion hydrique et d'érosion éolienne, utilisation de chisel et de disques off-set en remplacement de la charrue, techniques de semis direct, bandes riveraines, cultures sur billons permanents, bonne rotation, stabilisation de foyer d'érosion par empierrement, gestion des engrais, des fumiers, utilisation des engrais verts, implantation de brise-vent, etc. Vous constatez la quantité de techniques utilisées, ce qui prouve qu'il se fait beaucoup d'efforts pour protéger nos sols. Mais j'aimerais souligner un avantage majeur à faire de la conservation, c'est l'économie qu'on peut en tirer. Par exemple, certains agriculteurs nous ont mentionné qu'en réduisant la profondeur du labour, ils économisent du carburant de même qu'en réduisant le nombre de passages au printemps, sans influencer la qualité et la quantité de la récolte.

Portrait du grand gagnant régional.

Le grand gagnant de cette année est monsieur Pierre Brault, producteur de cultures commerciales

de Ville Mercier. M. Brault a participé depuis le début de ce concours et a déployé tous les efforts nécessaires afin de conserver son sol. Il cultive depuis 1987 avec son oncle Rolland Brault et a acquis sa propre ferme en 1989.

Depuis un certain temps, Pierre cherche les solutions aux problèmes qu'il identifie en conservation. Le sol de sa ferme est une argile Rideau sensible à la compaction, érodable par le vent et l'eau et il faut que le taux de matière organique soit maintenu élevé pour éviter des problèmes.

La première solution qu'il a mis en application est une bonne rotation: maïs, soya, céréales. Compte tenu que le maïs est une plante exigeante en sol argileux, il a réduit la superficie en culture (le maïs parce qu'il est récolté tard, implique des passages tardifs au champ, créant de la compaction). Il préfère garder une superficie moindre en maïs afin d'éviter la compaction et pour maintenir une bonne rotation. En 1982, il conseilla à son oncle d'acheter un chisel car déjà il jugeait que cet outil était idéal pour la culture des céréales. Il n'aime pas labourer, car c'est dispendieux. Actuellement, il laboure le maïs, le reste est travaillé au chisel ou pas travaillé du tout à l'automne.

Depuis que Pierre cultive, il essaie de surmonter les contraintes en conservation. Avec un tracteur de 120 HP, son oncle et lui réussissent à cultiver 700 arpents de terre. Ils ont choisi de réduire le nombre de passages de façon à rendre le système le plus efficace possible, en essayant de gagner du temps. Dans sa région, il considère que les travaux de semis devraient être réalisés dans un court temps, 10 à 12 jours considérant le type de sol et la cause du type de culture. En conservation, il considère qu'il n'y a pas de recette, il faut choisir selon les champs, selon les conditions de sol, de résidus et selon la température.

Au printemps, la machinerie utilisée varia entre une herse à roulettes, un "cultipacker", un gros cultivateur, un petit cultivateur et une herse fixée à l'avant du semoir; tout cet équipement permet une variation de travail de préparation à peu de frais.

Plutôt que de se départir de certains équipements, Pierre et son oncle ont préféré les garder afin de permettre plus de polyvalence et de flexibilité.

Pierre considère que les prix de vente n'augmentent pas alors qu'il faut absolument diminuer

les coûts de production. Par exemple, le chisel est un outil qui sauve du temps et réduit les coûts du labour. Pierre a remarqué que le chisel permet un assèchement plus rapide du sol au printemps. Pierre essaie de gérer la fertilisation pour l'optimisation des coûts versus les rendements. Il est un producteur à l'avant-garde car il s'intéresse beaucoup aux nouvelles techniques et s'informe et se renseigne sans cesse. C'est un exemple à suivre.

Georges Lamarre, ing., agr., conseiller en conservation des sols et eau.



Avant de renouveler vos polices d'assurances actuelles, consultez-moi

LUCIE DECELLES DUBUC

C d'A. ASS.



ASSURANCES LUCIE DECELLES INC. ASSOCIÉE À ROCHFORT, PERRON, BILLETTE ASSURANCES GÉNÉRALES

124 ST-LAURENT, BEAUHARNOIS
Tél: 429-6421

1-800-363-5175

PROGRAMME D'ASSURANCE FERME

Vente LIQUIDATION D'INVENTAIRE

QUANTITÉS LIMITÉES

AU PRIX COÛTANT

6 JOURS SEULEMENT

du 16 au 21 mars lundi à samedi

BESOIN D'ESPACE NOUS RÉNOVONS



CAUSEUSE

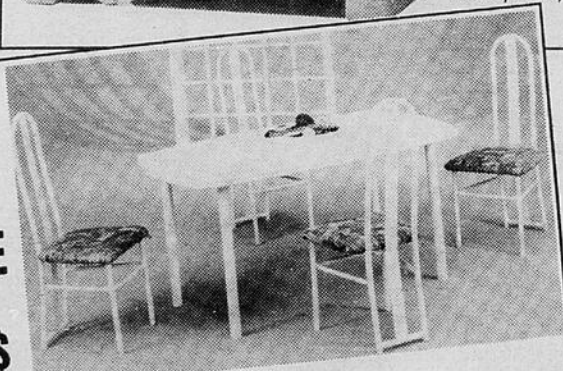
à partir de **199\$**

(peut différer de la photo)

SET DE CUISINE

269\$

(Quantité limitée)



ÉTAGÈRE 129\$

Quantité limitée

Possibilité de financement



AMEUBLEMENT

G. J. L.

ESSIER INC.

VISA

MasterCard

115 ST-LAURENT, BEAUHARNOIS 429-4867

Tableau des gagnants

Sociétés
Beauharnois
Châteauguay
Iberville
Laprairie
Napierville
St-Jean
Soulanges

Premier prix
Paul-Émile Brisson
Pierre Brault
Ferme de la Pampa
Mario Rémillard
Jérôme Letellier
Ferme Berna Inc.
Richard Deschamps

GRAND GAGNANT RÉGIONAL

PIERRE BRAULT

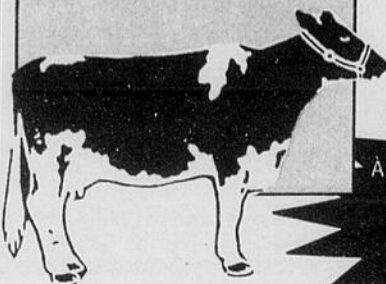
Félicitations à tous nos gagnants et merci à tous pour votre participation.

Tout un monde... à découvrir

ENCANS ST-CHRYSOSTOME inc.

378 NOTRE-DAME, ST-CHRYSOSTOME - 826-3292
826-0448

Nous offrons un service d'encan d'animaux tous les lundis dès 10h30
ENCANTEURS BILINGUES:
DEAN HOOKER - TERRY MAHER



DANS LE BUT DE VOUS OBTENIR LES MEILLEURS PRIX POUR VOS ANIMAUX, NOUS AVONS LES MEILLEURS ACHETEURS DU QUÉBEC, DE L'ONTARIO ET DES É.U. Depuis la fermeture du Marché de Montréal nous avons à notre service les Entreprises W.H. Maher.
TERRY: 694-2045
DON: 637-0463

MARCHÉ AUX PUCES:
À l'intérieur tous les lundis à partir de 12h00
À l'extérieur les lundis et vendredis à partir du 1er mai
POUR PLUS D'INFORMATIONS:
826-3292 - 826-0448

Il y a la effectivement tout un monde à découvrir. A la différence du monde merveilleux de Disney, celui-ci est bien réel et ça marche.

Au Québec, un domaine dans lequel nous progressons rapidement en serre est celui de la lutte biologique aux insectes et acariens ravageurs. Elle est mise à l'épreuve et pour compte: près de 50% des entreprises familiales ainsi que tous les grands ensembles (GES) de serres légumières utilisent la lutte biologique au Québec.

Qu'en est-il des ravageurs en légumes de serre et que nous propose la lutte biologique? D'abord, comment se

définit la lutte biologique. En contrôlant les insectes nuisibles à l'aide d'insectes bénéfiques, on con-



LIETTE LAMBERT
agronome
Conseiller en horticulture
B.R.A. CHATEAUGUAY

trôle "naturellement" et "écologiquement" les populations de ces insectes-ravageurs. Et pour y

parvenir, la méthode utilisée consiste à introduire, en certaines quantités dans la serre, des insectes bénéfiques, prédateurs ou parasites.

Le prédateur est un insecte ou un acarien (genre de mite) qui se nourrit d'un autre insecte ou acarien. Quant au parasite, il pond un oeuf à l'intérieur de l'insecte ou de l'acarien. Cet oeuf s'y développera, s'en nourrira pour finalement éclore de l'insecte parasité dont il ne reste que la carapace.

Prévention

Evidemment, qui dit lutte biologique, dit dépistage. On ne saurait l'utiliser efficacement qu'en introduisant les prédateurs et/ou parasites au bon moment, c'est-à-dire dès qu'on note la présence du ravageur.

Pour dépister tôt, cela prend des outils très simples: des plaquettes (rigides ou non) ou des rubans à mouches (5cm X 20cm) Ces plaquettes ou collants de couleur jaune quasi-phosphorescent, attirent plusieurs insectes volants qui s'y collent (ex.: aleurodes, thrips, sciarides, pucerons ailés et autres visiteurs ailés...). Il en existe également des bleu plus spécifiques aux thrips. Ces plaquettes sont suspendues au-dessus des plants au nombre de 1 par 50 plants de concombres et 1 par 100 plants de tomates. Elles peuvent également servir à piéger plusieurs insectes comme l'aleurode et les sciarides.

La petite loupe de poche quant à elle, vous aidera à détecter et identifier sur vos plants ou encore sur vos plaquettes, les insectes ou acariens minuscules. Un grossissement 10 X à 15 X suffit. Vous pourrez alors inspecter vos prédateurs et/ou parasites afin de vous assurer s'ils sont bien vivants lorsque vous recevrez votre commande.

Le succès de la lutte biologique repose bien souvent sur ces menus détails tout à fait stratégiques: dépistage efficace et moment d'introduction des parasites et/ou des prédateurs.

Des ravageurs.

Chez la tomate, l'aleurode ou mouche blanche représente le principal ravageur. Plus récemment introduite, l'acariose bronzée commence à faire des ravages sérieux. On verra plus rarement des cas d'infestation de tétranyques, thrips ou pucerons verts du pêcher (PVP).

Pour ce qui est du concombre, ce n'est pas l'accalmie: thrips, tétranyques, aleurodes, chryso-

mèles (rayées, maculées, vertes...) et punaises ternes en raffolent. Dans certains cas, tous ces ravageurs peuvent être présents en même temps. Quel plat! Plus rarement, on aura l'occasion de voir le puceron du melon.

A l'occasion, selon les conditions de culture, on pourra rencontrer des problèmes avec les "petites mouches noires d'humidité" appelées sciarides ou "fungus gnat".

Aleurode.
Le ravageur le plus communément rencontré est la mouche blanche ou aleurode des serres *Trialeurodes vaporariorum*. Il suce la sève des feuilles et produit un miellat ou liquide sucré collant semblable à celui du puceron, sur lequel se développe un champignon noirâtre appelé fumagine qui tache feuilles et fruits. On le soupçonne de propager certains virus dont celui de la jaunisse des nervures de concombre qui, en France, a fait de sérieux dégâts sur des melons et cantaloupes de serre.

On obtient un contrôle biologique très efficace grâce à son parasite *Encarsia formosa*. Il s'agit d'une petite guêpe à tête noire, de la grosseur d'une pointe de crayon, qui pond un oeuf dans la nymphe de l'aleurode. Cette nymphe parasitée noircit peu à peu et un *Encarsia* adulte en émerge.

Il existe une autre espèce d'aleurode très semblable à l'aleurode des serres: l'aleurode du coton ou du tabac "*Bemisia tabaci*", ou "Sweet potato white fly". Cet aleurode semblerait développer plus facilement de la résistance aux pesticides bien que l'aleurode des serres en développe également. De plus, on n'a pas d'agent biologique assez efficace contre lui. L'*Encarsia* est un parasite très spécifique. Il aurait de la difficulté à s'adapter à tout autre aleurode que celle de l'aleurode des serres. Ceci explique pourquoi son efficacité à parasiter *Bemisia tabaci* serait si fortement réduite à près de 30%.

Il se vend actuellement un coléoptère deux fois plus petit qu'une coccinelle appelée "Delphastus". Il serait un prédateur efficace lorsqu'en présence de hautes populations de *Bemisia tabaci*, contrairement au parasite *Encarsia*. La recherche se poursuit sur ce prédateur encore peu connu du secteur maraîcher, alors qu'on le rencontre en ornemental.

Bemisia tabaci serait également associé à des

Suite à la page 25



"C'est une tradition" ST-RÉMI

LES AGRICULTEURS ONT DU CHOIX:

VÉHICULES UTILITAIRES & CAMIONNETTES



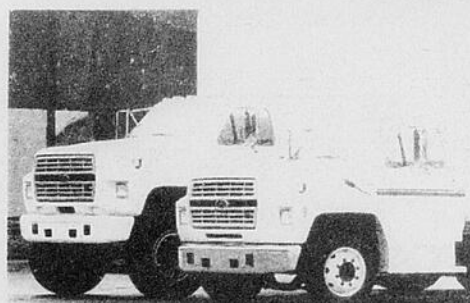
Essence
ou
Diesel



RANGER, EXPLORER, AEROSTAR, ECONOLINE
LA SOLUTION À TOUS VOS BESOINS

CAMIONS POIDS MOYENS & LOURDS

LES DURS À LA TÂCHE



Essence
ou
Diesel



LES F-600 - 700 - 800 ET LES L-7000 - 8000 - 9000
UNE CHARGE UTILE DE 15,000 LBS À 85,000 LBS
LA RÉPONSE À TOUT LES GROS TRAVAUX

CONSULTEZ NOS
SPÉCIALISTES DE LA

LOCATION

LA SOLUTION SIMPLE AUX
PROBLÈMES DE TRANSPORTS



"Un choix positif"
VIAU FORD (1990)
INC.

600, Notre-Dame, Ville St-Rémi, Qué. J0L 2L0

Tél.: 454-7501 1-800-363-9364 Mtl: 875-3920

ATELIER
ULTRA MODERNE
DE SERVICE
- MECANIQUE
- PEINTURE
- DEBOSELAGE

Tout un monde...

Suite de la page 24

viroses telles "Tomato leaf curl virus" (TLCV) ou frisolée de la tomate et "Tomato yellow leaf curl virus" (VMT) ou frisolée jaune de la tomate.

Thrips.

Le thrips est un insecte minuscule (1 à 2 mm.), difficile à détecter. Il broie les cellules des feuilles et des taches argentées apparaissent. Le dessus de la tomate se couvre de petits points blancs ou des plaques jaunes qui ne mûrissent pas. Sur le piment, il apparaît des égratignures et les fleurs avortent. Quant au concombre, les fruits deviennent courbés, difformes et présentent des bandes ou stries argentées. Deux espèces de thrips sont plus communes en serre au Québec: le thrips de l'oignon (To) Thrips tabaci et le thrips des petits fruits (TPF) Western flower thrips, Frankliniella occidentalis. Ce dernier semblerait plus apte à transmettre un virus très polyvalent, le "Tomato spotted wilt virus" ou virus de la tache bronzée de la tomate apparu en 1989 au Québec. Il proviendrait des transplants de légumes de Georgie et cause des dommages importants dans plusieurs états américains.

Vous pouvez rapidement presumer de l'espèce de thrips (To ou TPF) en observant dans quelle partie du plant il s'affaire: l'adulte du TPF préfère les fleurs où il se nourrit de pollen et sa larve se retrouve dans le haut du plant. Le To quant à lui, se tient davantage dans le bas du plant.

Un autre thrips, Thrips palmi semble actuellement faire de sérieux ravages dans le sud de la Floride depuis le début de l'année 1991. Il semble redoutable en raison des dommages importants qu'il cause à plusieurs cultures légumières et ornementales et du fait d'une lutte chimique difficile. Il est donc à surveiller au Québec car ces petits insectes s'introduisent subtilement.

En lutte biologique, trois prédateurs des thrips sont connus: -Amblyseius cucumeris, un petit acarien qui ne donne pas toujours les résultats escomptés, se nourrit de larves de thrips. Il entre en diapause reproductive (arrêt de ponte) tout en continuant à se nourrir de thrips dès l'arrivée de l'automne soit de septembre à février. On peut empêcher cet arrêt de ponte en maintenant une température de nuit à 20-21 Célcius.

-Geolaelaps sp. ou Hypoaspis sp. se nourrit

de pupes de thrips au sol et de larves de sciarides et collemboles (spring-tails).

-Orius tricolor (Minute pirate bug) un dernier-né possiblement disponible commercialement en 1992, indigène de nos champs du Québec, sur lequel la recherche se poursuit. C'est une punaise vorace qui semble dévorer tout ce qui bouge. Elle diapause également à l'automne ou entre en dormance hivernale. C'est à suivre!

Tétranyque.

Je dirais qu'il faut pratiquement le connaître pour l'apercevoir, même à l'aide d'une loupe, cet acarien minuscule ayant deux taches sombres sur le dos. Les dommages débutent souvent à la base des feuilles près du pétiole. En suçant la sève des feuilles, cela provoque l'apparition de petits points blancs. Quand la feuille est fortement infestée, elle jaunit et sèche. On voit alors des "toiles d'araignées" apparaître.

Il faut être très attentif aux coins chauds et secs de la serre, soit près des fournaies ou côté sud. Une infestation peut naître dans le temps de la dire et la, la "lutte" commence. Son prédateur acarien, quoique très efficace lorsqu'introduit tôt, ne suffit pas toujours à la tâche. Vous pouvez toutefois utiliser l'insecticide Vendex sans nuire à son prédateur, Phytoseiulus persimilis.

Il faut également retenir que son prédateur n'aime pas la chaleur et se reproduit davantage si

l'humidité relative excède 50%, contrairement à la tétranyque. A l'automne, le tétranyque femelle entre en diapause et devient orangé tout comme son prédateur 'au naturel'. Elle cherche alors abri dans les structures de la serre. A ce moment, son prédateur semble perdre tout attrait pour elle. Serait-ce pour cette raison qu'elle arbore maintenant les mêmes couleurs que lui?

Pucerons.

Moins communs en serre, sauf dans les cultures de piment et de laitue, ils n'en demeurent pas moins des insectes très prolifiques et à craindre. En suçant la sève des plantes, en particulier celles en excès d'azote dont ils raffolent, ils provoquent un jaunissement, une déformation des feuilles et bourgeons et parfois même la chute des fleurs du piment. De plus, ils excrètent du miellat sucré et collant qui aura tôt fait d'attirer le champignon noirâtre appelé fumagine.

Il a l'allure d'un puceron mais vous n'en êtes pas certain??? Vous aimeriez confirmer vos doutes? A l'aide de votre loupe, observez bien et vous devriez apercevoir deux "antennes" appelées comicules, à l'arrière du dos. Celles-ci les différencient des autres insectes.

En serre, on rencontre plus spécifiquement deux espèces de pucerons: le puceron vert du pêcher (PVP) sur tomate et piment et le puceron du melon sur concombre.

La couleur est un indice de différenciation: le PVP est tantôt jaune, rose ou vert pâle tandis que le puceron du melon varie de la teinte vert olive à noire.

On utilise régulièrement deux agents de lutte biologique: une mouche prédatrice s'attaquant à plusieurs espèces de pucerons, Aphidoletes

aphidomyza et une guêpe parasite spécifique au PVP, Aphidius matricariae, efficace pour trouver les PVP isolés. Aphidoletes entre en diapause à l'automne (septembre à février) mais une ampoule de 100 watts pour 22 mètres carrés suffit à l'en empêcher. Elle a également besoin d'un substrat humide au sol comme de la

mousse de tourbe ou du bran de scie à la base des plants pour assurer l'éclosion de ses pupes.

L'adulte et la larve de la coccinelle (Lady beetle) sont des dévoreuses de pucerons très efficaces, encore méconnues en lutte biologique, mais qui promettent autant en serre qu'en champ. La coccinelle est vendue

commercialement bien qu'on la retrouve en nature, hibernant à l'état adulte, au pied des arbres et arbustes. Elle mange également des tétranyques et des aleurodes.

Si vous en voyez, gardez-les précieusement tout en

Suite à la page 26

BATISSEZ VOUS-MÊME EN ÉPARGNANT

Avec le Kit "Acier bois"
Information 691-0060 - 441-6303

RÉNOVATION TECHNI

Concept inc.

JEAN GUILLEMETTE
Directeur
Tél.: (514) 691-0060

152 St-Jean-Baptiste
Châteauguay (Qué.)
J6K 3B3



Option projet clé en main

BÂTIMENT PRIX SUGGÉRÉ 27.17\$ p.c.

INCLUANT:

- Bâtisse de ? grandeur
- Isolation R-20 mm/ R-35 plafond
- 2 portes de services
- 1 porte coulissante de 10'x14'
- 4 fenêtres ouvrantes
- Finition de bureau de 1,000 p.c. de surface: plafond, mur, plancher
- Électricité: • Boîte 200 amp. • Éclairage 25 chandel int. et éclairage ext.
- Chauffage Aérothermo
- Chauffage électrique bureau
- Plomberie: 1 salle de bain complète
- Fondation béton 5' profond selon test de sol
- Dalle de béton 6" avec 12" de pierre concassé 3/4"
- Revêtement extérieur et intérieur en acier, aluminium 26 gages.

SPÉCIAUX DU MOIS

Nous payons la TPS et livraison

691-0060 - 441-6303



LES PRODUITS AGROB INC.

MERCIER, QUÉ.






PRODUITS SANITAIRES POUR L'HYGIÈNE DE LA FERME LAITIÈRE ET DE L'ÉRABLIÈRE

PROPRETÉ = RENTABILITÉ

Tub-O-Net...

une solution rapide et efficace pour le lavage des tubulures des érablières.



Disponible chez votre fournisseur d'équipements laitiers

Quelques idées écologiques pour votre jardin

Voici des "recettes" simples et écologiques que vous pourrez expérimenter avantagèrement, du semis à la récolte de vos fruits et légumes, en prévention ou en répression des maladies et principaux ravageurs de votre jardin.

1) Pour lutter contre le papillon blanc-jaune (piéride du chou) qui s'attaque à vos crucifères (famille des choux, navet, rabiole, rutabaga):

a) Autour des choux, planter de la menthe, citronnelle, thym ou géranium, cela les éloignera.

b) Il se vend sur le marché une solution de bactéries appelée commercialement Dipel ou Thuricide ou Bactospeine contenant du B.T. ou Bacillus Thuringiensis. Cette bactérie s'attaque aux chenilles dont celles de la piéride, de la tordeuse des bourgeons, de l'épinette et de la pyrale du maïs. Elle est non toxique aux autres insectes et aux mammifères. On l'utilise très régulièrement en grands champs de crucifères. Également utilisée contre les insectes des épinards.

c) Insecticide à l'ail (répulsif surtout):

Recettes: Hacher 115 grammes d'ail à faire macérer dans 60 ml d'huile végétale pendant 1 journée. Puis, mélanger 1 litre d'eau avec 15 ml de savon biodégradable. Passer au tamis et garder au frais. Avant de vaporiser sur les plantes, diluer 1 partie de cette solution dans 20 parties d'eau. Bon également contre pucerons et mouches de l'oignon.

Faire tremper 3 à 4 onces d'ail haché dans 2 c. à soupe d'huile pendant une journée complète. Mettre 1 c. à café d'émulsion de poisson dans 1 litre d'eau et bien mélanger au mélange ail-huile. Passer au tamis. Conserver ce mélange dans un contenant en verre ou en plastique, car il réagit au métal. Diluez 1 partie de ce mélange pour 20 parties d'eau et vaporisez sur les insectes. Ce mélange éloigne les lièvres et les lapins. Il empêche également la brûlure des pommes de terre.

d) Savon insecticide de Safer ou Wilson (green earth). Il contrôle bien pucerons, chenilles et mites sans nuire aux oiseaux, abeilles et autres insectes utiles.

e) Roténone: poudre blanche à saupoudrer sur les plants. Elle détruit toutefois les insectes utiles (coccinelle) et les vers de terre. Elle doit être utilisée avec modération et en dernier ressort si possible. Pour votre information, la roténone est faite à partir des racines de plantes appelées derris. Elle est mortelle pour les poissons, donc attention aux cours d'eau proches.

f) Terre diatomée: c'est une poudre que les insectes avalent. Elle agit en leur transperçant le système digestif. Très efficace surtout sur les chenilles, elle est non toxique pour l'homme. Toutefois, elle agit sur les vers de terre et autres insectes utiles.

g) Pyrèthre: fait à base de fleurs séchées, de vivaces (chrysanthème cinerariaefolium ou roseum) appelée pyrèthre que vous pouvez cultiver. Réduire en poudre et mélanger à l'eau pour en pulvériser les plantes. On en retrouve commercialement sur le marché, mais veiller à ce qu'elle ne soit pas mélangée à d'autres insecticides chimiques.

h) Le lait ou le ba-

beurre à pulvériser sur les choux éloignera la piéride.

i) Fleurs de sureau en décoction: faire bouillir 40 grammes de fleurs séchées par litre d'eau pendant 10 à 15 minutes. Filtrer. Pulvériser à tous les 15 jours. Également efficace contre l'altise ou puce de terre.

2) Pour lutter contre la fameuse "bibitte à patate" (doryphore de la pomme de terre)

a) Au printemps, les adultes émergent directement du sol où ils s'y sont endormis l'automne précédent après s'être régalingés de patates, d'aubergines ou encore de toma-

tes. Ils sont à la recherche de leur "snack" favori et se dirigent tout droit vers vos plants de pommes de terre. Si l'emplacement s'y prête bien, je vous suggère un essai: en faisant une rotation, c'est-à-dire en déplaçant votre parcelle à chaque année tel que présenté dans l'exemple suivant: 1991 patate haricot 1992 haricot patate puis en creusant un petit fossé entre les deux (30 cm de profondeur par 30 cm de largeur), dans lequel vous allez déposer un simple plastique noir. En traversant le petit fossé recouvert de plastique, elles y seront piégées et glisseront en essayant d'en sortir. Vous n'aurez qu'à les ramasser dans le fossé.

b) Terre diatomée (voir 1 f).

c) Pyrèthre (voir 1 g).

d) Roténone (voir 1 e).

e) Trident ou M-One: autres formes de B.T. (Bacillus Thuringiensis) spécifiques à la doryphore et vendues commercialement aux agriculteurs et agricultrices.

f) A titre de répulsif, planter entre les rangs de patates ou en alternance de rangs: soit raifort, oeillets d'Inde (tagètes ou "marygold"), capucines, ail, basilic ou haricots verts (1 plant de haricot vert par 6 plants de patates ou alterner de rangs complets).

g) Les crapauds sont d'excellents mangeurs

d'insectes nuisibles, dont notre fameuse doryphore. La présence de crapauds et grenouilles sont un signe de propreté du jardin.

h) Si vous avez un rucher non loin de là, sachez que les guêpes les "dévorent". En effet, elles pondent leurs oeufs dans les larves des insectes nuisibles et les parasitent.

i) Autres ennemis naturels: coccinelles, araignées, fauvettes.

j) Détruisez les feuilles sous lesquelles vous apercevez les masses d'oeufs jaune-or agglomérés. C'est déjà ça de moins!

3) Contre la chrysome rayée du concombre, également sur les courges, melons, citrouilles:

a) Une poignée de cendre et de chaux diluées dans 8 litres d'eau. Vaporiser sur les feuilles.

b) Autour des melons, courges ou concombres, 2 ou 3 plants de radis éloigneront les insectes.

Laissez les radis monter en graines.

c) Roténone (voir 1 e).

d) La tanaisie et l'origan les éloignent.

e) Le "Biosafe" pour pelouse et jardins: produit commercial à base de nématodes bénéfiques. Il contrôle également plusieurs autres ravageurs connus dont les mouches de l'oignon et du chou, les charançons de la carotte et des racines du fraisier ainsi que les vers gris.

4) Contre les pucerons a) Eau savonneuse, sans détergent; savon insecticide (voir 1 d)

b) Solution d'ail (voir 1 c), de piment fort ou de cendre:

Recette: 3 gros oignons, une gousse d'ail, 2 c. à table de piment fort, 1 litre d'eau, 1 c. à table de savon. Mettre les 4 premiers ingrédients au mélangeur, puis les incorporer au savon.

c) roténone (voir 1 e)

d) pyrèthre (voir 1 g)

e) Gardez vos coccinelles. Elles en mangent une quantité impressionnante.

f) purin d'ortie (voir 6d): actions fongicide et insecticide

g) jus de sureau: 1kg de fleurs et de feuilles à faire macérer 48 heures dans 10 litres d'eau. Filtrer, puis pulvériser sur les pucerons.

5) Contre la mouche du chou (la larve se nourrit des racines de vos crucifères)

a) Saupoudrer de la cendre de bois autour des jeunes plants, à leur base.

b) Les feuilles de rubarbe bouillies et la solution vaporisée dans les trous avant de semer ou planter vos choux.

c) Le "Biosafe" (voir 3e)

6) Quelques fongicides naturels

a) Prêle des champs ou queue de renard:

Recette: Récolter à mi ou fin juin et faire sécher à l'ombre, afin qu'elle conserve sa couleur ver-

te. La réduire en poudre si désiré. Puis faire une décoction: 300 grammes de prêle séchée ou 1 kg de prêle fraîche pour 10 litres d'eau. Bouillir 20 minutes. Macérer 24 heures (avant ou après avoir fait bouillir) et filtrer. Diluer 1 litre de cette solution dans 4,5 litres d'eau (1 gallon). Pulvériser sur les plantes et au sol. Répéter 1 ou 2 fois par mois ou au besoin - ou simplement recouvrir d'eau les prêles fraîches et laisser macérer 10 jours. Puis diluer.

Excellent pour tonifier les plantes, car elle renforce les cellules. Préviend le blanc (mildiou poudreux) sur rosiers, légumes (tels que concombres, courges, citrouilles...) et vignes; contre la pourriture des fruits, les moisissures, la tavelure.

Le secret de cette efficacité: la silice qu'elle contient.

b) Le soufre est très efficace pour lutter contre le blanc. Contre la tavelure des arbres fruitiers, la bouillie soufrée ("1me sulfur") est appropriée. La recette est la suivante: faire bouillir 12 livres de chaux vive et 25 livres de soufre en poudre dans 10 gallons d'eau pendant 45 minutes. Arroser les pommiers.

c) Le cuivre prévient efficacement plusieurs maladies fongiques et bactériennes dont la

Suite à la page 27

SPÉCIAL DE MARS



5 ANS DE GARANTIE

100% CONFORT
100% PUISSANCE
100% ROBUSTESSE
100% WINNER

TRACTEUR F.130 DT
(série 425993)

Comptant
(sans échange)

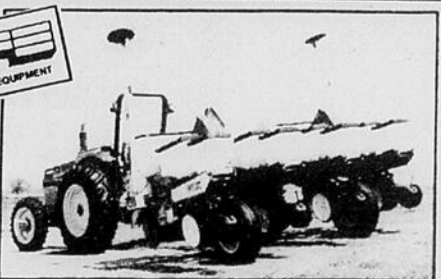
FIATAGRI

55,000\$

PLANTEUR WHITE

4-6-8 rangs
(12 et 16 rangs DISPONIBLE)

NOUVEAU POUR 1992



ÉQUIPEMENTS SÉGUIN et FRÈRES inc.

349 route 201
St-Clet

456-3358
456-3946
Fax: 456-3752

Tout un monde... Suite de la page 25

vous souvenant que la seule coccinelle nuisible est celle à 16 taches sur le dos appelée la coccinelle mexicaine du haricot.

A l'état naturel, on rencontre aussi des guêpes parasites et des syrphes prédatrices de pucerons. Il se vend également des chrysopes prédatrices qui se nourrissent de punaises et d'oeufs de sauterelles.

Auriez-vous l'embarras du choix???

Sciarides.

Les sciarides ou "fungus gnat" sont souvent désignés sous le terme "petites mouches noires d'humidité" et avec raison. Les algues et champignons de surface prolifèrent en milieu humide et servent de nourriture aux larves de sciarides. Les femelles préfèrent pondre leurs oeufs dans un milieu riche en matière organique tels les mélanges à base de tourbe ou de compost.

Ces petites "bestioles" sont très dérangeantes

dû au fait qu'autant les adultes que les larves se nourrissent des racines des plantes, transportent des champignons pathogènes indésirables: le pythium qui affecte particulièrement le concombre et le fusarium de la tomate.

Il existe certains agents de lutte biologique dont l'Hypoaspis sp. qui dévore les larves au sol avec beaucoup d'efficacité.

Un nématode entomopathogène, Steinernema carpocapsae, que l'on retrouve d'ailleurs à l'état naturel dans nos sols bien qu'en quantité limitée, est vendu commercialement sous les noms de Biovector et Biosafe. Ces nématodes, ingérés par l'insecte, transportent une bactérie mortelle qui, relâchée dans le système digestif de l'insecte, le tue en 24 à 48 heures.

Un autre moyen fort simple d'éliminer une bonne partie de ces mouches est d'utiliser les "fameuses" plaquettes ou rubans collants en les disposant à l'endroit même où elles voltigent galement.

Chaque être humain a son petit côté "paresseux" et aime bien de temps à autre laisser les autres travailler pour soi, histoire de se reposer. Et pourquoi pas! Surtout s'ils travaillent bien sans qu'on ait trop d'efforts de retouches à faire. Et quand on y goûte, on en prend facilement l'habitude. C'est si simple.

Évidemment, je ne vous ai présenté qu'un léger avant-goût d'une histoire qui finit bien: ils furent satisfaits et eurent peu de "bébottes". Quoi que simple, efficace et écologique, la lutte biologique à ses mystères et ses limites. A vous de la découvrir. Pour vous y aider, je vous recommande deux fournisseurs importants des prédateurs et parasites mentionnés dans ce texte:

Numéros sans frais: service en français
- Plant Products: 1-800-361-9184
- Safer: 1-800-387-5306, ainsi que votre coopérative locale (commande directement à Québec de la Compagnie BioContrôle.

Quelques idées...
Suite de la page 26

tache bactérienne sur piment et tomate, le blanc et la tavelure.
d) Purin d'ortie: Protège les plantes contre les maladies, les fortifie et leur confère de la résistance. Son secret, comme la prêle: la silice qu'elle contient. Eloigne également les pucerons et hannetons. Favorise la formation de l'humus.

Recette: Cueillir les plantes avant que les fleurs ne montent à la graine et arroser d'eau. Laisser fermenter 3 à 7 jours. Diluer 1 litre dans 9 litres d'eau et pulvériser - ou - 1 kg d'ortie fraîche en fleurs (avant qu'elle ne monte en graines) à faire macérer 48 heures (ou même 7 jours en brassant régulièrement) dans 10 litres d'eau. Filtrer puis diluer 1 litre de cette solution dans 9 litres d'eau. Pulvériser.

Autres petits trucs: Planter des capucines. Ces fleurs éloignent les mouches blanches de la tomate et plusieurs autres insectes, dont les insectes perceurs et les pucerons des arbres fruitiers. Plantez-en à leur base. En plus, elles sont comestibles, les boutons de fleurs comme câpres et les feuilles en salade. La coriandre éloigne les pucerons et attire les abeilles. La camomille améliore la saveur et la croissance des choux et des oi-

gnons. Si vous voyez des fourmis dans vos fleurs, dites-vous bien que les pucerons arriveront bientôt. Elles se nourrissent de leur sécrétion et en retour, les fourmis protègent les pucerons de leurs ennemis naturels. La menthe ou la tanaisie éloigne les fourmis.

Le ricin autour du jardin éloigne les moustiques. Vous pourrez donc y travailler le soir sans y être trop dérangé.

Tomate et asperge s'aident mutuellement. L'asperge lutte contre les nématodes de la tomate. La tomate lutte contre les criocères de l'asperge.

La tanaisie éloigne les insectes perceurs des arbres fruitiers, les insectes volants, chrysomèles rayées du concombre, punises de la courge, mouches et fourmis. Elle enrichit les tas de compost car elle est bien pourvue en potassium.

Efficace contre la mouche de la carotte lorsqu'elle est mise au semis, dans le sillon, sous forme de poudre séchée ou en infusion.

Infusion: Mettre 300 grammes de plantes dans 10 litres d'eau pendant 20 minutes. Diluer 1 partie de ce mélange dans 9 parties d'eau.

Le thym éloigne la piéride du chou et augmente la saveur des autres herbes et plantes du jardin.

Les "marygold" ou tagètes luttent contre les nématodes du sol. Elles font bon ménage avec la

tomate et en augmentent la productivité. Elles éloignent également les insectes des haricots et les maringouins. L'ail, l'oignon éloignent les insectes perceurs des arbres fruitiers. Le persil rendra vos tomates ou vos asperges plus vigoureuses. Il éloignera également les chrysomèles des rosiers. Mélanger sarriette et oignons. Ils seront plus productifs. Les concombres n'aiment pas les herbes aromatiques en général, dont la sauge surtout.

Il existe plusieurs espèces de coccinelles utiles dont la plus connue est rouge à points noirs. On retrouve également celles à 2-4 ou 10 points noirs. Gardez-les précieusement, sauf celle à 16 taches sur le dos: la coccinelle mexicaine du hari-



ORTIE: Portez des gants pour la manipuler car les poils des feuilles et des tiges contiennent de l'acide formique qui irrite la peau. L'irritation peut être traitée avec du jus d'ortie ou en frottant la peau avec des impatiens, de la rhubarbe ou n'importe quel membre de la famille de l'oseille.

tomate et en augmentent la productivité. Elles éloignent également les insectes des haricots et les maringouins.

L'ail, l'oignon éloignent les insectes perceurs des arbres fruitiers.

Le persil rendra vos tomates ou vos asperges plus vigoureuses. Il éloignera également les chrysomèles des rosiers.

Mélanger sarriette et oignons. Ils seront plus productifs.

Les concombres n'aiment pas les herbes aromatiques en général, dont la sauge surtout.

Il existe plusieurs espèces de coccinelles utiles dont la plus connue est rouge à points noirs. On retrouve également celles à 2-4 ou 10 points noirs.

Gardez-les précieusement, sauf celle à 16 taches sur le dos: la coccinelle mexicaine du hari-

cot. Il est préférable d'éviter certaines associations (voisinage) de plantes appelées compagnonnages. En voici une liste sommaire: Famille de l'ail, oignon, poireau, ciboulette avec: haricot, pois. Tournesol avec: laitue, pomme de terre. Tomate avec: maïs sucré, pomme de terre et tous les types de choux. Pomme de terre avec: courge, citrouille, melon, épinard, radis, framboise, tomate, tournesol. Saugue avec: concombre. Fenouil avec: haricot, fraise, tomate. Framboise avec: pomme de terre, mûrier.

Attirez les oiseaux! Ce sont les meilleurs insecticides au monde, principalement l'hirondelle noire. Les sureaux, chèvrefeuilles, cornouillers, framboisiers, viornes, aubépines, attireront les oiseaux.

Bon jardinage écolo! Liette Lambert, agronome Conseillère en horticulture MAPAQ, Châteauguay

Ouvrages de références: GAGNON, Johanne et al, Jardin '90 ou Comment jardiner sans produits chimiques, Québec, Editions du CEPT, 2e édition, 1984, 148 p.; GAGNON, Yves, Introduction au Jardinage écologique, Québec, 1984, 187 p.; MICHAUD, Odile, Le chasse-insectes pour jardins, Québec, Les Editions de l'Homme, 1988, 140 p.; MICHEL, Loïc, Le Jardin Biologique, Paris, Dargaud éditeur, 1981, 5e édition, 96

CONSERVATION DU SOL - CONSERVATION DU SOL

**PRODUCTRICES ET PRODUCTEURS
VISANT UNE MEILLEURE CONSERVATION DU SOL**

Vos sociétés d'agriculture organisent pour 1992 un Concours de Conservation du Sol, en collaboration avec le M.A.P.A.Q. (région Sud-Ouest de Montréal 07).

Ce concours vise à promouvoir la conservation du sol et de l'eau, en reconnaissant l'effort fourni par les producteurs conscientisés par les problèmes de dégradation du sol: compaction, érosion hydrique, érosion éolienne, affaissement, etc. Il n'est pas nécessaire de pratiquer des techniques sophistiquées pour participer, mais de bien appliquer la ou les techniques que chacun aura jugé bon de mettre en pratique chez lui: travail réduit du sol, rotation, entretien de la matière organique, brise-vent, etc.

Les producteurs intéressés doivent s'inscrire avant le 15 avril 1992 en faisant parvenir ce formulaire rempli et signé par la société. Au cours de l'année 1992 et à l'intérieur de chaque société, les membres participants seront évalués par un jury composé de conseillers agricoles du Ministère et la société décernera des prix à ses gagnants. À l'hiver 1993 lors de sa journée régionale sur la conservation du sol, le Ministère nommera un gagnant régional, sélectionné à partir des gagnants de chaque société.

Merci de votre participation!

INSCRIPTION AU CONCOURS DE CONSERVATION DU SOL - 1992

FERME: _____

ADRESSE: _____

CODE POSTAL: _____ TÉLÉPHONE: _____

cochez(x) au moins un choix dans chacune des trois colonnes.

TYPE DE FERME	TYPE DE SOL	INDENTIFICATION DU (DES) PROBLÈME(S)
Laitière <input type="checkbox"/>	Sable <input type="checkbox"/>	Compaction <input type="checkbox"/>
Prod. animale autre <input type="checkbox"/>	Limon <input type="checkbox"/>	Erosion hydrique <input type="checkbox"/>
Grandes cultures <input type="checkbox"/>	Argile <input type="checkbox"/>	Erosion éolienne <input type="checkbox"/>
Maraîchère <input type="checkbox"/>	Terre noire <input type="checkbox"/>	Affaissement terre noire <input type="checkbox"/>
		Perte de matière organique <input type="checkbox"/>

SOCIÉTÉS	RESPONSABLES COMITÉ CONSERVATION DES SOCIÉTÉS	TÉLÉPHONE
BEAUHARNOIS	Jean-Marc Maheu ou Roger Brisson	429-2394 377-1417
CHÂTEAUGUAY	Denis Henderson	826-3006
HUNTINGDON A	Normand Crête	829-2083
HUNTINGDON B	Ghislain Slater	247-2986
NAPIERVILLE	Raymond Durivage ou Denis Robert	454-2912 454-2825
ST-JEAN	François Simon	291-5801
LAPRAIRIE	Pierre Fyfe ou Germain Phillie	632-6507 632-5384
SOULANGES	André Marleau	265-3173
IBERVILLE	Léo Choquette ou André Van Hyfte	299-2616 299-2585

Pour tout renseignement, vous pouvez contacter le
M.A.P.A.Q., Bureau régional et Bureaux de
renseignements agricoles:

Bureau régional	Louis Robert	692-8288
BRA Iberville	Jean-Guy Cyr ou Georges Govaerts	347-8341
BRA St-Rémi	Pierre Millette	454-3904
BRA Ste-Martine	Charles-Émile Séguin ou Georges Lamarre	692-8288
BRA Huntingdon	Bernard Brouillette ou Yves Perreault	264-6141
BRA Côteau-du-Lac	Jean-Marc Lauzon	267-3588

AGRICULTURAL/PNEUS AGRICOLES

**PNEUS
BELISLE
CHATEAUGUAY**

**SERVICE
SUR LE
CHAMP
24h00
7 jours**

**DÉPOSITAIRE
DES PNEUS**

**GENERAL
TIRE et
Firestone**

**170 ST-JEAN-BAPTISTE
CHÂTEAUGUAY**

691-6236

Avertissement:

L'acariose bronzée de la tomate de serre

Actuellement, l'acariose bronzée de la tomate de serre progresse dangereusement en serres au Québec. Presque tous les grands ensembles de serres (GES) en sont affectés. On ne semble pas pouvoir s'en débarrasser facilement, même si les serres gèlent en hiver. Et de fait, elle commence graduellement à envahir des serres n'opérant pas à l'année. Etant donné que cet acarien est très difficile à détecter, la vigilance est de rigueur. Il faut, a priori, éviter de le transporter d'une serre à l'autre car cet acarien quasi-microscopique (0.15 mm) voyage sournoisement. Description et symptômes: L'acariose bronzée ou "Tomato russetting mite" est causée par un acarien de la grosseur d'un grain de poussière jaune paille à brun, *Aculops lycopersici*. Ce que l'on voit en fait, ce sont ces millions d'acariens agglomérés sur les tissus blessés, donnant cette coloration bronze, comme son nom l'indique. Les feuilles cuivrées jaunissent, se dessèchent. Les fleurs avortent. Les fruits cessent de grossir et la pelure devient craquelée de roussissures. Hotes: Plusieurs espèces de la famille des solanacées peuvent lui servir

d'abri, entre autres, pour passer l'hiver. Cette famille inclut tomate, bien sûr, pomme de terre, aubergine, poivron et tabac. D'autres hôtes sont également connus pour l'héberger: pétunias, gloires du matin, liserons, coquerets (*Physalis sp.*) et herbes aux sorciers (*Datura sp.*).

Détection: Comme la tétranyque, cet acarien se propage très vite dans les endroits chauds et secs. Toutefois, il lui serait également possible de proliférer même en conditions humides du printemps. Alors! C'est pourquoi malgré toutes vos bonnes observations, vous risquez fort de ne vous en rendre compte que lorsqu'il sera bien installé. Que faire alors???

Contrôle biologique: Aucun agent de lutte biologique potentiellement efficace n'est encore connu contre cet acarien. L'acarien-prédateur utilisé normalement contre les thrips, *Amblyseius cucumeris*, aurait quelques effets de répression qui sont très faibles.

Contrôle chimique: Bien que non homologué dans la tomate de serre, le soufre microfin (92%) posséderait des propriétés avantageuses pour réprimer cet acarien.



Si vous pratiquez la lutte chimique, en cours de culture, le Vendex (fenbutatine oxyde) et le Kelthane (dicofol) don-

nent chacun de bons résultats.

En fin de culture, un bon nettoyage des serres aidera à tenir en échec

cet acarien envahissant et sournois. Il ne faut pas oublier qu'en secouant des plants remplis de cet acarien, ces chers petits tombent au sol, tout fin prêts à se reposer pour se réveiller frais et dispos le printemps venu. Vous saisissez alors toute l'importance de cette étape de nettoyage.

Ainsi, juste avant l'arrachage, vous pouvez à l'aide d'un insecticide efficace, réprimer une bonne partie de ces acariens. Par la suite, une pulvérisation ou fumiga-

tion au Dibrom (naled) ou encore une fumigation au permanganate de potassium et formaldéhyde sera efficace à une température ambiante de 21°C et une humidité relative de 70%, soit les conditions de croissance normales.

Prévention: En arrosant généreusement le sol pour s'assurer qu'il gèle, vous augmenterez vos chances de détruire cet acarien qui hiverne dans le sol.

Bien sûr, en nettoyant aussi bien les abords de la serre que l'intérieur,

vous vous donnerez des chances supplémentaires de ne pas les héberger.

Surtout et avant tout, évitez d'aller le chercher!!! Si vous visitez une serre présentant ces petits acariens, prenez grand soin de ne pas en visiter une autre la même journée.

Ils se dispersent également, par vents et vêtements, donc soyez vigilants.

Liette Lambert, agronome, Conseillère en horticulture, MAPAQ, Châteauguay.

En attente d'une autre perle!

Les pommes produites au Québec depuis des décennies sont du type McIntosh et a juste titre la reine des pommes tant par sa saveur que son volume produit au Québec, c'est la McIntosh.

La "REINE" est capricieuse et manque de fermeté, elle se veut belle, bien rougie tout le tour, mais elle se fait attendre pour prendre sa beauté. Cette attente pour être belle peut-elle être raccourcie et compenser sa beauté totale par une fermeté exceptionnelle? Les fruits de McIntosh attachés aux bourgeons sont plus

faciles à colorer s'ils sont seuls, c'est-à-dire seulement un par bouquet floral que s'ils sont deux, trois, etc... Une autre considération serait aussi que tous les bouquets floraux ne doivent pas produire des fruits la même année. Il faut éviter une surcharge sur l'arbre, d'abord pour éviter le début d'une production bi-annuelle et aussi éviter que les branches surchargées s'appuient les unes sur les autres et empêchent une bonne luminosité tout autour des fruits. La "Reine" des pommes est belle lorsqu'elle se fait doré tout le

tour, donc une bonne pénétration de lumière pour bien la colorer.

Contrairement à beaucoup d'adages, la reine ne perd pas son charme si elle prend un peu d'embonpoint. Le diamètre du fruit sera sensiblement plus gros dans un arbre qui porte une charge normale que dans des pommiers surchargés.



PIERRE PHILLON
Agronome
B.R.A. HUNTINGDON

L'éclaircissage est une des principaux facteurs qui augmentent le diamètre des fruits (C. Forshey Cornell). Pour maintenir sa fermeté, la pomme chérie ne doit pas être nourrie à l'azote mais plutôt au calcium qui agit directement au niveau des espaces intercellulaires en raffermissant les parois cellulaires. Cette diète, pour redonner une fierté à notre concurrente, doit s'effectuer tôt en saison pour assurer une division cellulaire importante mais aussi et surtout en fin de saison alors qu'elle ne peut plus en prendre par ses propres moyens. Il faut un apport de l'extérieur, c'est-à-dire des pulvérisations qui atteignent facilement le fruit au mois d'août et septembre. C'est prouvé que les traitements de fin de saison au calcium sont plus efficaces que ceux effectués en juin et juillet alors que la pomme est petite et cachée dans le feuillage (M. Méheriuk B.C.)

Le feuillage excessif

est un autre facteur important pour empêcher la "reine" de garder son trône. Pour lui permettre de compétitionner, il faut lui aider. La taille d'été est une autre façon directe d'améliorer la coloration rouge des fruits sans utiliser d'hormones. Il suffit d'un bon sécateur à main pour enlever un excès de croissance annuelle ou du bois de deux ans à l'occasion. Elle est effectuée à compter du 20-25 juillet et jusqu'à environ 2-3 semaines avant la date prévue de cueillette qui normalement est environ 120-130 jours après la pleine floraison. Ce critère de maturité n'est pas le seul mais demeure un bon paramètre à long terme qui normalement est vérifié par le test d'iode et par le test de fermeté. La décision

d'entreposer des fruits à long terme dans des chambres à atmosphères modifiées ne sera prise qu'après toutes ces vérifications. La McIntosh est une variété capricieuse dont plusieurs avaient été atténuées par l'usage du "Alar". Ce produit n'est plus, à toutes fins pratiques, sur le marché.

Il faut donc réagir fermement pour lui maintenir un standard et l'améliorer. Le climat nordique et froid favorise sa qualité dans le champ; c'est aux producteurs et à l'industrie de décider de la qualité qui se rend aux consommateurs. Il y aura d'autres variétés pour la remplacer, pour même la détrôner et cela possiblement par un de ses descendants et quoi de plus subtil comme nom "l'Empire" un croisement de McIntosh et Délicieuse rouge. Un nouveau règne s'annonce. Ce cultivar a gardé les gènes favorables de ses parents à l'exception de la grosseur qui déjà aujourd'hui on le sait, peut être amé-

liorée par l'émondage détaillé et par l'éclaircissage manuel complémentaire aux traitements chimiques. Une toute nouvelle recherche par Don Elfing Ont. laisse aussi poindre un nouvel espoir car l'hormone Benzyladenine aurait un effet éclaircissage sur cette variété et de plus, un effet au niveau de la multiplication cellulaire, ce qui favorise un grossissement des fruits. D'un autre côté, cette variété ne chute pas à maturité, tôt comme la Cortland. Ce caractère est important mais si le producteur abuse de cette qualité, les fruits mûrissent trop et la conservation prolongée est affectée. Il ne faudrait pas répéter l'erreur effectuée avec des Cortland trop mûres qui deviennent cireuses et de mauvaise apparence.

Essayons de créer un empire à l'Empire. Le marché de l'exportation en est friand et sa conservation très bonne si le fruit est cueilli en temps opportun. L'arbre a un autre caprice et il faut le respecter: le froid. Il faut choisir le bon site, la bonne association sol - prote-greffe et lui faire les visites royales pour positionner les rameaux de façon à ce qu'il soit fier de sa "taille". Les branches fortes à la base de l'arbre affectent considérablement le développement de la partie supérieure de la tige centrale. Celle-ci se met à fruit rapidement et fléchit très tôt. Un tuteur est essentiel pour assurer sa verticalité et le maintien de sa vigueur. Même sans fruit dans la partie supérieure, ce cultivar a tendance à se recourber et cela même s'il a été rabattu à l'occasion. Le tuteur et la surveillance des branches fortes à sa base sont donc une nécessité pour bien conduire ce cultivar.

STAMP OUT
MASTITIS

ET

GAGNEZ

Jusqu'à \$25 de rabais
sur les manchons-trayeurs Surge/
Team, bain de trayon Surge et
Vérification de santé du troupeau.

Contactez votre concessionnaire pour plus de détails.

Plus, une chance de gagner un camion utilitaire!

Joignez-vous à Surge dans sa campagne pour combattre la mammite.

Combattons la mammite avec "Stamp Out Mastitis". Nous serons tous gagnants. Babson Bros. Co. fera don d'un pourcentage du programme à la fondation de recherche sur la mammite (NMC).

Les Équipements de Traite

St-Timothée Ltée.

VENTE - SERVICE - INSTALLATION

533 boul. Pie XII

St-Timothée, Qc, J0S 1X0

371-9666

Conservation:

Refroidissez vos fruits et légumes

Produire des fruits et des légumes de qualité est un art. Ceux-ci se détériorent vite; les conserver est un défi. Cela exige un refroidissement rapide et efficace au moyen d'appareils adaptés à la physiologie de chaque plante. Il existe un refroidisseur peu coûteux à la portée de tous les producteurs qui possèdent une chambre réfrigérée.

Les plantes sont des organismes vivants qui continuent à vivre après la récolte. Cette vie se manifeste par la respiration qui cause le réchauf-



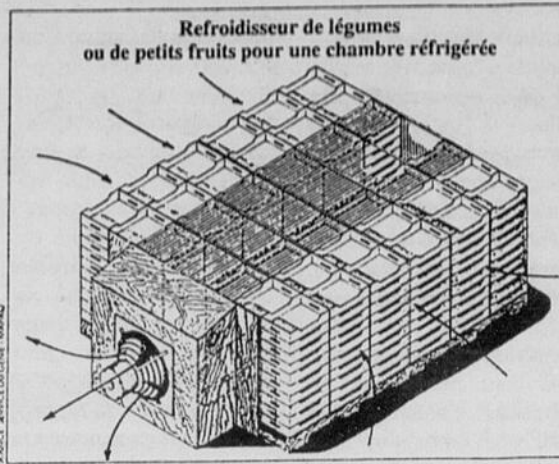
PIERRE SAURIOL
agronome
B.R.A. ST-REMI

processus contribuent à diminuer soit la qualité et l'apparence, soit la durée de conservation. Il est connu que le froid prolonge la durée de conservation. Par contre, le temps mis à refroidir le légume ou le fruit après la récolte doit être court afin de diminuer rapidement les processus vitaux à l'intérieur de la plante.

Le refroidissement permet d'éliminer la chaleur accumulée au champ, de réduire la vitesse ou le taux de respiration responsable de l'élévation de tempéra-

ture dans les entrepôts; il ralentit la vie interne du légume ou du fruit; il prolonge la vie en tablette. Ainsi, une laitue non refroidie ne se conserve que deux jours par rapport à plus de quatorze jours pour une laitue refroidie sous vide.

Plusieurs méthodes de refroidissement adaptées à chaque légume ou fruit sont disponibles. Les légumes feuilles comme la laitue doivent être refroidis dans des appareils très coûteux tels que des prérefroidisseurs sous vide. Des légumes comme le céleri, les oignons à botteier, les radis, les carottes en paquets, sont mieux refroidis dans des appareils où l'eau glacée circule rapidement et entraîne la chaleur du légume. Ces prérefroidisseurs à l'eau glacée sont munis de systèmes de réfrigération qui maintiennent l'eau



Le recouvrement par un film de polyéthylène ou par une bâche force l'air à circuler entre les boîtes.

froide. Ceux qui n'ont pas de tels systèmes peuvent se rappeler que l'eau de lavage des légumes pompée du puits est à une température de 4°C. Le trempage ou lavage prolongé refroidissent un peu le légume. La vitesse de refroidissement des légumes est proportionnelle à la température de l'eau et à son débit. Le refroidissement peut être complété par du glaçage dans le cas de légumes tels que les oignons à botteier, les carottes en paquets, le brocoli, etc. La glace peut être achetée chez

un fabricant ou manufacturée à domicile. La dimension de la machine à glace est fonction de vos besoins par jour. Les légumes qui tolèrent mal l'eau comme les haricots, les chou-fleur et les petits fruits (fraises et framboises) doivent être refroidis à l'air forcé.

Cet appareil peu coûteux et simple d'installation (voir diagramme) est la portée de presque tous les horticulteurs qui possèdent une chambre frigorifique. L'appareil doit être installé dans la chambre: le ventilateur force l'air froid de la

chambre à circuler rapidement autour et entre les légumes ou les fraises et abaisse leur température à 5°C en moins de deux heures. Il est possible de refroidir 2, 4 ou 6 palettes à la fois. Les débits recommandés varient selon l'espèce de fruits ou légumes et le nombre de palettes refroidies à la fois. Les plans conçus par le personnel de la Direction de l'hydraulique agricole, du machinisme et des constructions rurales du MAPAQ sont disponibles dans tous les Bureaux de renseignements Agricoles où l'ingénieur agronome pourra vous aider à calculer le débit dont vous avez besoin. Il faut évidemment que la capacité de réfrigération de la chambre soit suffisante pour absorber rapidement la chaleur dégagée par les légumes. Enfin, le refroidissement doit être complété par une chaîne de froid: il ne sert à rien de refroidir les fruits et légumes pour les exposer ensuite au soleil! Le camion réfrigéré s'impose donc.

Mise en marché des légumes: La laitue, clé de toute promotion commerciale

Les promotions de laitue dans les supermarchés moussent les achats des autres légumes qui entrent dans une salade. De même, les ventes de laitue aux acheteurs du Québec ou de Nouvelle Angleterre, les incitent à acheter plusieurs autres légumes. Enfin, les nouvelles façons d'emballer la laitue inspirent des changements aux emballages des autres légumes: la laitue est vraiment un moteur du marché des légumes au Québec.

Le nombre de ventes ou de transactions de laitue augmente de plus de 20% lors d'une promo-

tion; de plus de 50% des consommateurs achètent de la laitue à toutes les semaines. Une promotion sur la tomate a aussi un effet d'entraînement sur les ventes de laitue. Voilà ce qu'a révélé une étude réalisée auprès de 50 000 consommateurs d'une chaîne de supermarchés du Texas en 1990. Réalisée pour le compte d'un organisme de promotion de la laitue, géré par des producteurs, le California-Arizona Iceberg Lettuce Commission, cette étude a permis de visualiser la composition du panier de légumes des consommateurs durant une semaine typique:

Parmi ces 23 légumes qui entrent dans les salades, les achats de laitue Iceberg dominent magistralement! Ce tableau indique aussi aux producteurs les légumes qu'il faut produire pour remplir le panier à salades du consommateur. Cette étude montre aussi que, sur ce marché, les légumes plus nouveaux ou exotiques, ont leur place mais la faveur va encore aux légumes traditionnels. Ainsi, sur 5 Kg de laitue vendue, la laitue Iceberg représente 4 Kg, soit plus que la romaine, la feuille-tée et autres. Se restreindre aux autres laitues

Suite à la page 30



FELIX

VOUS OFFRE UN TRÈS GRAND CHOIX DE NOURRITURE POUR ANIMAUX

animalerie
FELIX
PET SHOP

109 D'ANJOU
CHATEAUGUAY
691-1833

(EN FACE DE CANADIAN TIRE)

Grande sélection
**NOURRITURE
CONGELÉE**
pour vos poissons

TECHNI-CAL
BANNER
IAMS - SCIENCE DIET
JAPPY - PRO-PLAN
NUTRO-MAX - 1er CHOIX
PEDIGRE - PAL - PURINA
NUTRIENCE
BISCUIT À CHIENS
NOUVEAU
NATURAL LIFE

NOURRITURE POUR
CHIENS/DOG FOOD
À PARTIR DE

12.95

20 kg

PLAN MISE DE CÔTÉ



LES
TRACTEURS
FORD
"POWERSTAR"

Ils vous aident à abattre plus de travail

66 À 106 HP!

Six modèles de puissance, fiabilité, innovation et performance. Ils représentent les nouveaux critères d'excellence dans la catégorie des tracteurs de 66 à 106 HP à la PDF.

- 2 et 4 roues motrices
- Les moteurs Genesis brillent par leur puissance et leur couple.
- La version SLE est dotée de la boîte PULSE COMMAND 16x16
- Puissance hydraulique associée à un contrôle précis pour vos travaux les plus durs.
- Les cabinets et plates-formes ultra-modernes assurent votre efficacité.
- Nos cabinets sont des plus confortables.

Venez voir ces tracteurs au S.I.M.A. les 20, 21 et 22 mars 1992 au Stade Olympique.



Ford
Credit

LES EQUIPEMENTS BONENBERG INC.

43 Route 202
Huntingdon

264-6673

La laitue...
Suite de la page 29

sous prétexte que nous connaissons des difficultés de production et de conservation constituerait donc une grave erreur. L'étude a aussi démontré quels sont les légumes les plus influencés par les promotions de laitue: ce sont la tomate, le brocoli, les carottes, le céleri, le concombre, le chou-fleur, les piments verts, les champignons, les oignons verts ou à bottelet et les radis. Cette étude confirme la justesse de l'objectif du mois des salades au Québec qui vise tous les légumes.

Selon un chroniqueur au magazine Produce Business (tableau 2) Cheryl Proval, la demande de laitue frisée rouge ou verte, de romaine et de radicchio est en croissance. L'acheteur exige cependant de plus en plus que ces laitues soient emballées dans un manchon de polyéthylène. Son enquête auprès de plusieurs supermarchés révèle que l'espace accordé à la

laitue Iceberg est égal à celui de toutes les autres laitues ensemble. De plus, la laitue Iceberg emballée individuellement gagne en popularité. Des producteurs de Californie, d'abord réticents à cette exigence des acheteurs, vendent maintenant plus de laitues emballées individuellement que nue: ils font maintenant 60 caisses d'emballées vs 40 non emballées alors que la proportion était inverse il y a 5 ans. Les producteurs réalisent que cette technique permet d'identifier le produit jusqu'aux détaillants ou aux consommateurs qui peuvent ainsi redemander cette marque. Au niveau écologique, l'emballage de la laitue permet de rejeter au champ de 4 à 7 Kg de rebuts par boîte: c'est un engrais vert qui demeure à la ferme et une réduction des déchets urbains. De plus, les boîtes sont plus petites, moins coûteuses à l'achat et au transport. Cette vogue de l'emballage de la laitue s'est déjà transposée sur le chou-fleur, le brocoli, etc. Ces emballages ont des

Inconvénients: source de pollution en ville, ils ne permettent pas de rafraîchir le légume sur l'étagère: par exemple, la tige rouillée de la laitue ne peut plus être coupée. Pour les producteurs du Québec, cette nouvelle exigence du marché se traduira par des coûts additionnels. A court terme, l'emballage individuel permettra de reprendre ou de conserver un marché. Il n'est pas sûr que les coûts additionnels seront toujours pris en compte lors de la fixation du prix de vente.

La laitue Iceberg, moteur du secteur maraîcher sur les marchés locaux et extérieurs, est vraiment une porte d'entrée sur les marchés: l'arrivée de la laitue de primeur vient compléter les arrivages de radis, échalottes et permettre d'ouvrir le marché américain. L'exportation de plusieurs espèces de légumes tels que le radis, le piment, le chou fleur, le céleri, les haricots, se fait plus facilement avec de la laitue comme moteur.

Pierre Sauriol, agronome

Portrait financier des entreprises d'engraisement de bovins du sud-ouest de Montréal



MONIQUE GOYETTE
agronome
B.R.A. CHATEAUGUAY

La production de bovins d'engraisement dans la région du Sud-Ouest de Montréal (07) est très importante. En effet, près de 15% du cheptel québécois des bovins d'engraisement, dont quelques-uns engraisent plus de 1 000 bouvillons par année. La disponibilité des grains et de différents sous-produits des industries agro-alimentaires a contribué au dynamisme de ce secteur.



Éric ANDRIAMANJY
agronome
B.R.A. CHATEAUGUAY

Le but du présent article est de tracer le portrait financier de l'ensemble de ces entreprises d'engraisement à partir d'une enquête réalisée pendant l'été 1991. Les résultats sont relatifs au bilan et au compte d'exploitation. Les exploitations ont été divisées en deux groupes, à savoir des exploitations produisant entre 100 et 399 têtes par année. Ce groupe s'appellera grou-

pe MOYEN et comprend 9 entreprises. Le deuxième groupe comprend des entreprises produisant plus de 400 têtes. Il s'appellera groupe LARGE et comprend 4 entreprises.

Le groupe moyen produit, en moyenne, 252 têtes par année, tandis que le groupe large en produit 1 073.

Suite à la page 31

Bilan
Période: mai 1991

Tableau 1

Actif	Groupe MOYEN	Groupe LARGE
Encaisse	16 371 \$	7 325 \$
Animaux et récoltes	247 185 \$	540 466 \$
Actif court terme	263 556 \$	547 791 \$
Terre et bâtiments	349 812 \$	430 100 \$
Machinerie et équipements	120 825 \$	186 240 \$
Autres actifs	38 099 \$	10 467 \$
Actif long terme	508 736 \$	626 807 \$
Total actif	772 292 \$	1 174 598 \$
Passif		
Dettes court terme	162 602 \$	362 273 \$
Dettes long terme	169 790 \$	378 483 \$
Total passif	332 391 \$	740 756 \$

Ratios	Groupe MOYEN	Groupe LARGE
Avoir net	439 900 \$	433 842 \$
Avoir net/actif	57 %	37 %
Ratio de fonds de roulement	1.6	1.5
Fonds de roulement	100 954 \$	185 518 \$

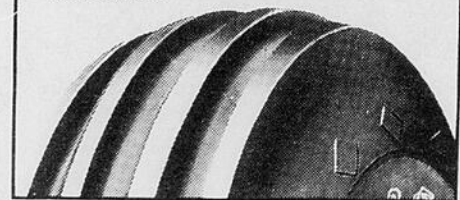
Nous travaillons avec vous sur-le-champ.

Quand vous achetez des pneus Goodyear pour votre machinerie agricole, les conseils que nous vous donnons ne sont que la première étape de l'engagement du détaillant Goodyear envers vous. Goodyear est avec vous chaque fois que vous travaillez dans les champs. Si quelque chose ne va pas, nous le réparons sur-le-champ.



Le pneu à quatre nervures de premier choix pour train avant de tracteur
DYNA RIB

- Conçu pour les tracteurs puissants à 2 roues motrices.
- Meilleure mobilité et distribution plus uniforme de la pression que le motif à trois nervures.
- Protecteur du talon en caoutchouc très épais.
- Mobilité et flottement excellents, roulement doux, usure uniforme.



Le pneu pour train arrière de tracteur qui ne recule devant rien!
DYNA TORQUE II

- Traction améliorée grâce à des barrettes longues et courtes.
- Conçu en vue d'une stabilité et d'une tenue de route améliorées et d'une vibration réduite.
- Barrettes angulaires robustes de motif autonettoyant.
- Le câblé de polyester de la carcasse et le protège-jante renforcé aident à protéger le pneu contre les meurtrissures.

DÉPANNAGE EXPRESS

SUR-LE-CHAMP

Service sur-le-champ des pneus agricoles en tout temps et en tous lieux.



GOODYEAR

Les Equipements Bonenberg inc
43 Route 202
Huntingdon
264-6673

VOUS NE SAVEZ PAS SUR QUEL CADEAU VOUS BRANCHER?

Pourquoi pas une génératrice alors? La génératrice ultra-portative EX350 de Honda fera un cadeau électrisant, c'est le moins qu'on puisse dire. À la fois légère et puissante, la génératrice Honda tombera pile lorsque vous manquerez d'énergie!



sur les génératrices en magasin

F.G. LEPAGE MOTO
VENTE - pièces et services
2862 Route 201, Ormstown
829-3044

HONDA
Produits
Mécaniques

Portrait financier...

Suite de la page 30

L'analyse du bilan

L'analyse du bilan, au tableau 1, nous indique qu'une large proportion des actifs sont des actifs à court terme. Ils représentent 34% et 47% pour les groupes moyen et large respectivement. La nature de cette production, qui doit supporter des inventaires élevés d'animaux et de récoltes, explique ces chiffres qui diffèrent des entreprises, telles que les fermes laitières. En moyenne, l'entreprise qui engraisse 252 bouvillons annuellement a une valeur d'actifs de 773 000\$ tandis que

la grande entreprise, qui produit annuellement 1 093 bouvillons, a une valeur d'actifs de 1 175 000\$. On constate donc qu'il existe des économies d'échelle au niveau de la production si on ramène ces valeurs d'actifs sur une base unitaire (3 067\$/tête et 1 095\$/tête respectivement).

Les dettes sont beaucoup plus élevées pour le groupe large que le groupe moyen. Néanmoins, lorsqu'on rapporte ce montant par tête, celui-ci devient 1 319\$/tête pour le groupe moyen contre 690\$/tête pour le groupe large. Encore une fois, l'économie d'échelle avantage les grandes

entreprises.

L'avoir net, de l'ordre de 435 000\$, est le même pour les deux groupes. Néanmoins, on peut voir que les membres du groupe large ne possèdent que 37% de leur entreprise par rapport à 57% pour le groupe moyen, et que l'effet de levier financier est mieux exploité par les grandes entreprises. Le ratio de fonds de roulement, qui mesure la proportion d'actifs à court terme par rapport aux passifs à court terme, est similaire pour les deux groupes, 1,6 et 1,5 respectivement. L'ordre de grandeur du fonds de roulement, 100 984\$ et 185 518\$ respec-

Suite à la page 32

TABEAU 2

État des revenus et dépenses

COMPOSANTE	GROUPE MOYEN (\$)	GROUPE LARGE (\$)
REVENUS		
Récolte	46 655	31 839
Boeufs	291 353	1 158 204
Divers	20 183	84 688
Revenus extérieurs	2 071	0
Variation d'inventaire	16 471	115 101
Total des produits	376 733	1 389 832
DÉPENSES		
Achat animaux	182 930	848 021
Alimentation	18 396	133 108
Médicament et vétérinaire	3 857	11 082
Charges cultures	32 116	60 784
Entretien et carburant	16 393	33 825
Intérêt à court terme	16 797	47 081
Intérêt à long terme	22 064	41 246
Divers	41 373	94 046
Total des dépenses	333 926	1 269 193
Marge brute	42 807	120 639

ATTACHES CHATEAUGUAY HITCH

Soudure spécialisée

DISTRIBUTEUR
AUTORISÉ:
CHASSE-NEIGE:

REESE

EAZ-LIFT

DRAW-TITE

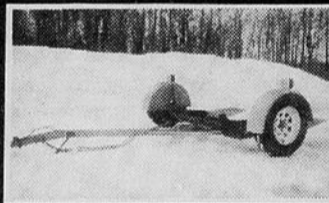
Meyer

Diamond

WESTERN

SPÉCIALITÉ:
ATTACHES
ET
REMORQUES

- 1,000 lbs à 20,000 lbs
- Selon vos spécifications
- Tire de voitures (Tow-bar)
- Fifth-wheel
- Système électrique
- Frein électrique
- Frein hydraulique



125 Boul. INDUSTRIEL
CHATEAUGUAY
J6J 4Z2

692-7123



C'EST DÉJÀ LE

Printemps

chez CHATEAUGUAY TOYOTA

692-1200

VENEZ NOUS VOIR

**NOUVELLE
ADMINISTRATION**

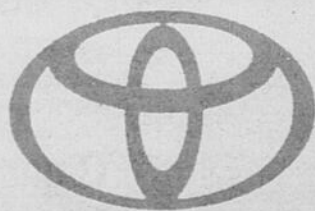
**Nos prix sont imbattables
Meilleure allocation d'échange**

Urgent besoin de bons véhicules d'occasion - **BON PRIX**

Venez rencontrer la nouvelle équipe.

Grand choix de démonstrateurs - livraison immédiate

La qualité TOYOTA qui pourrait en demander plus!



Châteauguay

TOYOTA

25 boul. Industriel
Châteauguay
(Coin St-Jean-Baptiste)

692-1200

Portrait financier...

Suite de la page 31

tivement, témoigne cependant des exigences financières de cette production.

Etat des revenus et des dépenses

L'état des revenus et des dépenses présenté au tableau 2 compare les résultats obtenus par les deux groupes et compile la moyenne de deux années, 1989 et 1990. La figure 1 nous montre la proportion que chacun des postes de revenu occupe dans le revenu total pour chacun des groupes et pour la moyenne des années 1989 et 1990. On peut voir l'importance des revenus de boeufs qui représentent environ 80% du revenu total.

Les revenus provenant des récoltes sont plus importants pour le groupe moyen et comptent pour 12,4% du total des revenus par rapport à 2,3% pour le second groupe. Ces exploitations cultivent en moyenne 100 ha (incluant les terres louées) tandis que le groupe large cultive 145 ha. La différence majeure se retrouve au niveau du nombre de têtes: les producteurs du groupe large utilisent une plus grande proportion des récoltes pour l'alimentation des bovins qu'ils engraisent. En effet, le groupe moyen dispose de 0,4 ha/tête tandis que le groupe large en a 0,1 ha/tête.

Les variations d'inventaire ont été ajoutées aux produits. Elles sont importantes et comptent pour environ 4,4% et

8,3% respectivement dans l'augmentation du revenu. Elles incluent principalement les variations au niveau des animaux et des cultures.

On retrouve des revenus extérieurs de l'ordre de 2 000\$ seulement, chez le groupe moyen. Il s'agit souvent d'un revenu d'appoint gagné par le conjoint de l'exploitant.

Les revenus divers incluent les remboursements de taxes, les subventions, le travail à forfait et les revenus de location. Ils sont équivalents pour les deux types d'entreprise et comptent pour 5,4% et 6,1% respectivement.

Quant aux postes de dépenses, ils varient pour les deux groupes. Le poste de dépenses le plus important demeure l'achat des animaux. Il compte respectivement pour 54,8% et 66,8% des dépenses et affecte donc très significativement la rentabilité des entreprises d'engraissement. Il est très important, lors de l'achat de bouvillons, d'avoir un contrôle non seulement sur la qualité de l'animal, mais également sur son prix. En effet, des animaux de qualité vont avoir un meilleur taux de conversion tout en étant bonifiés à l'abattage.

Quant aux frais d'alimentation, ils sont beaucoup plus importants pour le groupe large (10,5%) que pour le groupe moyen (5,5%). Le nombre plus important d'animaux produits explique ces résultats: les exploitations de plus grande taille ont une plus grande dépendance envers les aliments externes. Il est très important pour elles

de bien connaître la nutrition et d'être flexibles dans l'utilisation de sous-produits de l'agro-alimentaire.

Le poste médicament et vétérinaire est faible et représente 15,30\$/tête et 10,33\$/tête pour les groupes moyen et large respectivement. Certaines entreprises du groupe large gardent les animaux pour une période courte, ce qui peut expliquer cette différence.

Les charges cultures sont plus imposantes en pourcentage pour le groupe moyen étant donné la large proportion de leurs activités consacrée aux récoltes. Il en est de même pour les charges de carburant et d'entretien de l'ordre de 4,9%.

Les charges d'intérêt à court et long terme sont majeures pour les deux groupes et totalisent des montants de 38 861\$ et 88 327\$ respectivement. L'endettement plus élevé du groupe large explique ce montant très élevé. Néanmoins, quand on regarde la proportion de ces dépenses par rapport aux dépenses totales, on peut voir que le groupe moyen consacre 11,6% à ce poste, tandis que le groupe large y consacre 6,9%. Les charges d'intérêts court et long termes par tête diffèrent d'un groupe à l'autre, soit 154\$/tête pour le groupe moyen contre 82\$/tête pour le groupe large.

L'item divers qui inclut les salaires extérieurs, le transport, le forfait et les frais fixes sont de 41 373\$ et 94 046\$ par entreprise respectivement. Cela nous donne un total de dépenses de 333 926\$ pour le groupe moyen et 1 269 193\$

pour le groupe large, ce qui représente 88,6% et 91,3% des revenus pour chacun des groupes. Cela montre que la marge est plus élevée pour le groupe moyen. Ceci veut aussi dire que pour chaque dollar de vente, il reste autour de 10 cents pour payer le coût de vie, rembourser le capital de la dette à

moyen et long terme et pour assurer l'amortissement.

Conclusion

Le portrait financier des entreprises d'engraissement de bouvillons de la région du Sud-Ouest de Montréal permet de voir, qu'en général, ces entreprises se portent relativement bien. Il faut

cependant souligner que les entreprises du groupe moyen arrivent juste à couvrir le coût de vie et les remboursements de capital et que les provisions pour l'amortissement ne sont pas totalement comblées. La transition vers le "short-keep" est une solution permettant d'intensifier la production. Cette dernière

est actuellement plus répandue dans les grandes entreprises. Au niveau de l'amélioration de l'efficacité des entreprises, il faut mentionner l'importance des achats d'animaux (rapport qualité/prix), l'impact déterminant d'une alimentation adaptée et économique, ainsi que l'équilibre de la structure de financement.

La planification de votre entreprise

Introduction

Ce résumé ne comprend que les grandes notions et définitions de certains termes de la planification de votre entreprise. Donc, ce résumé permettra au gestionnaire d'être en mesure de choisir de façon rationnelle les différentes productions ou les différentes techniques de production s'adaptant le mieux à la situation de l'entreprise.

A- Budgets par activité

I- Qu'est-ce qu'un budget? Le budget, c'est un tableau qui nous aide à prévoir les produits et les charges découlant des activités planifiées sur l'entreprise ou d'un changement que nous voulons introduire sur celle-ci.

II- Qu'est-ce qu'une activité? Dans une entreprise agricole, une activité c'est comme un département dans un magasin à rayons. Il existe différentes activités dans une entreprise agricole: - Activité vaches laitières, - Activité porcs - maternité, - Activité porcs d'engraissement, - Activité fourragère, - Activité céréalrière, - Activité entretien, -

Activité général, etc.

III- Que comprend une activité? Une activité consomme des biens et des services. Ce sont les charges qui peuvent aussi produire des produits. Activité = charges et produits.

IV- Quels sont les outils pour bien planifier l'avenir de l'entreprise? Ce sont: a) les fiches "Budget par activité"; b) la fiche "Compte prévisionnel de gestion"; c) Les budgets partiels; d) Le plan de redressement ou budget global; e) Le budget de trésorerie.

V- Qu'est-ce que la marge de l'activité? C'est la différence entre les produits et les charges.

TOTAL DES PRODUITS - TOTAL DES CHARGES = MARGE DE L'ACTIVITÉ

VI- Description de la fiche de travail. La fiche de travail "Budget par activité" permet d'inscrire un à un les différents éléments ou items de produits et des charges que l'on prévoit.

B- Compte prévisionnel de gestion.

C'est le résumé des

budgets par activité. Il présente la marge de chaque activité, il permet de dégager la marge brute de l'entreprise et il explique d'autres informations très utiles.

C- Capacité de remboursement (C.D.R.)

C'est le montant d'argent que l'entreprise peut consacrer au remboursement de ses emprunts (capital et intérêt).

I- Types de capacité de remboursement (C.D.R.)

a) C.D.R. optimale = Marge brute - Rémunération du travail - Amortissement

b) C.D.R. maximale = Marge brute - Rémunération du travail

D- Budget partiel.

Le budget partiel est un outil de gestion simple, facile et rapide à utiliser, vous permettant de chiffrer différents projets et de choisir par la suite de façon éclairée, le projet le plus intéressant.

I- Méthode de calcul comprend plusieurs étapes:

Etape I- Bien définir le changement à analyser

Etape II- Analyser

et quantifier les détériorations de revenu causées par: - des produits en moins; - des charges en plus.

Etape III- Analyser et quantifier les améliorations de revenu causées par: - des charges en moins; - des produits en plus.

Etape IV- Faire le total des détériorations et des améliorations du revenu.

Etape V- Déterminer par différence, le résultat dû au changement, gain ou perte, l'intérêt ou non de passer de la situation actuelle à la réalisation du projet.

II- Précision

Lorsque le projet ou le changement analysé entraîne l'achat ou la vente d'un bien, il ne faut pas oublier de calculer deux charges se rapportant à ce bien: 1. l'amortissement; 2. l'intérêt sur le capital moyen.

E- Plan de redressement ou budget global

Le plan de redressement est un budget global illustrant les conséquences d'un ou de plusieurs changements qui affectent l'ensemble de l'entre-

Suite à la page 33

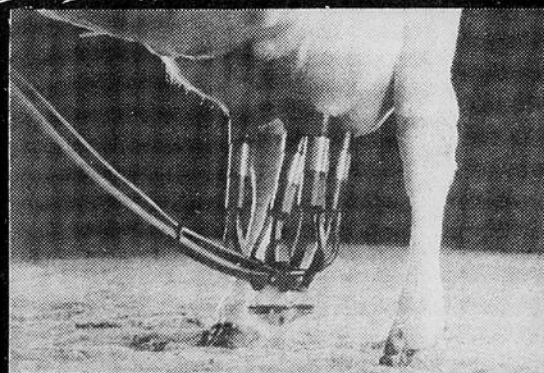
NOUS AVONS
CE QU'IL VOUS FAUT...

LES ÉQUIPEMENTS ST-PIERRE

8 route 236, St-Louis de Gonzague

371-0920

371-4363



NOTRE TRAYEUSE

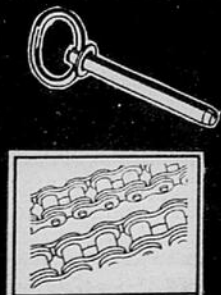
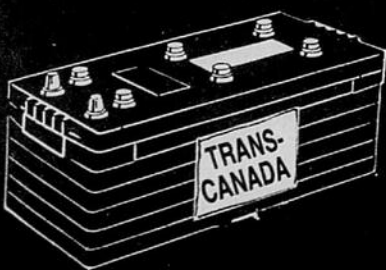
"HARMONY"

LA NOUVELLE TRAYEUSE
CONÇUE POUR LA SANTÉ
ET LE CONFORT DU PIS

ALFA-LAVAL AGRI
CHEF DE FILE MONDIAL - GRÂCE À VOUS

BATTERIES ET PIÈCES DE MACHINERIE

TRAITEMENT D'EAU



L'HUILE QUI PROTÈGE VOS MÉTAUX PRÉCIEUX

- Huile en vrac
- Remplissage de vos contenants sur place



DES MOTEURS PLUS
PROPRES...

FILTRES
Gamme complète
bientôt disponible

Les fourrages: Les éléments de choix d'une ration

Composer une ration consiste d'abord à réaliser la meilleure adéquation possible entre les



RÉGENT LEDUC
agronome
B.R.A. CHATEAUGUAY

apports nutritifs et les besoins, ce qui revient à déterminer la concentration optimum en énergie, en protéine et en minéraux. En pratique, les fourrages sont souvent

distribués à volonté et le rationnement consiste à calculer la quantité et la composition des aliments concentrés pour fournir une ration équilibrée.

Dans l'équilibre des rations, il faut tenir compte non seulement des besoins des animaux et de leur capacité d'ingestion, mais aussi des interactions entre les concentrés et les fourrages qui modifient l'ingestion et l'efficacité d'utilisation de l'énergie du fourrage.

Une ration doit aussi être composée au meilleur coût en tenant compte des rapports de prix entre les aliments et les produits animaux. Ceci peut conduire à suivre la décision de sur ou sous-alimenter. Le niveau de complémentation optimum des fourrages of-

ferts à volonté dépendra premièrement, des quantités de fourrage ingérées et des apports nutritifs qui en résultent et, deuxièmement, de la réponse de la production de lait ou de viande.

Avec l'arrivée d'une prochaine année de récolte, il serait sage de planifier à l'avance votre stratégie d'alimentation. Idéalement, on souhaite que les analyses soient faites au moment de la récolte, compte tenu que chaque lot différent est facilement accessible, tant pour les fourrages

sècs que pour l'ensilage. Une fois que la quantité et la qualité de chacun des lots seront connues, vous pourrez calculer la quantité d'inventaire à distribuer selon les catégories d'animaux et leurs stades de production.

Si vous voulez établir un bon programme alimentaire qui répondra aux besoins de votre troupeau, il est essentiel d'avoir en main la quantité et la valeur alimentaire de chacun des lots de fourrages, de même que leur disponibilité dans le temps.

La valorisation des fourrages peut grandement contribuer à l'augmentation des revenus de l'éleveur, du producteur laitier et des producteurs de bovins et d'ovins

Les fourrages tels que les graminées, les légumineuses ou mixtes sous forme foin ou ensilage, sont très avantageux lorsqu'ils contribuent à la diminution de nos coûts de production. Ils le sont moins lorsque non présentés suite à leurs dépassements associés au gel hivernal observés tardivement au printemps ou encore suite à des conditions climatiques non favorables lors de la coupe ou de la fenaison

diminuant ici davantage leurs qualités.

Ces aliments sont récoltés en balles (85-90% M.S.) ou encore en ensilage (40-50% M.S.) permettant comme résultat une meilleure conservation de ces aliments sous forme sèche ou encore fermentée, l'acide lactique dans le dernier cas devenant un préservatif lors de la 2^e fermentation (obtention d'un pH de 3.8-4.0). Dans le cas de l'ensilage de foin,

particulièrement celui des légumineuses, un effort doit être accompli pour que les hydrates de carbone présents soient transformés en sucre, ce, sous le travail d'enzymes disponibles dans le commerce ou encore l'addition de sucre sous forme de mélasse, les produits ici étant accompagnés souvent de bactéries "lactobacillus". Cependant, comme déjà mentionné, leur présence

Suite à la page 34

La planification... Suite de la page 32

prise pour l'année projetée.

F- Budget de trésorerie

a) Définition: Aide à prévoir les entrées et les sorties d'argent de l'année qui vient ou qui sont occasionnées par le changement que vous voulez faire sur l'entreprise.

N.B. Le budget de trésorerie peut se comparer à un état des recettes et déboursés "prévisionnel".

b) Description de la fiche de travail: - Solde de début de l'année; - Marge brute; - Vente et/ou achat de capital et de stocks; - Comptes courants reçus ou payés; - Emprunts consolidés M.T. et L.T.; - Nouveaux emprunts moyen et long terme; - Remboursement d'emprunts; - Revenu personnel/impôt.

G-Mesure du risque

A tout prix, il faut essayer d'éviter les risques: - le risque associé aux prix; - Le risque associé à la production; - Le risque associé aux politiques et règlements gouvernementaux; - Le risque associé au progrès technologique (et économique); - Le risque financier.

H- Résumé

1. Le budget par activité est un outil de gestion qui vous aide à prévoir les produits et les charges de votre entreprise;

2. Le compte prévisionnel de gestion vous permet de calculer le

bénéfice net ou la perte pour l'année qui vient;

3. La capacité de remboursement est le montant d'argent que l'entreprise peut consacrer au remboursement de ses emprunts (capital et intérêts);

4. Le compte prévisionnel de gestion nous permet d'identifier deux capacités de remboursement:

- C.D.R. optimale = Marge brute - Rémunération du travail

- Amortissement - C.D.R. maximale = Marge brute - Rémunération du travail

5. Le budget partiel est un outil de gestion simple, facile et rapide à utiliser, vous permettant de chiffrer différents projets et de choisir de façon éclairée le plus intéressant;

6. Le plan de redressement est un budget global qui permet qui permet de voir les conséquences économiques d'un changement ou d'une prévision sur l'ensemble de l'entreprise;

7. Le budget de trésorerie peut être comparé à un état des recettes et déboursés prévisionnel. Il vous aide à prévoir les entrées et sorties d'argent de l'année qui vient;

8- Comment faire face aux risques encourus par votre entreprise agricole? Informez-vous!

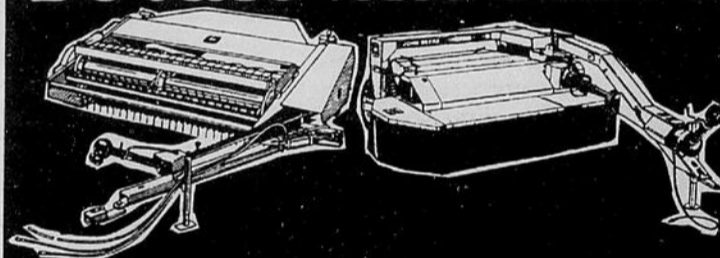
Assurez-vous! Calculez! Soyez efficace! Bonne chance!

Gabriel Gabreau, agronome, bureau régional Châteauguay

*Source d'information: référence technico-économique MAPAQ

BIENVENUE CHEZ NOUS
LE RETOUR DU PRINTEMPS
CHEZ
"ST-ONGE et PERREAULT"

LES AMIS
DU MAUVAIS TEMPS



Au temps des foins, vous ne pouvez pas toujours compter sur le beau temps. Mais vous pouvez compter sur la qualité des faucheuses-conditionneuses John Deere. La performance éprouvée John Deere s'attaque aisément au foin touffu, mouillé et emmêlé, beau temps, mauvais temps.

Et avec notre sélection de modèles, vous êtes sûr de trouver la machine répondant parfaitement à votre entreprise. nous avons des modèles remorqués en largeurs de 7 et 9 pieds, et trois machines à disques rotatifs pour faucher et conditionner vos pires champs de foin.

Il y a aussi notre nouvelle 1600 à pivot central pour la grosse besogne. Elle réunit la performance d'une machine automotrice à la maniabilité d'une machine remorquée.

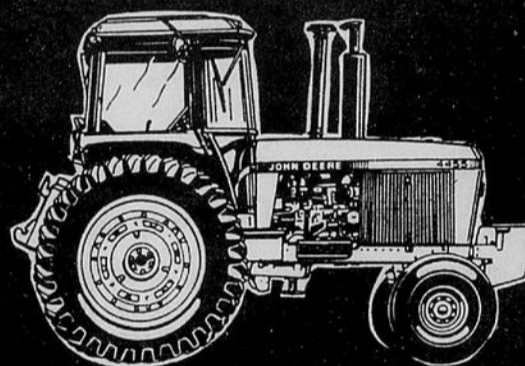
Appelez-nous pour une démonstration à votre ferme. Et ne manquez pas de vous renseigner sur notre financement à taux modique.



ST-ONGE & PERREAULT INC.

1700 STE-CATHERINE St-Polycarpe 265-3844 269-2353 1-800-363-5397

JOHN DEERE

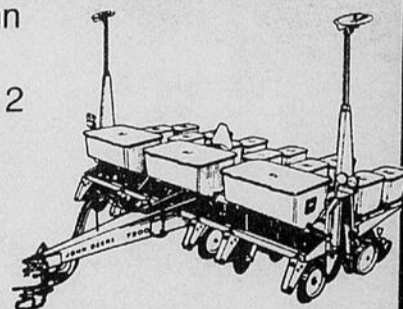


PRÊT À ROULER

- 4455 de 140 HP à moteur de 7.6 L plus efficace et à couple plus élevé
- boîte Power Shift John Deere livrable en option
- Carrosserie Sound-Gard[®] fournissant une vue dégagée de la récolte
- Voyez-le dès aujourd'hui!

LE SEMOIR N° 1 EST MAINTENANT LE MAXEMERGE® 2

- Le semoir John Deere MaxEmerge® 2 le seul semoir supérieur au MaxEmerge® original!



- Précision de l'espacement des semences par doseur à dépression
- Gage d'une germination uniforme et d'une levée maximale

FAUT VOIR
ÇA



La valorisation...
Suite de la page 33

(légumineuses) doivent être obligatoires lors de la récolte pour permettre de les valoriser.

Un autre fourrage dont l'urgence doit être reconvenue, est sans aucun doute le maïs-ensilage, qui, bon an, mal an, donne un rendement convenable, même excellent, un aliment à très haute teneur énergétique, déficitaire cependant en protéine. Ce fourrage, d'après ses constituants, contient beaucoup de sucre se prêtant très bien d'une façon excellente à des traitements, précisément l'ammoniac anhydre. Cet additif protéique a comme effet, d'augmenter le pH de l'ensilage de maïs lors de la mise en silo, favorisant une plus grande fermentation lors de la 2e phase en l'absence d'oxygène, ce qui engendre une production additionnelle d'acide lactique, précurseur de l'acide propionique dans le rumen responsable ici de la production de lait ou de viande. A un taux déterminé



Charles Émile SÉGUIN
agronome
B.R.A. CHATEAUGUAY

selon le % de matière sèche, l'NH3 augmente simultanément le % de protéines de 4-5% sur base 100% M.S. en plus de l'acide lactique.

TABLEAU 1

En pratique, suite à des observations des résultats obtenus à l'Université du Michigan et par des producteurs de cet état et du Québec, 2 kg de maïs-ensilage traité alimenté aux bovins laitiers remplace 1 kg de foin ou encore 1 kg d'aliments concentrés. On peut augmenter le contenu protéique requis dans la ration par le biais de fève soya torifiée ou micronisée, farine de

micronisée, farine de poisson surtout pour le 1er groupe de vache en plus de compenser avec des minéraux supplémentés de S, K, et Mg. Résultats anticipés d'une mise en pratique de ces principes alimentaires: Ex.: Vache en lactation, 22,5 kg de lait/jr, 305 jrs de lactation:

	Actuel, Kg/jr	Avec traitement, Kg/jr
Foin	8-9	5-6
Maïs ensilage	18	25
Aliments concentrés	7	5-6 (incluant le top dress)

Il y donc réduction des quantités de foin consommé de même que les aliments concentrés servis.

En terme de diminution de grandeurs requises en superficie ou de champ/vache/année, les résultats sont les suivants:

- Foin: 8.5 - 5.5 = 3.0 kg/jr X 305 jrs de lactation = 915 kg - 2000 kg/arp. = (-.458 arp.)
- Ensilage de maïs: 26 - 18 = 8 kg X 305 jrs de lactation = 2440 kg - 11000 kg/arp. = + .222 arp.
- Aliments concentrés:

(60% de grains de ferme)
7 - 5.5 = 1.5 kg X 60% = .9 kg X 305 jrs de lactation = 274.5 kg - 1100 kg/arp. = (-.25 arp.)
-Superficie totale réduite: -.458 + .222 arp. = -.25 = 1/2 arpent disponible pour des revenus autres (conserverie, etc.)

Maïs ensilage 45,00\$/-
T.M. X 2440 kg +
109,80\$
Incluant traitement
2,00\$/T.M.
Moulée 260,00\$/T.M.
X 275 kg (71,50\$)
(53,20\$)

Conclusion
Réduction de 0,50 arp. pour d'autres sources de revenus évalué à 100,00\$ et réduction du coût alimentaire de 53,20\$:
Total: 153,20\$/vache/année.

D'autres renseignements vous seront communiqués plus tard au fur et à mesure des développements et des résultats.

TABLEAU 1

QUANTITÉ ET COÛT D'ADDITION DE L'AMMONIAC ANHYDRE (KG DE NH3 - NNP) PAR TONNE DE MAÏS-ENSILAGE EN FONCTION DE LA TENEUR EN MATIÈRE SÈCHE CONSIDÉRANT UNE PERTE DE 10-15% À L'APPLICATION - PRIX 420,00\$/T.M. D'NH3.

% de M.S.	% P.B. obtenu (12 à partir de 8) Base 100% M.S.	Quantité NH3/T.M.	Coût \$/T.M.	% P.B. obtenu (13 à partir de 8) Base 100% M.S.	Quantité NH3/T.M.	Coût \$/T.M.
30		2.8	1.18		3.5	1.47
31		2.9	1.22		3.6	1.51
32		3.0	1.26		3.8	1.60
33		3.1	1.30		3.9	1.64
34		3.2	1.34		4.0	1.68
35		3.4	1.43		4.2	1.76
36		3.5	1.47		4.3	1.81
37		3.6	1.51		4.4	1.85
38		3.7	1.55		4.5	1.89
39		3.8	1.60		4.6	1.93
40		3.9	1.64		4.7	1.97
41		4.0	1.68		4.8	2.02
42		4.1	1.72		4.9	2.06
43		4.2	1.76		5.0	2.10

Attention

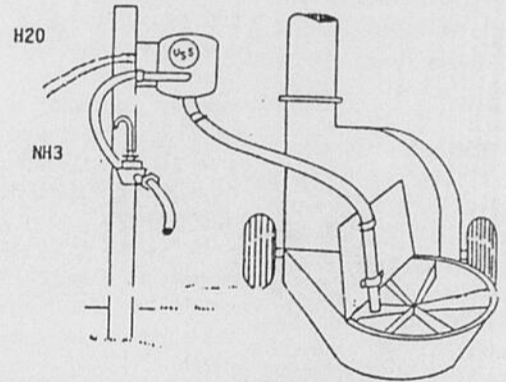
Calcul de votre propre programme alimentaire en fonction des qualités et quantités d'aliments disponibles à la ferme. Pourquoi pas?

Les principes de base de l'alimentation du troupeau laitier sont simples et faciles de compréhension. Pourquoi pas se prévaloir ou se réserver 2 à 3 après-midi de réunions de cuisines en groupe de 2 à 5 individus? Ce sont les meilleurs moyens pratiques et efficaces.

La santé et la prospérité de l'entreprise laitière dépendent beaucoup de vous.

N.B. Pour l'organisation de ces après-midi, contactez votre représentant du M.A.P.A.Q.

Mini convertisseur "COLD-FLO" USS 1 boyau unique de sortie - mélange d'eau et d'ammoniac anhydre - également modèle JOHN BLUE.



LES NOUVEAUX TRACTEURS

Ford Power Star

"Plus puissants, ils permettent d'en faire plus"



GARAGE J.L. LEFRANÇOIS

Là où vous pouvez faire une bonne affaire

724 Mtée Ste-Thérèse

St-Rémi 454-4547 - 454-2233

T.P.S., T.V.Q., TRANSPORT ET PRÉPARATION INCLUS



SWIFT 92

- Berline L
- 4 portes
- 5 vitesses
- 4 cylindres

56 milles au gallon

Garantie 3 ans - 80,000 km, pare choc à pare choc

9995\$

TOUT INCLUS

Taxes - transp. prép. - rabais inclus



BOULEVARD SUZUKI

21 Boul. Industriel, Châteauguay 698-2816

POUR VOUS AGRICULTEURS



F-150

Prix détail
 • Rabais Ford 15,870\$
 • Rabais Leblanc 1,000\$
 1,859\$

• Moteur 6 cylindres, 4.9 litres, trim custom, sièges en tissu, servo direction et freins, transmission automatique, modèle 1991. Stock #1117

Pour semaine agricole
13,011\$

F-150 FLARE SIDE 1992



• Moteur 5 litres, trim XLT, air climatisé, groupe lumière, radio am/fm cassette, vitres, portes et miroirs électriques, roues chromées, transmission automatique, 4 vitesses, différentiel barré, vitres arrières coulissantes, 2 tons, stock #2217

Prix détail 22,924\$
 • Rabais Ford 1,000\$
 • Rabais Leblanc 2,944\$

Pour semaine agricole

18,980\$

F-250 SUPER CAB 4x4 1992



Prix détail 27,775\$
 • Rabais Ford 1,000\$
 • Rabais Leblanc 3,212\$

• Groupe d'options 861A, trim custom, suspension améliorée, v-8 diésel, 7.3 litres, transmission automatique, 4 vitesses, différentiel barré, plaque de direction, équipement ultra robuste, stock #2082.

Pour semaine agricole

23,653\$

F-350 4x4 CAB RÉGULIER 1992



Prix détail 27,995\$
 • Rabais Ford 1,000\$
 • Rabais Leblanc 3,785\$

• Moteur 7.3 litres, diésel, transmission automatique, 4 vitesses, équipement ultra robuste, 9000 livres. Stock #2171.

Pour semaine agricole

23,210\$



GILLES BÉLANGER
représentant



NORMAND BORDUAS
représentant



GERRY PROULX
directeur des ventes



BOB LEBLANC
président



RÉJEAN PRÉVOST
directeur commercial



JEAN-NOËL HUOT
représentant



PIERRE DAGENAI
représentant

eBlanc
MERCURY INC.

C'est plus qu'un nom

117 St-Jean-Baptiste
 (Coin Anjou et St-Jean-Baptiste)
 CHÂTEAUGUAY
 691-4130



NOUVEAU ET GRATUIT

GARANTIE 36
 SANS FRANCHISE
 pare-chocs à pare-chocs **60**

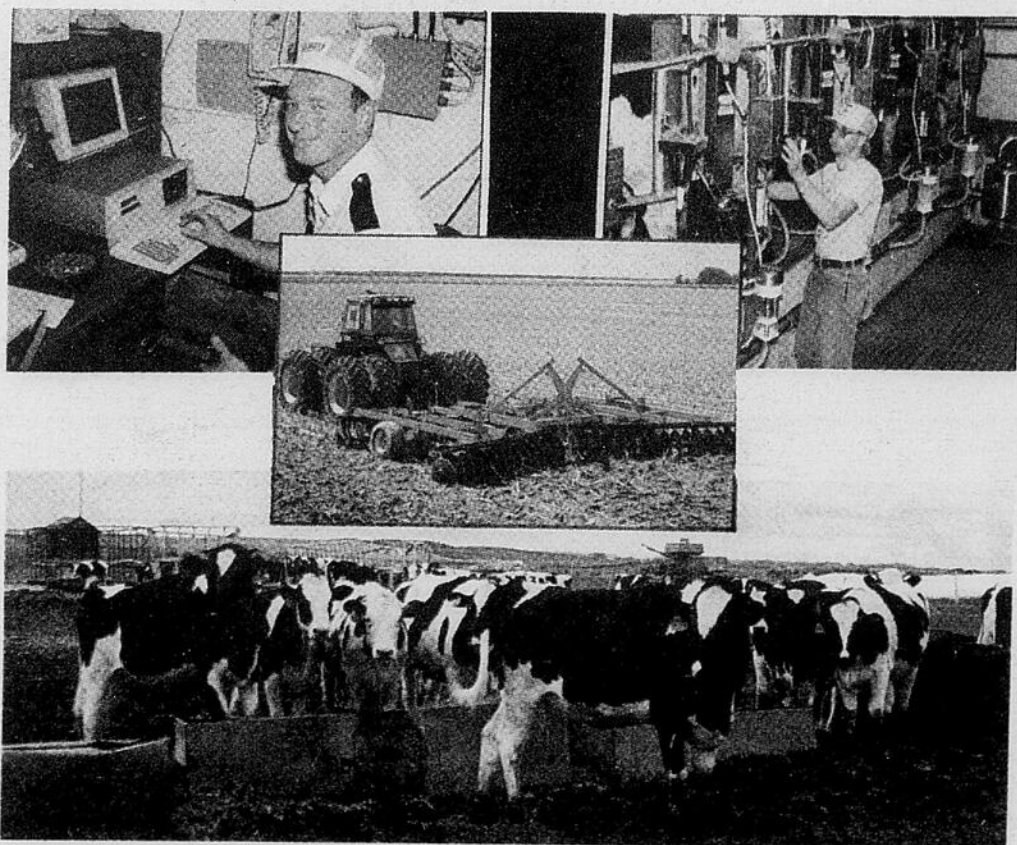
CROISSANCE ET GESTION
DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

PARLEZ-EN À UN GÉANT

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

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

Desjardins, c'est aussi 43 spécialistes en
financement agricole dont plus de 30 agronomes
qui conseillent les agriculteurs d'ici.



Desjardins

PARLEZ-EN À VOTRE CAISSE POPULAIRE

CAISSE POPULAIRE MERCIER
Jean-Pierre Bergevin, directeur
698-2204

**CAISSE POPULAIRE
ST-CHRYSOSTOME**
Jacques Quirion, Conseiller Agricole
826-4956 Fax: 826-0231

**CAISSE POPULAIRE STE-
CLOTILDE DE CHÂTEAUGUAY**
Marie Cloutier, directrice
826-3156 Fax: 826-3247

**CAISSE POPULAIRE
ST-URBAIN PREMIER**
André Colpron, directeur
427-2119 Fax: 427-3075

**CAISSE POPULAIRE
STE-MARTINE**
Normand Vachon, agronome
427-7190 Fax: 427-2652

**CAISSE POPULAIRE LAC
ST-FRANÇOIS (St-Zotique)**
Comptoir Coteau Landing Coteau
Station
Vital St-Pierre directeur, 267-3548

CAISSE POPULAIRE HUNTINGDON
Michel Beaudin, directeur, 264-5371

CAISSE POPULAIRE ORMSTOWN
Robert Fontaine, directeur 829-2318

**CAISSE POPULAIRE ST-ANTOINE
ABBE** Jean-Paul Myre, directeur 827-
2541

**CAISSE POPULAIRE
ST-STANISLAS DE KOSTKA**
Pierre Demers, directeur
373-3783

**CAISSE POPULAIRE DE
ST-TIMOTHÉE**
Yves Lafrance, directeur
371-7211

**CAISSE POPULAIRE DESJARDINS
BEAUHARNOIS**
Rolland Brazeau, directeur
225-0335 Fax: 225-0311

CAISSE POPULAIRE HOWICK
Jean Billette, directeur
825-2255 Fax: 825-2730