



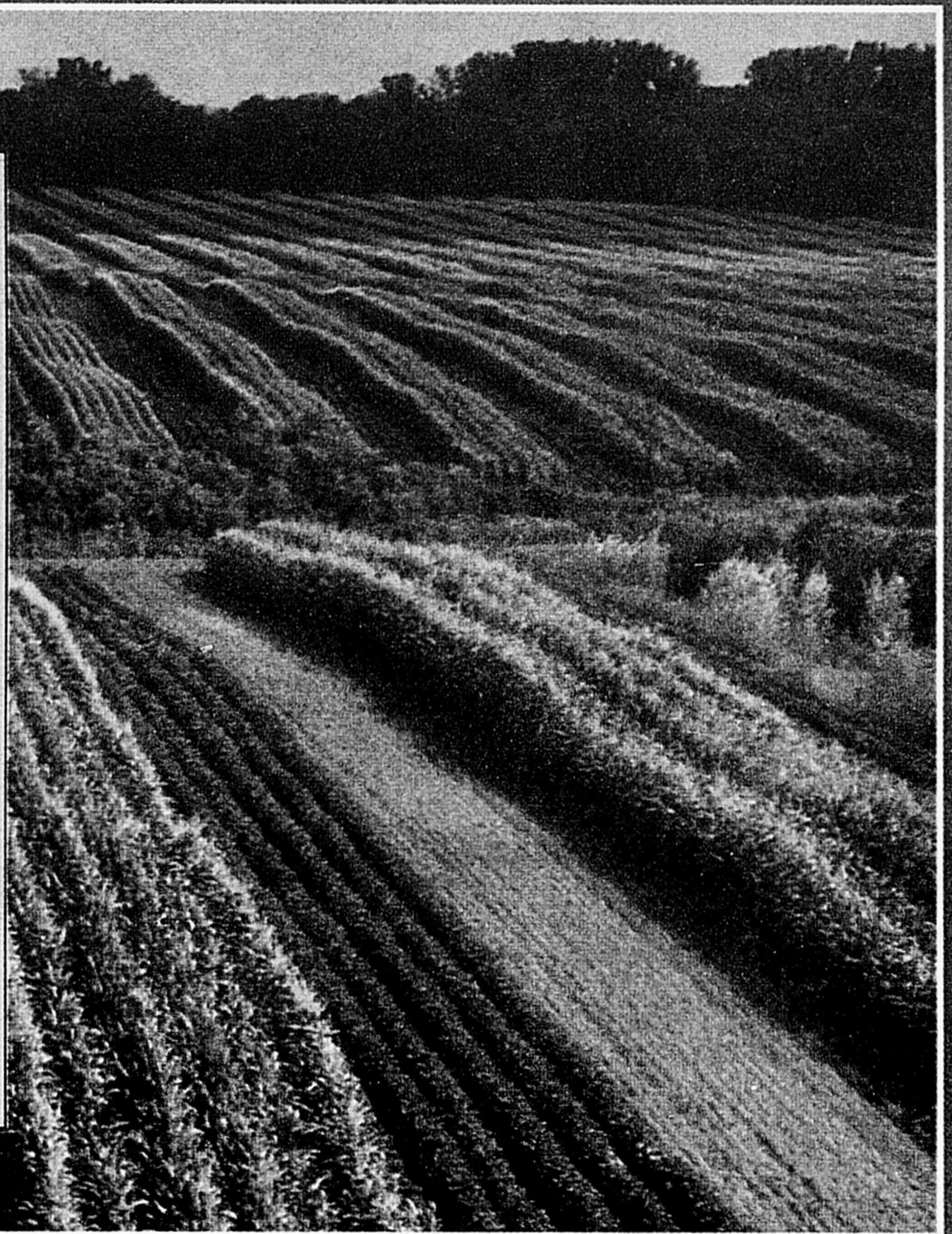
Gestion et technologie

agricoles

Cahier C Le Courrier de Saint-Hyacinthe MARDI 7 JUIN 1994



Pierre et Jean Vincent d'Acton Vale gagnants du concours de régie de troupeau de la région Richelieu/Saint-Hyacinthe



" LE SUIVI DES CULTURES "

marchons nos champs...

EN COLLABORATION AVEC LE



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

La vision de la région 06

1990



2000

Un projet partagé

"La promotion de l'excellence en agriculture dans la région de Saint-Hyacinthe."

L'Équipe de la direction régionale Richelieu/Saint-Hyacinthe



*Vers une
agriculture
durable...
Vision
2000*



Bureau Régional

1ère rangée de gauche à droite: Marcel Tremblay, Carmen Méthot, Paul Sauvé et Charles Bachand. 2e rangée: Hélène Valcourt, Victoire Lincourt, Odette Ménard, Huguette Lavallée, Lionel Michon et Sylvie Bertrand. 3e rangée: Pierre Lachance, Hugues St-Pierre, Yvon Pesant, Louis A. Bernard et Jean-Claude Larouger.



Bureau de Renseignements Agricoles de Saint-Hyacinthe

1ère rangée de gauche à droite: Jean-Louis Bolduc, Guylaine Paquette, Marcel Sauvé et Florian Boyce. 2e rangée: Paul-Émile Lachapelle, Laurent Janelle, Hélène Labossière et Jean Chouinard. 3e rangée: Gaston Lafond, Patrick Sullivan, Pierre Imbeault, Jean-Marie Harvey, Roger Rivest et Robert Laurin.



Bureau de Renseignements Agricoles de Bedford

1ère rangée de gauche à droite: Germain Pinard, Lise Corriveau et Mireille Molleur. 2e rangée: Mario Lapointe et Daniel Maynard.



Bureau de Renseignements Agricoles de Mariville

1ère rangée de gauche à droite: Hubert Fréchette, Lise Lemonde et Jean Larose. 2e rangée: Régis Charbonneau, Serge Savard, Gérard Lavoie et Alain Desrochers.



Bureau de Renseignements Agricoles de Sorel

1ère rangée de gauche à droite: Jules Blanchette, Jacinthe Boisvert et Jean Labbé. 2e rangée: Gilles Bisson.



Bureau de Renseignements Agricoles de Saint-Bruno

1ère rangée de gauche à droite: Robert Boisvert, Denise Hébert, Jean Cantin. 2e rangée de gauche à droite: Ghislain Riverin, Léandre Fluet, Louis-Albert Edger, Lucie Gagnon, Guy LaRoche.

Notre plan d'affaires La qualité exceptionnelle

La qualité des services que nous offrons sort de l'ordinaire, elle est "exceptionnelle". Cette responsabilité d'équipe s'articule autour des valeurs et des actions suivantes:

- ✓ Une écoute attentive auprès des agricultrices et des agriculteurs.
- ✓ Agir en véritable partenaire avec le milieu.
- ✓ Une présence active et stimulante en campagne.
- ✓ Privilégier des relations durables avec les agricultrices et les agriculteurs basées sur la fierté, l'honnêteté, le respect, la confiance.
- ✓ Vulgariser des pratiques de gestion optimales.
- ✓ Encourager l'innovation et l'essai de techniques adaptées à la ferme.



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

DES PRODUITS
ET DES SERVICES
DE CHEZ NOUS
POUR VOUS

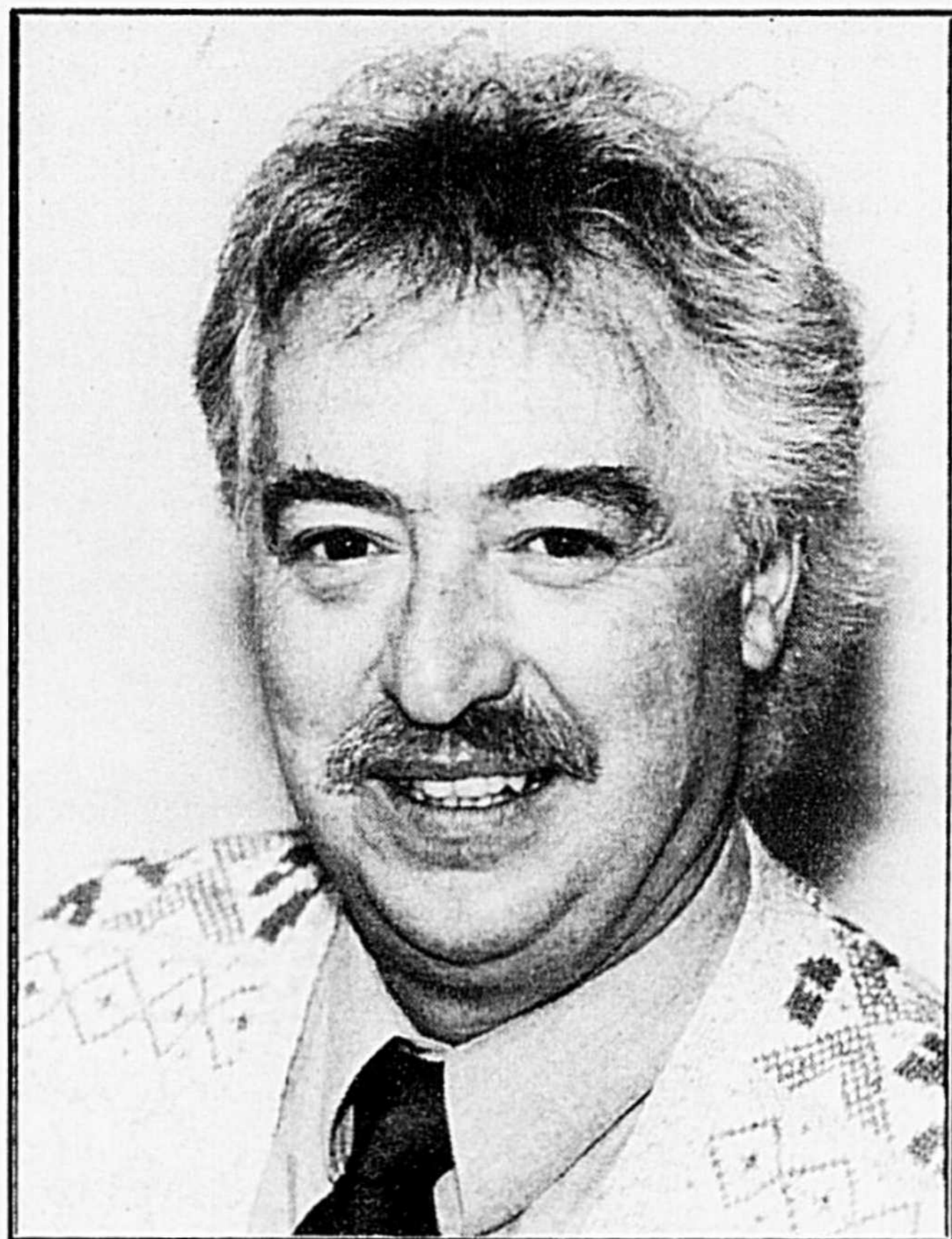
Éditorial

Marchons nos champs!

L'électronique et la haute technologie ont envahi notre quotidien où que nous soyons, à la maison, à l'étable ou au champ. Des robots peuvent distribuer l'ensilage et les concentrés, les systèmes d'alimentation automatique sont présents dans plusieurs porcheries, les contrôles électroniques sont installés sur les tracteurs, les semoirs, les arroseuses, les batteuses et j'en passe. L'ordinateur devient de plus en plus indispensable tant pour l'agriculteur que pour les conseillers. Ce sont des outils de travail permettant à l'être humain de prendre une décision mieux éclairée ou de remplacer le travailleur dans une tâche routinière.

Mais, il y a un aspect que cette évolution de la technologie n'a pas réussi à remplacer: c'est "l'oeil de l'éleveur" ou tout simplement le sens de l'observation. C'est presque un 6e sens qui permet de réagir rapidement à une situation donnée, c'est prendre la bonne décision au bon moment malgré le temps, malgré le climat, malgré le Gatt, malgré la situation économique, etc...

J'ai toujours été impressionné par ces agriculteurs qui réussissent presque toujours ce qu'ils entreprennent. Ce sont des gens qui obtiennent



Charles Bachand
Agronome
Conseiller en productions
animales

de très bons résultats même si la saison est plutôt médiocre.

Avec ma courte expérience, j'ai pu constater que ces personnes savent tirer profit de leurs erreurs et surtout qu'ils savent comprendre ce qui se passe dans leurs étables ou

dans leurs champs parce qu'ils ont pris la peine de retourner voir régulièrement ce qu'ils ont fait, voir ce qui fonctionne ou ce qui ne fonctionne pas et modifier leur façon de faire si nécessaire.

Malgré l'ordinateur et la haute technologie, on revient à cette technique de l'observation dans certaines cultures pour contrôler les insectes et les maladies. Aujourd'hui, on l'appelle "le dépistage" par les humains dans les cultures de fruits et de légumes, pour contrôler et limiter la quantité de pesticide appliqué.

En fait, il en est de même dans toute culture, si on veut répéter les procédés qui fonctionnent bien chez-soi ou de modifier certaines techniques, il est nécessaire de retourner voir comment se comporte ce qui a été fait; que ce soit les variétés choisies, le type de cultures, la fertilisation, les pesticides, les méthodes de cultures, les

pratiques culturales, bref, l'observation est essentielle.

L'évolution de l'agriculture depuis l'époque de nos ancêtres est d'abord le résultat de l'observation de ce qui se passait suite à telle ou telle action. Dans les champs comme à l'étable toute la réussite était basée sur la réaction à ce que l'on avait observé.

Même aujourd'hui, l'observation demeure un élément essentiel à l'évolution de vos techniques dans les conditions de votre entreprise. Retournez voir régulièrement ce que vous avez fait et prenez des notes pour améliorer vos façons de faire.

Alors marchons nos champs et n'hésitons pas à visiter nos voisins pour voir le comportement de nouvelles techniques. À ce titre, plusieurs démonstrations aux champs se dérouleront au cours de l'été et de l'automne, soyez présents et observez, observez, observez... pour mieux comprendre et réagir de la meilleure façon possible.

Charles Bachand agr.

**Gestion et technologie
agricoles**

"La promotion de l'excellence
en agriculture dans la région
de Saint-Hyacinthe"

Publié 8 fois par année en février, mars, juin, juillet, août, septembre, novembre et décembre par DBC Communications Inc. 655, rue Ste-Anne, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 5G4, tél.: 773-6028. Imprimé par IMPRIMERIE TRANS-MAG 12 900, boul. Métropolitain Est, Montréal, Québec H1A 4A7, 644-1000.

Envoi de publication
Enregistrement no 6080

Dépôt légal
Bibliothèque Nationale
du Canada

Comité de rédaction:
Charles Bachand,
agronome
Jean-Claude Larougey,
agronome
Odette Ménard,
ingénieure et agronome
Yvon Pesant,
géographe
Lionel Michon,
agronome

Contenu rédactionnel:
Louis A. Bernard, agronome
Directeur de la rédaction

Bureau régional no 6
du ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation du
Québec, 3230, rue Sicotte,
Saint-Hyacinthe, J2S 7B2,
(514) 778-6530

Publicité:
Dir. des ventes
Danielle Vary

Conseillers en publicité:
- Saint-Hyacinthe -
Paul Paradis V.A. dir. adjoint
Norbert St-Martin
Gérard Leblanc
Michel Chagnon
Françoise Champagne
Tél.: (514) 773-6028
Rive-Sud: 875-1948
Télécopieur: 773-3115

- Acton Vale -
Michel Dorais
Robert Beauchemin
Jean-François Dorais
Tél.: (514) 546-3271
Télécopieur: 546-3491

Copyright®

Tous droits réservés sur les textes et les photos. Les articles sont la responsabilité exclusive des auteurs.

Veillez prendre note de notre nouveau numéro de téléphone qui est dorénavant le 778-6530

À votre service...

LA DIRECTION RÉGIONALE DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC

3230, rue Sicotte, C.P. 40, Saint-Hyacinthe, Qué. J2S 7B2 Téléphone (514) 778-6530

Directeur régional: Paul Sauvé, agronome, M.B.A.

Le directeur y est entouré d'une équipe multidisciplinaire qui comprend des spécialistes en aménagement, développement professionnel agricole, grande culture, horticulture ornementale, horticulture, sericulture, pomiculture, zootechnie, génie rural, commercialisation, relève agricole, économie de la production, conservation des sols et de l'eau.

Directeur régional adjoint: Marcel Tremblay, ingénieur, agronome, M.B.A.

BUREAUX DE RENSEIGNEMENTS AGRICOLES (B.R.A.)

SAINT-HYACINTHE

3230, rue Sicotte
C.P. 40 Saint-Hyacinthe
J2S 2M2
Tél.: (514) 778-6530

Territoire desservi: St-Thomas d'Aquin, La Présentation, St-Denis, St-Damase, Notre-Dame, Douville, Ste-Madeleine, St-Charles, St-Barnabé, St-Jude, St-Bernard, St-Hyacinthe le Confesseur, La Providence, St-Joseph, Ste-Hélène, St-Nazaire, St-Liboire, Ste-Christine, Ste-Rosalie, St-Hugues, St-Ephrem d'Upton, St-Simon, St-André d'Acton, St-Théodore, St-Pie, St-Dominique, St-Marcel, St-Valérien.

SAINT-BRUNO

337, chemin des 25 est,
Saint-Bruno de Montarville,
J3V 4P6
Tél.: 653-8061

Territoire desservi: Boucherville, Carignan, St-Basile le Grand, St-Marc, St-Bruno de Montarville, St-Hubert, Beloeil, Varennes, Calixa-Lavallée, St-Amable, Verchères, Contrecoeur, Ste-Julie, Chambly, Greenfield Park, St-Lambert, Longueuil, St-Antoine-sur-Richelieu, Brossard.

BEDFORD

9, rue du Pont, C.P. 110 Bedford,
J0J 1A0
Tél.: (514) 248-3321

Territoire desservi: Bedford, Frelighsburg, Pike River, Stanbridge Est, Stanbridge Station, Dunham, Farnham, Notre-Dame-de-Stanbridge, St-Ignace-de-Stanbridge, Ste-Sabine, Cowansville, St-Armand, Rainville, Philipsburg

SOREL

101, rue du Roi, Sorel
J3P 4N1 Tél.: (514) 742-3758

Territoire desservi: Ste-Victoire, St-Ours, St-Rock, Ste-Anne de Sorel, Tracy, St-Robert, St-Aimé, Yamaska ouest, St-Louis, St-Pierre de Sorel, St-Michel d'Yamaska, Yamaska est, St-Gérard-Majella, Saint-David.

MARIEVILLE

497, rue Ste-Marie
Marieville J3M 1H7
Tél.: (514) 460-4447

Territoire desservi: L'Ange Gardien, St-Césaire, St-Hilaire, Rougemont, St-Paul d'Abbotsford, Richelieu, St-Angèle de Monnoir, St-Jean Baptiste, Marieville, St-Mathias, Otterburn Park.

Index des annonceurs

Aubin St-Pierre	24	Gestion & Technologie agricoles.....	12
Auto Moteur St-Hyacinthe	41	Laganière Mini Moteur	36
Banque Nationale	30	Larivière Germain	19
Case Inter	43	Law Marot	31
Centre du Pneu Upton.....	25	Machinerie Y. Cadotte.....	20
CICMA.....	35	Machinerie Rod Letendre	16
Comax	9	Machinerie St-Guillaume	7
Comptoir Agricole St-Hyacinthe	21	Massey-Ferguson	15
Courtemanche & Frère.....	17	Mercerie G. Brabant.....	6
Distribution P.G.S.....	39	Meubles B.M.....	41
Équipements Baraby.....	37	Moreau Antonio.....	18
Équipements Inotrac	29	Moto R.L. Lapierre.....	12
Équipements Laguë.....	10	Nissan.....	25
Équipements Laguë.....	22	Ostiguy Robert.....	38
Équipements Laguë.....	23	Plante Léon	6
Équipements Palardy	44	S.M. Daigle	28
Équipements Rad Inc.	13	Samson S. Bélair	18
Excell Motoneige.....	30	Thériault J.M.....	20
Expo Agricole de Sorel.....	27	Variétés St-Hyacinthe	33
Falro	26	Vel-Cour Asphalte.....	21
Gaétan Bienvenu.....	36	Yvon Leroux Sport.....	28
Garage Bernier.....	26		

Pour Pierre et Jean Vincent

"La réussite c'est le résultat du travail bien fait"

Installés sur la ferme VINCENT ENR. depuis 1986, on exploite en société une superficie de 200 acres, qui lors d'une année normale, produit tous les aliments nécessaires à l'alimentation du troupeau qui est composé de 40 vaches en lactation sous contrôle officiel du P.A.T.L.Q. dont la moyenne se situe à 10,311 kg de production annuelle.

acres est à la disposition des vaches pour tout l'été. "Quoiqu'on envisage la possibilité du pâturage intensif" me disait Pierre Vincent, dans notre cas ce serait quand même difficile à mettre en place, puisque la RTM est conçue en fonction de l'alimentation à l'année longue. Il faut aussi remarquer que la RTM est à base de maïs humide récolté sur la ferme avec la batteuse et entreposé en silo de ciment hermétique. La culture du maïs qui donne de bons rendements c'est la base de leur alimentation!

042, 3 490, 3 290 plus un MCR de 231 - 219 - 239. Avec cette moyenne de la classe pour la race, en 1992, ils se classaient 2e dans le club Holstein de Saint-Hyacinthe et 10e pour tout le Québec. Le troupeau est également classifié pour la conformation. En 1986, on a



Louis A. Bernard
Agronome
Conseiller en
vulgarisation

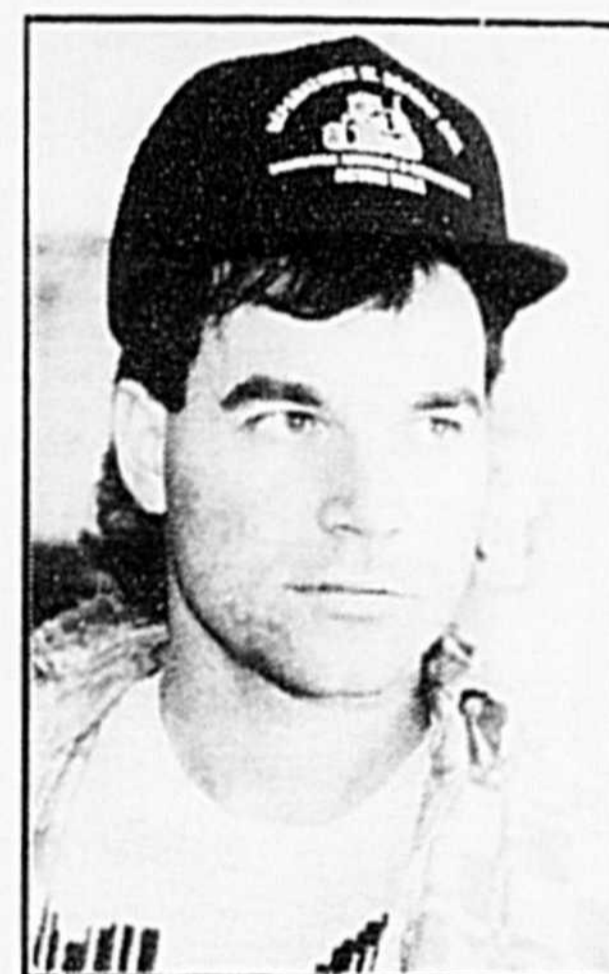
Production laitière efficace

La FERME VINCENT ENR. qui opère sous le préfixe d'éleveur "BELGARDE" avait en 1991, 37 records de 305 jours complétés pour une moyenne de 10 385 kg de 3,22% et 3,18% pour un MCR de 221 - 205 et 223 et en 1992 on y comptait 40 records complétés de 305 jours pour une moyenne de 10 733 kg de 3,51% et 3,20% ce qui donne un MCR de 227 - 217 et 231 pour cette année là. La moyenne de 1993 étant de 34 records de 11

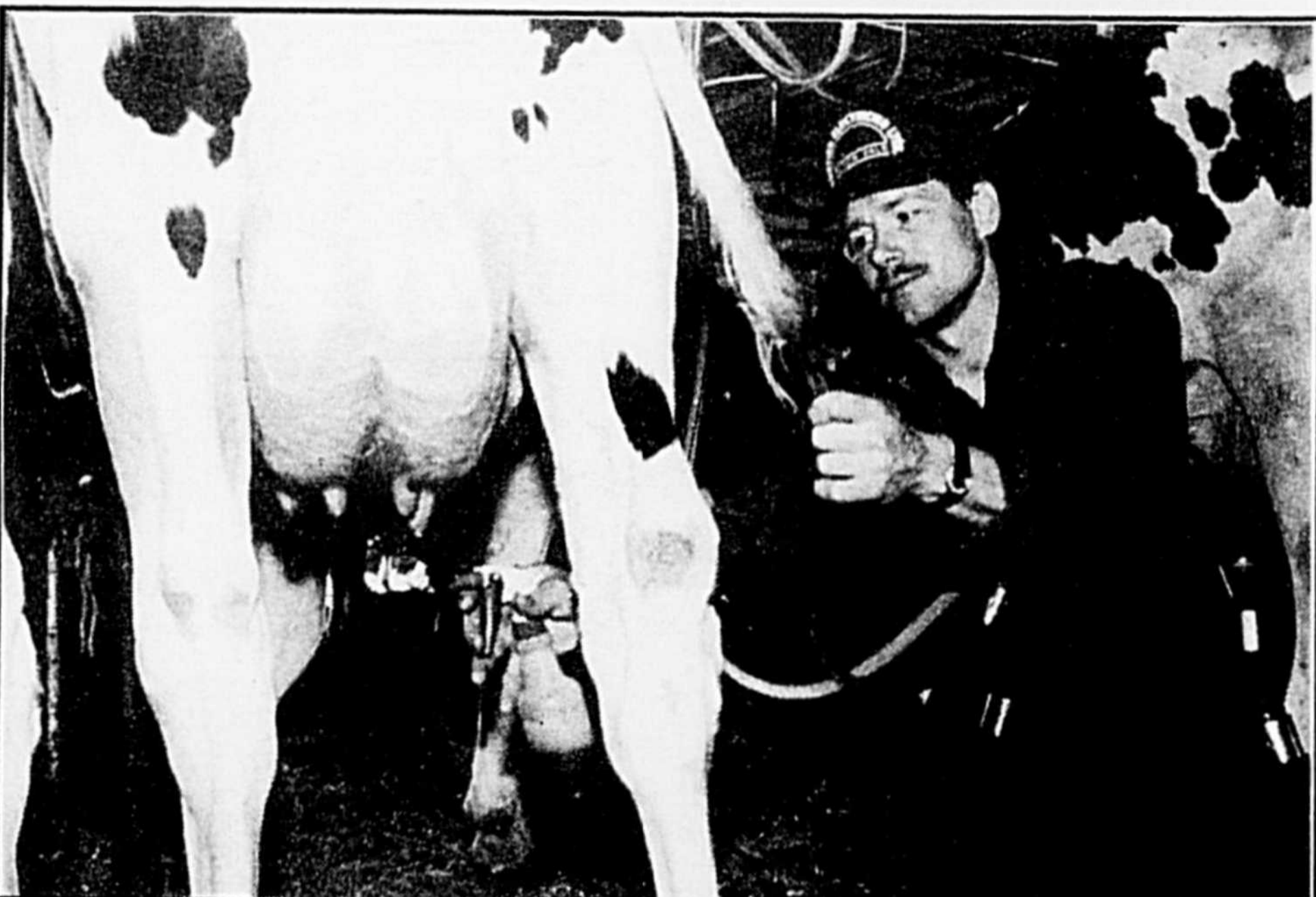
Le troupeau complet comprend 90 têtes, y compris les sujets de remplacement issus de leur propre élevage.

Alimentation efficace

On utilise la Ration Totale Mélangée (RTM) qui est alimentée aux vaches à l'année longue. Un enclos de 10



Pierre a la responsabilité des champs et de l'alimentation du troupeau. Selon lui: "le facteur le plus important à maîtriser dans ce genre d'entreprise c'est la notion des soins individuels. Certains producteurs semblent avoir la hantise du volume. Ils sont convaincus que les profits augmentent avec le volume du troupeau, ceci est à mon avis loin d'être toujours le cas".



Jean a pour sa part la responsabilité des soins du troupeau. Cette vache à haute production MAGIE est issue de leur propre élevage tout comme la très grande majorité des sujets du troupeau Belgarde.

Pour abonnement à Gestion et Technologie Agricoles

Veillez remplir ce coupon et le retourner à:

Gestion et Technologie Agricoles, 655, rue Sainte-Anne, Saint-Hyacinthe
J2S 5G4, (514) 773-6028 (Paul Paradis, V.A.)

Je joins mon chèque
Porter à mon compte: No de carte _____
 Visa
 Master Card Date exp. _____ Signature _____

Veillez cocher:
 Je suis un agriculteur opérant Je ne suis pas un agriculteur
 Je travaille dans le milieu agricole comme _____

PÉRIODE D'UN AN ou 8 parutions au prix de 17^{10\$} (Taxes incluses)

Nom _____
Adresse _____
Code postal [][] [][] Tél.: () _____
Date _____ Signature _____



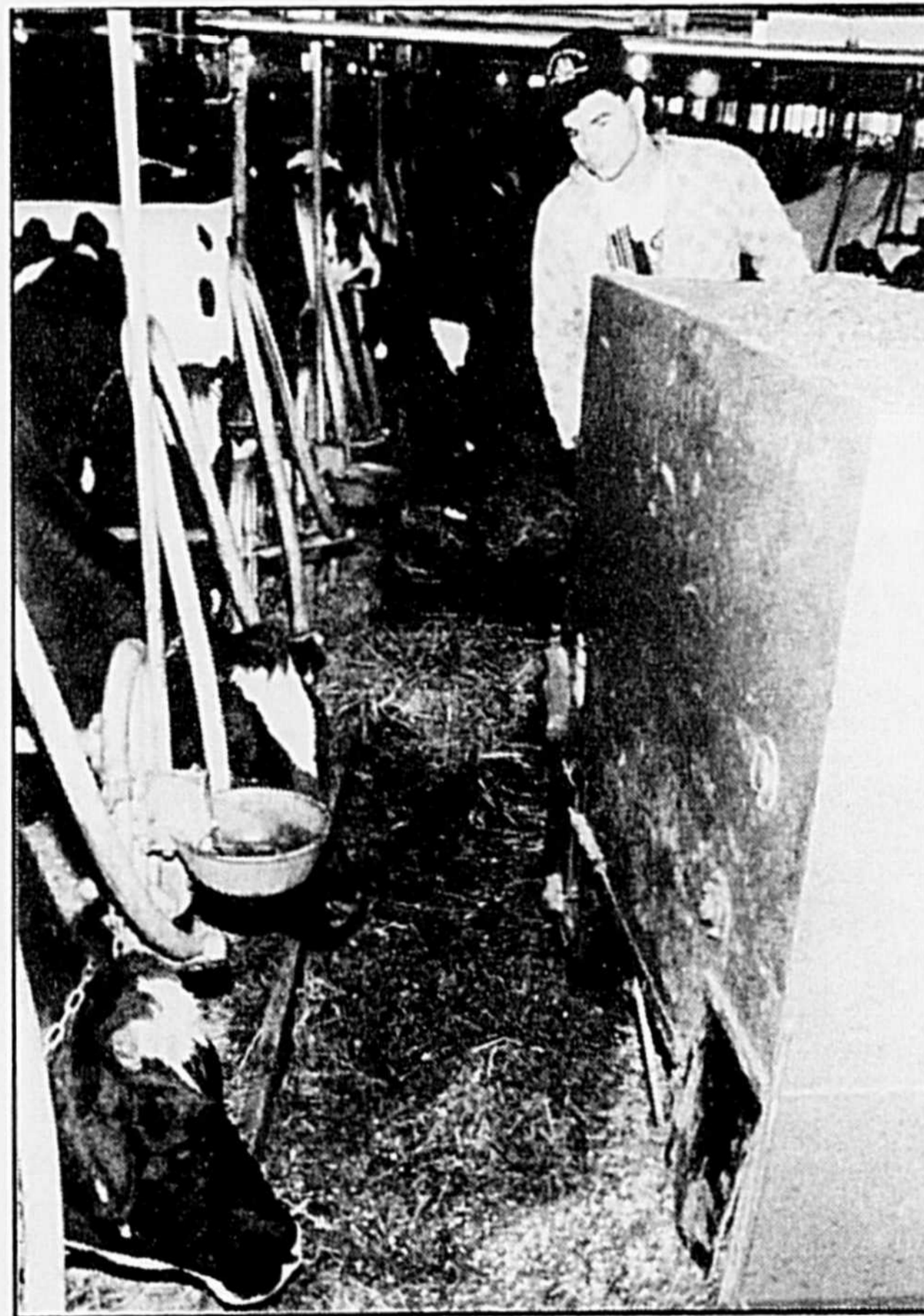
L'étable est constituée de 3 rangées de vaches attachées. C'était la méthode de stabulation lors de la prise de possession de la ferme. Ce bâtiment comptant à l'époque deux toits. Ce toit, a par la suite été refait dans le but de la rendre plus fonctionnelle.



Les génisses sont la relève du troupeau et on les traite avec le plus grand soin!



L'usage du cadran de régie fait partie du quotidien. De cette façon on connaît de façon précise la date de saillie, de gestation et de cette façon on planifie les vélages de façon à bien répartir les soins individuels.



L'alimentation des taures à base d'ensilage auquel on ajoute le maïs. Pour eux les taures qui reçoivent les soins nécessaires se développent plus rapidement et sont prêtes à être saillies plus tôt. Ce qui par voie de conséquence donne un nombre plus élevé de lactations par vache, donc plus de profits. Tout ceci grâce à de meilleurs soins individuels.

débuté modestement avec des sujets croisés améliorés à l'intérieur du programme N.I.P.. Les progrès ont été énormes de sorte qu'aujourd'hui tout le troupeau se compose de sujets pur-sang enregistrés.

Dans le cadre du concours régional de régie de troupeau laitier, la ferme Vincent Enr. s'est classée bonne première avec 10 222 kg de lait comparé au producteur suivant qui avait pour sa part une moyenne de production de l'ordre de 8 588 kg

de lait. Dans le tableau suivant on y retrouve les éléments:


Il est à remarquer que le nombre de lactation se situe à 2,87 comparé à 2,1 pour la moyenne du groupe. Quant au poids des taures, la moyenne était de 570 kg et à la ferme Vincent, celui-ci se situait à 610 kg. **CETTE DIFFÉRENCE JEAN ET PIERRE VINCENT L'ATTRIBUE AU FACTEUR DE RÉGIE QU'ILS CROIENT LE PLUS IMPORTANT DANS LEUR CAS, C'EST-À-DIRE LES**

SOINS INDIVIDUELS DE CHAQUE SUJET DU TROUPEAU.

On est fier de s'être rendu là, puisque les débuts ont été forts modestes en 1986. Lorsqu'on a acheté la ferme à l'extérieur de la famille il fallait la mettre en valeur. L'entreprise laitière à l'époque se composait de sujets croisés seulement. On a graduellement amélioré le troupeau par l'insémination artificielle, l'alimentation et une régie d'élevage très très serrées. Les progrès ont été lents au début, mais

graduellement ils ont été de plus en plus palpables.

Quand on a demandé à Pierre et Jean Vincent ce qui leur avait permis de faire tout ce bout de chemin, ils se sont empressés de dire: **"EN PRODUCTION LAITIÈRE CHEZ-NOUS COMME AILLEURS LA RÉUSSITE C'EST SURTOUT ET AVANT TOUT LE RÉSULTAT DU TRAVAIL BIEN FAIT ET CE, AU QUOTIDIEN"**.

Leur succès est là pour le démontrer tous les détails sont importants! 

PATLQ		Région		Comté		Code de troupeau		FERME VINCENT ENR (BELGARDE)		DATES		N°		Page	
Centre de Traitement des vaches		06	05	2033		993 RG 1 OUEST RIV. BLANCHE		ACTON VALE CO BAGOT		13-JANV-94	14-01	14-01	18-01	19/01	407 01
533 Rue St Pierre, Ste Anne de Bellevue, Qc H9E 3J6		N° Tél: 514-546-3469		P. QUE. JOH IAO		NATALIE SYLVAIN		Conseiller		OFF KG		CC 42 54			
FORMULE 1 SOMMAIRE DU TROUPEAU															
PRODUCTION ET GESTION															
DESCRIPTION	MOYENNE PAR VACHE		TOTAL ANNUEL												
	Jour de lact.	12 mois	12 24 mois												
Nbre de VACHES	52	45	45	32											
Nbre de JOURS EN LACTATION	182	182	182	182											
VACHES EN LACTATION Nbre	86	86	86	86											
VACHES EN LACTATION %	165	10257	10162												
QUANTITÉ DE LAIT kg	10257	10162		462000											
QUANTITÉ DE LAIT CORRIGÉ 4% E.M. kg	10257	10162		149000											
% DE GRAS	3.2	3.2													
% DE PROTÉINES	2.7	2.7													
MCR LAIT	2.7	2.7													
MCR GRAS	3.2	3.2													
MCR PROTÉINE	2.7	2.7													
VALEUR DU LAIT	216700														
VALEUR DU LAIT MOINS CÔÛT D'ALIM	172300														
CÔÛT DES ALIMENTS/LITRE DE LAIT															
HEURES/TONNE DE LAIT															
POIDS MOYEN DU TROUPEAU kg	637	649	652												
POIDS MOYEN DES TAURES kg	580	600	610												
ÂGE MOYEN DU TROUPEAU An	4.06	4.06	4.07												
ÂGE MOYEN DES TAURES mois	26	26	26												
VACHES ENTRÉES DANS LE TROUPEAU	27	17													
% VACHES ENTRÉES DANS LE TROUPEAU	52	38													
VACHES SORTIES DU TROUPEAU	30	30													
% VACHES SORTIES DU TROUPEAU	58	67													
INTERVALLE DES VÉLAGES ACTUELS	615	413													
INTERVALLE DES VÉLAGES PROJÉTÉS	423	412													
Nbre de SAILLIES/VACHE/ANNÉE	2.3														
PÉRIODE DE FARISSÉMENT (URS)	133	131													
INTERVALLE VÉL. - CONCEPTION (URS)															
SOMMAIRE D'EFFICACITÉ DE REPRODUCTION															
Intervalle minimum Vélage - Conception (jours ouverts)	Nbre de vaches sans être de saillie		Vaches saillies, du 16/11/93 au 10/12												
	Nbre de saillies		Nbre de saillies/Conception												
	Moyenne		Moyenne												
	84.2		3.0												
Nbre de jours	11		0												
Moins de 80	9		0												
80 à 100	1		0												
100 et plus	0		0												
Moyenne	84.2		3.0												
Pour les vaches saillies depuis 10/12/93 Nbre 12															
Intervalle minimum vélage - conception (jrs) 150															
Nbre de vaches couvertes depuis plus de 80 jrs 4															
Vaches avec 3 saillies et + 0															
Vaches saillies, pour la première fois 16/11/93 au 10/12 % de réussite à la première saillie 45.8															
Moyenne annuelle du % de réussite 45.8															
NOMBRE DE VACHES PRÉVUES															
POUR LE MOIS DE	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL									
EN LACTATION	48	50	49	49	49	48									
TARIES	4	2	3	3	3	4									
VÉLÉES	4	1	1	2	1	2									
DÉCISIONS DE RÉGIE - VACHES CANDIDATES															
À l'insémination		Au tarissement		Au vélage		À la saillie		Au lait de gestation							
Date		Date		Date		Date		Date							
09-07-93		23-12-93		28-01-94		28-01-94		28-01-94							
10-08-93		24-01-94		29-02-94		29-02-94		29-02-94							
11-09-93		25-02-94		30-03-94		30-03-94		30-03-94							
12-10-93		26-03-94		31-04-94		31-04-94		31-04-94							
13-11-93		27-04-94		01-05-94		01-05-94		01-05-94							
14-12-93		28-05-94		02-06-94		02-06-94		02-06-94							
15-01-94		29-06-94		03-07-94		03-07-94		03-07-94							
16-02-94		30-07-94		04-08-94		04-08-94		04-08-94							
17-03-94		31-08-94		05-09-94		05-09-94		05-09-94							
18-04-94		01-09-94		06-10-94		06-10-94		06-10-94							
19-05-94		02-10-94		07-11-94		07-11-94		07-11-94							
20-06-94		03-11-94		08-12-94		08-12-94		08-12-94							
21-07-94		04-12-94		09-01-95		09-01-95		09-01-95							
22-08-94		05-01-95		10-02-95		10-02-95		10-02-95							
23-09-94		06-02-95		11-03-95		11-03-95		11-03-95							
24-10-94		07-03-95		12-04-95		12-04-95		12-04-95							
25-11-94		08-04-95		13-05-95		13-05-95		13-05-95							
26-12-94		09-05-95		14-06-95		14-06-95		14-06-95							
27-01-95		10-06-95		15-07-95		15-07-95		15-07-95							
28-02-95		11-07-95		16-08-95		16-08-95		16-08-95							
29-03-95		12-08-95		17-09-95		17-09-95		17-09-95							
30-04-95		13-09-95		18-10-95		18-10-95		18-10-95							
01-05-95		14-10-95		19-11-95		19-11-95		19-11-95							
02-06-95		15-11-95		20-12-95		20-12-95		20-12-95							
03-07-95		16-12-95		21-01-96		21-01-96		21-01-96							
04-08-95		17-01-96		22-02-96		22-02-96		22-02-96							
05-09-95		18-02-96		23-03-96		23-03-96		23-03-96							
06-10-95		19-03-96		24-04-96		24-04-96		24-04-96							
07-11-95		20-04-96		25-05-96		25-05-96		25-05-96							
08-12-95		21-05-96		26-06-96		26-06-96		26-06-96							
09-01-96		22-06-96		27-07-96		27-07-96		27-07-96							
10-02-96		23-07-96		28-08-96		28-08-96		28-08-96							
11-03-96		24-08-96		29-09-96		29-09-96		29-09-96							
12-04-96		25-09-96		30-10-96		30-10-96		30-10-96							
13-05-96		26-10-96		31-11-96		31-11-96		31-11-96							
14-06-96		27-11-96		01-12-96		01-12-96		01-12-96							
15-07-96		28-12-96		02-01-97		02-01-97		02-01-97							
16-08-96		29-01-97		03-02-97		03-02-97		03-02-97							
17-09-96		30-02-97		04-03-97		04-03-97		04-03-97							
18-10-96		01-03-97		05-04-97		05-04-97		05-04-97							
19-11-96		02-04-97		06-05-97		06-05-97		06-05-97							
20-12-96		03-05-97		07-06-97		07-06-97		07-06-97							
21-01-97		04-06-97		08-07-97		08-07-97		08-07-97							
22-02-97		05-07-97		09-08-97		09-08-97		09-08-97							
23-03-97		06-08-97		10-09-97		10-09-97		10-09-97							
24-04-97		07-09-97		11-10-97		11-10-97		11-10-97							
25-05-97		08-10-97		12-11-97		12-11-97		12-11-97							
26-06-97		09-11-97		13-12-97		13-12-97		13-12-97							
27-07-97		10-12-97		14-01-98		14-01-98		14-01-98							
28-08-97		11-01-98		15-02-98		15-02-98		15-02-98							
29-09-97		12-02-98		16-03-98		16-03-98		16-03-98							
30-10-97		13-03-98		17-04-98		17-04-98		17-04-98							
31-11-97		14-04-98		18-05-98		18-05-98		18-05-98							
01-12-97		15-05-98		19-06-98		19-06-98		19-06-98							
02-01-98		16-06-98		20-07-98		20-07-98		20-07-98							
03-02-98		17-07-98		21-08-98		21-08-98		21-08-98							
04-03-98		18-08-98		22-09-98		22-09-98		22-09-98							
05-04-98		19-09-98		23-10-98		23-10-98		23-10-98							
06-05-98		20-10-98		24-11-98		24-11-98		24-11-98							
07-06-98		21-11-98		25-12-98		25-12-98		25-12-98							
08-07-98		22-12-98		26-01-99		26-01-99		26-01-99							
09-08-98		23-01-99		27-02-99		27-02-99		27-02-99							
10-09-98		24-02-99		28-03-99		28-03-99		28-03-99							
11-10-98		25-03-99		29-04-99		29-04-99		29-04-99							
12-11-98		26-04-99		30-05-99		30-05-99		30-05-99							
13-12-98		27-05-99		31-06-99		31-06-99		31-06-99							
14-01-99		28-06-99		01-07-99		01-07-99		01-07-99							
15-02-99		29-07-99		02-08-99		02-08-99		02-08-99							
16-03-99		30-08-99		03-09-99		03-09-99		03-09-99							
17-04-99		31-09-99		04-10-99		04-10-99		04-10-99							
18-05-99		01-10-99		05-11-99		05-11-99		05-11-99							
19-06-99		02-11-99		06-12-99		06-12-99		06-12-99							
20-07-99		03-12-99		07-01-99		07-01-99		07-01-99							
21-08-99		04-01-99		08-02-99		08-02-99		08-02-99							
22-09-99		05-02-99		09-03-99		09-03-99		09-03-99							
23-10-99		06-03-99		10-04-99		10-04-99		10-04-99							
24-11-99		07-04-99		11-05-99		11-05-99		11-05-99							
25-12-99		08-05-99		12-06-99		12-06-99		12-06-99							
26-01-99		09-06-99		13-07-99		13-07-99		13-07-9							

Les Serres Solabri et la révolution verte

«Les Serres Solabri inc.» virent le jour en 1970 à Saint-Jude sur le rang Sainte-Rose avec une superficie de 20 000 pi² de tomates tardives de printemps. C'était la belle époque, le tout début de la culture légumière en serre, période qu'on peut qualifier de favorable, l'huile à chauffage ne coûtait pas cher et les tomates se vendaient fort bien.



Jean-Claude LaRougey
Agronome
Conseiller régional
en serriculture

Dix ans après, c'est-à-dire en 1980, Guy Jacqmain, le propriétaire

re des Serres Solabri inc. s'orienta autrement, car il n'est point l'homme à s'installer dans une tradition et s'enfermer dans la routine. Il veut avant tout innover, performer et sortir un produit unique, de son cru, un produit parfait. C'est dans la pépinière qu'il trouve réellement sa voie, le défi qui le stimule: sa vraie révolution.

La révolution verte depuis 1980:

Solabri inc. produit des arbres et arbustes en contenants pour le marché québécois, mais à l'occasion, il arrive de voir ses produits sur les marchés d'Ontario, des États-Unis et même de St-Pierre et Miquelon.

Objectifs des Serres Solabri:

Guy Jacqmain est exigeant pour lui-même et exigeant pour son équipe. Il aime bien faire les choses et aime les

choses bien faites. Il met toute son énergie, sa passion, sa persévérance et sa ténacité dans son travail de pépiniériste pour suivre avec son équipe la voie tracée de la réussite.

Il s'agit donc pour Guy de sortir un produit de qualité supérieure et pour lui, tout se retrouve dans la méthode de production, laquelle méthode qui permet de planter en tout temps de l'année, et de produire des jeunes plants enracinés en cellules dans un substrat, ce qui fait toute la différence avec des plants à racines nues.

— La production de Solabri inc. à Saint-Jude est destinée aux mines, aux clubs de Chasse et Pêche, pour les bords de rivière, et bien entendu aux pépiniéristes et aux particuliers. La production s'étale des semis aux plants de 2 ans, c'est là l'objectif fixé pour arriver à un maximum de



Les Serres Solabri et la révolution verte.

qualité.

Solabri inc. a plus d'un acre de serre, quelques tunnels dans lesquels ils endurent les plants.

L'entreprise possède un échantillonnage de plus de soixante variétés, la clientèle habituel-

le se retrouve avant tout chez les pépiniéristes parce que ces derniers savent qu'ils vont trouver chez Solabri inc. un produit de grande qualité.

L'utilisation des techniques de pointe:

a) Les techniques de culture par "l'inoculation des mycorhizes" d'après DG Strululu, professeur à l'université d'Angers en environnement: "les mycorhizes sont des unions durables basées sur des échanges réciproques

VIS BRANDT

KONGSKILDE

**LE CHEF DE FILE
DES FAUCHEUSES-CONDITIONNEUSES**

PRÉSENTE SON NOUVEAU MODÈLE POUR TOUTES
CONDITIONS

**SPÉCIAL
"VICO RM 2800"**

Toujours les numéros 1 au Québec

avec ses
pulvérisateurs

**LÉON
PLANTE** INC.

2675, rue Guy, Sainte-Rosalie, Cté Saint-Hyacinthe, Qc.

Tél.: **799-3834**

SUPER VENTE

SURPLUS D'INVENTAIRE

dans tous le
département
d'habits

20%

et +
sur tous
les habits

Lots
d'habits
à **99⁰⁰\$**

Lots
d'habits
à **149⁰⁰\$**

Nous maintenons nos promotions sur les habits poly-coton et classique

<p>- HABIT (POLY-COTON) - CHEMISE ET CRAVATE INCLUSES</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">149⁹⁵\$</p>	<p>- HABIT CLASSIQUE - CHEMISE ET CRAVATE INCLUSE</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">199⁹⁵\$</p>
--	--

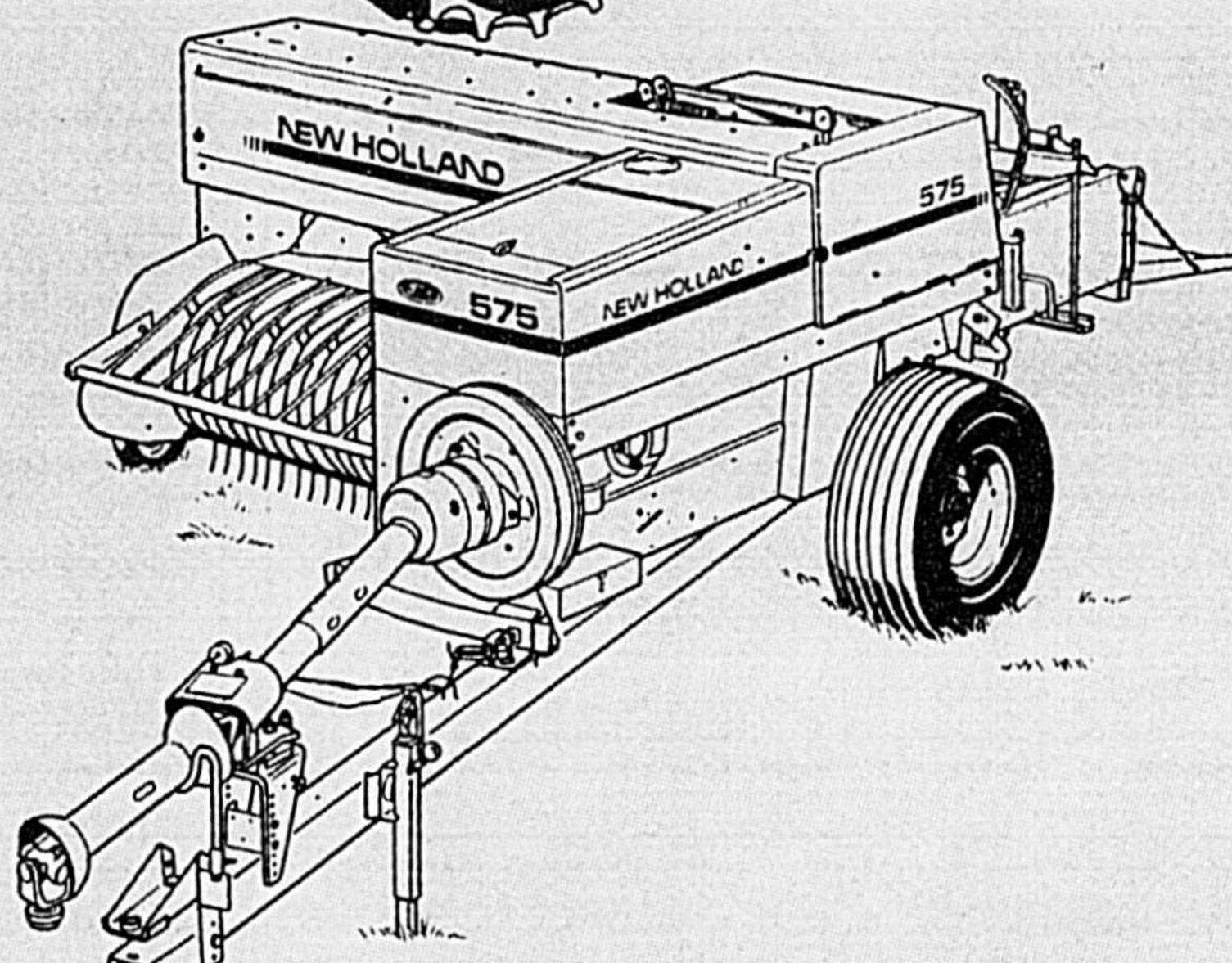
Quantités limitées selon les couleurs disponibles
Les altérations et les ajustements sont en suppléments

Georges Brabant

L'HOMME ACTUEL

410, av. Hôtel-Dieu
Saint-Hyacinthe
7 7 4 - 7 1 3 1

TOUT SIMPLE 123



Acheter de la machinerie Ford New Holland, c'est tout simple: 1 - 2 - 3. À vous de choisir: 1% d'intérêt pour 12 mois, 2% pour 24 mois ou 3% pour 36 mois à l'achat de l'équipement neuf suivant:

- Tracteurs de la série 30
- Tracteurs PowerStar (66 à 112 HP à la PDF)
- Tracteurs de la série 10
- Tracteurs pour le jardin de la série LS
- Presses à balles rondes Roll-Belt

- Presses à balles rectangulaires
- Remorques à chargement automatique (tractées)
- Lance-balles et porte-balles
- Faucheuses-conditionneuses Haybine (tractées)

- Faucheuses-conditionneuses Discbine (tractées)
- Faucheuses à barre de coupe et faucheuses à disques
- Fourragères (tractées)

- Souffleuses à fourrage, Crop Chopper, remorques et charrettes
- Râteaux, faneuses, râteau-faneur et vire-andains

1%
d'intérêt
pour 1 an

2%
d'intérêt
pour 2 an

3%
d'intérêt
pour 3 an*

*Taux d'intérêt intéressant de 5,9% pour 48 et 60 mois. Offert aux acheteurs admissibles par le biais de Crédit Ford New Holland.

Hâtez-vous! Cette offre est en vigueur du
1^{er} au 30 juin 1994

**MACHINERIE
ST-GUILLAUME INC.**

12, ROUTE 112, sortie 170 (nord),
ST-GUILLAUME

Tél.: (819) 396-3427

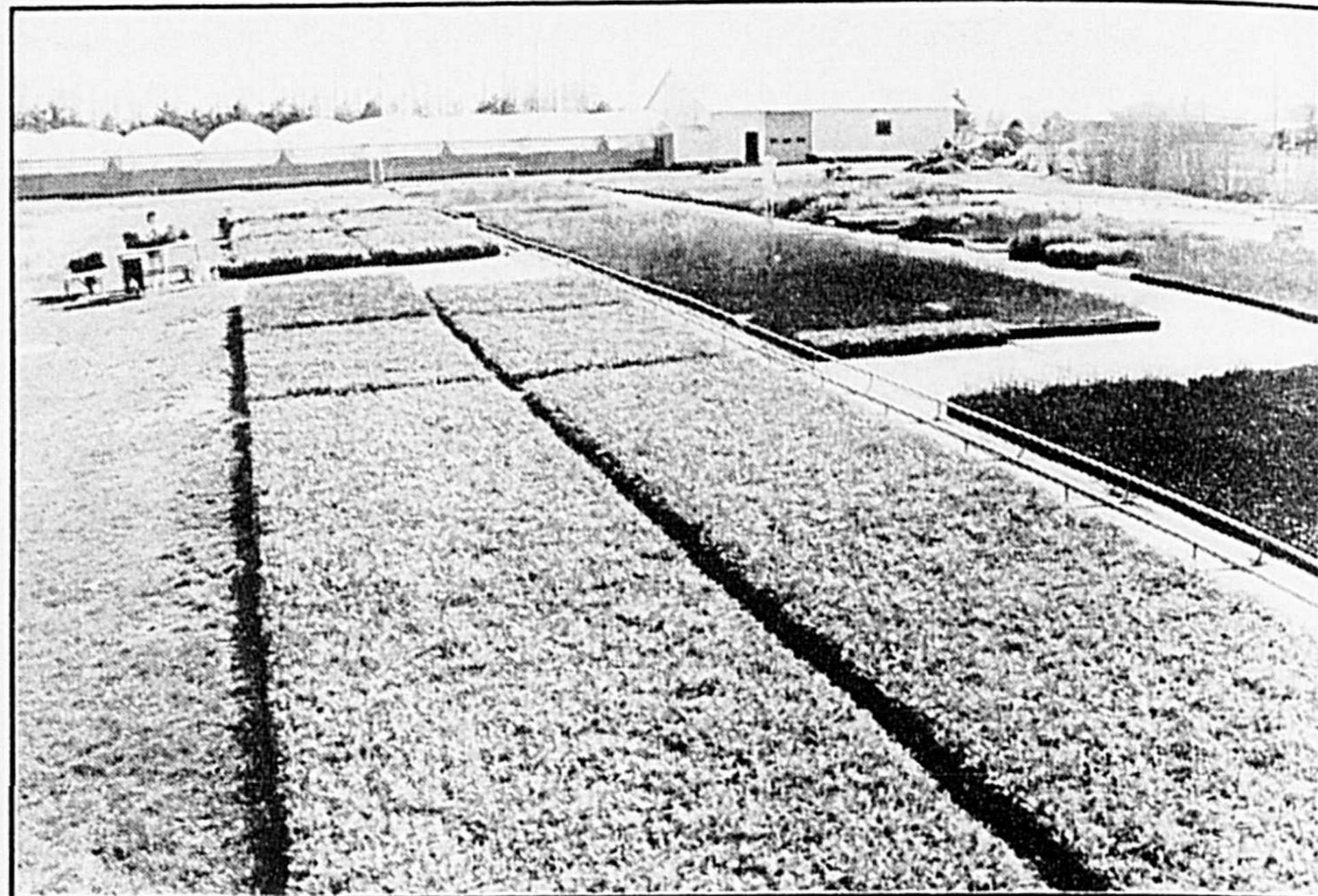


NEWHOLLAND
L'équipe gagnante

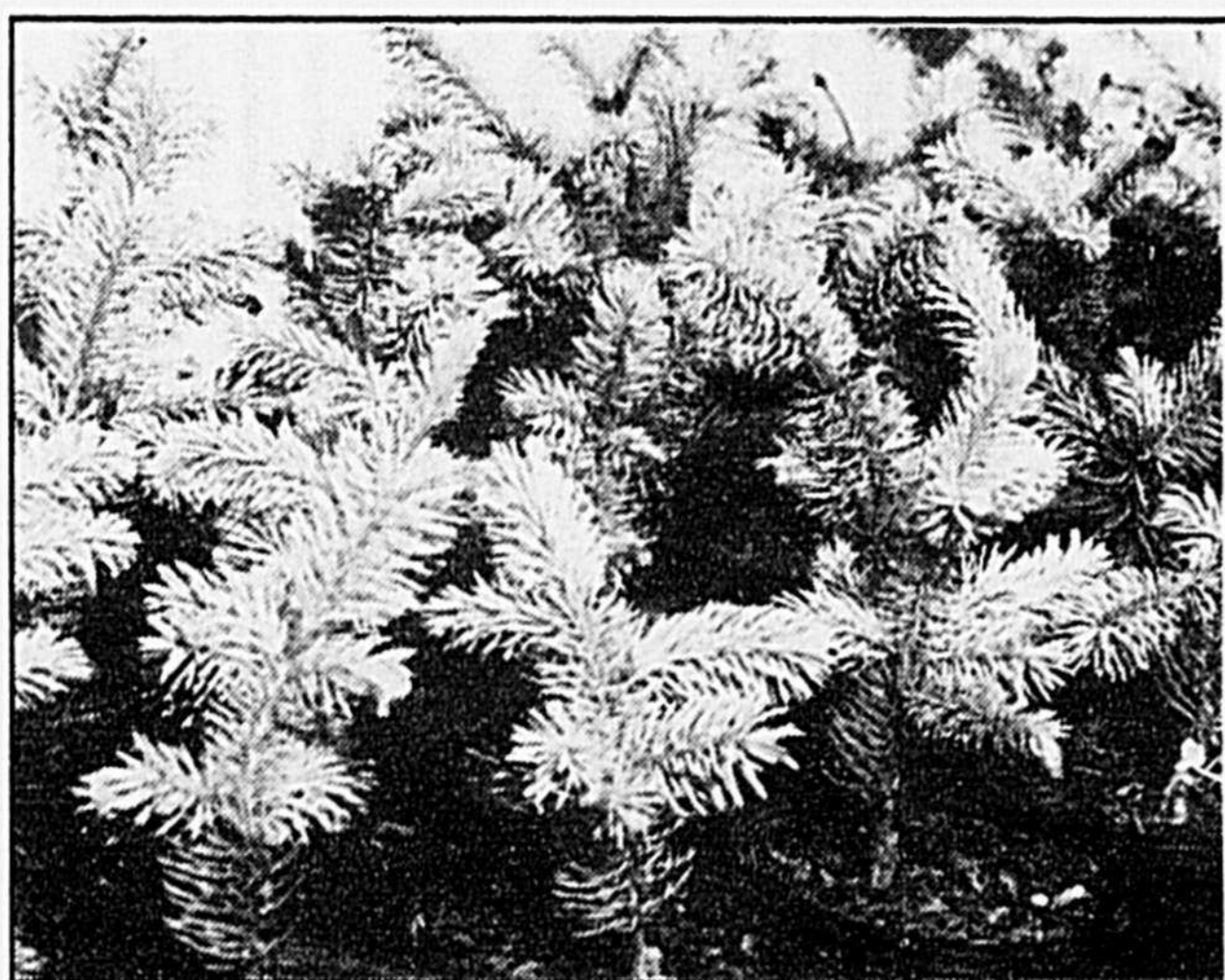




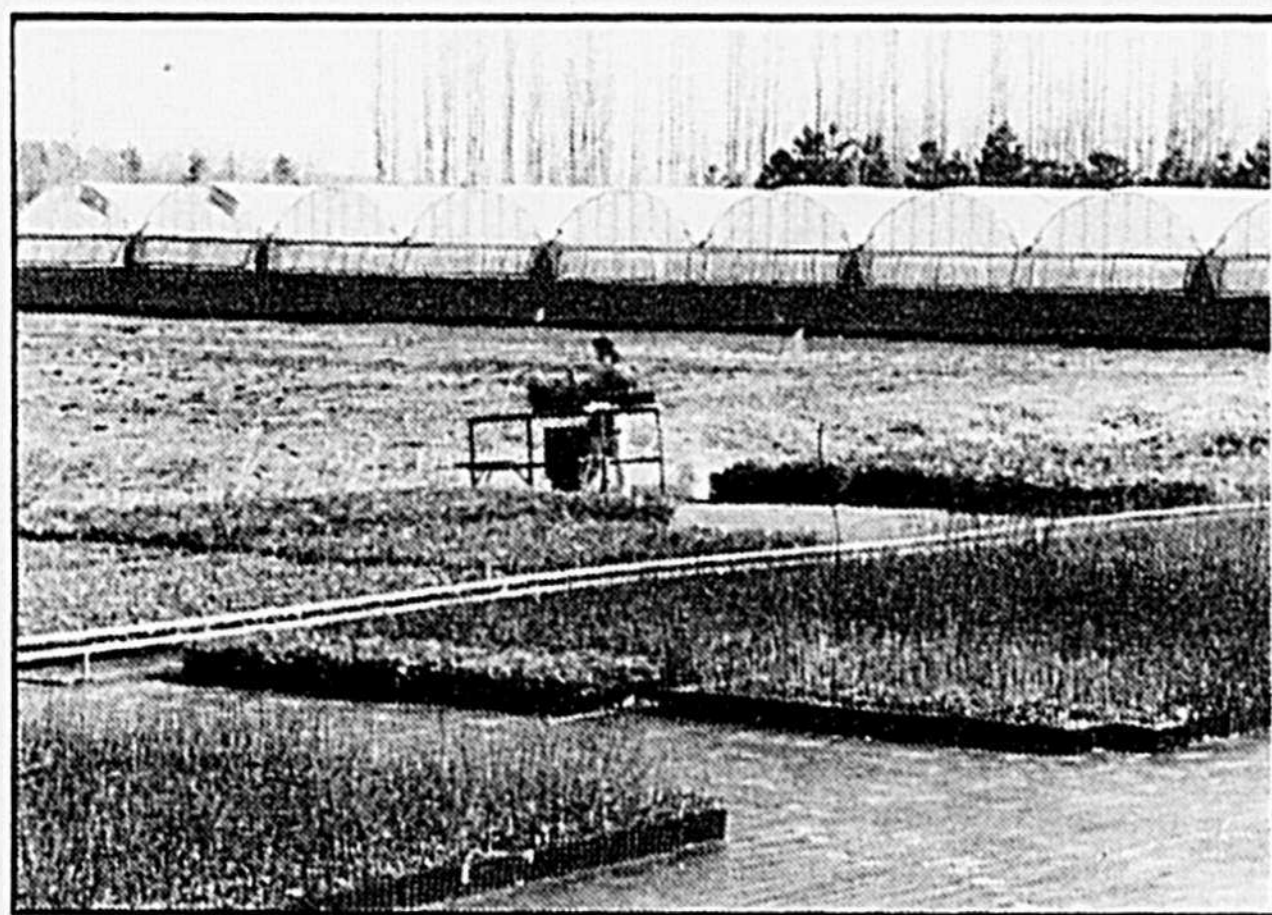
C'est dans la Pépinière que Guy Jacqmain retrouve réellement sa voie, le défi qui le stimule, sa vraie révolution: la révolution verte. Guy Jacqmain, la troisième personne de gauche à droite.



La Production des "Serres Solabri" est destinée aux pépiniéristes, aux ministères et également aux particuliers.



Depuis 1980 les Serres Solabri produisent de la culture en contenants, on voit leurs produits en Ontario, aux États-Unis, aux Îles St-Pierre et Miquelon.



À Saint-Jude, sur le rang Ste-Rose, aux Serres Solabri la production s'étale des semis au plant de 2 à 3 ans, c'est l'objectif fixé pour arriver à un maximum de qualité.



Un produit de qualité à partir des semis en cellules individuelles aux "Serres Solabri".

entre les racines des végétaux et les champignons, chaque partenaire optimise son développement grâce à l'association". Il s'agit donc de symbiose - Mukès veut dire champignon et Rhiza veut dire racine.

Les expériences comparatives poursuivies par le professeur Strululu n'ont pas donné toujours des résultats escomptés dans tous les cas. Néanmoins, les Serres Solabri utilisent la technique des mycorhises plus précisément dans la production de certaines espèces destinées aux brise-vents. L'essai de "l'aulne incana" d'après Guy Jacqmain est un bel exemple de réussite.

Cet arbre est bien ordinaire, nous dit Guy,

mais une fois inoculé avec les mycorhises, il peut atteindre une croissance très rapide dans une année, laquelle croissance n'aurait jamais été atteinte dans trois ans sans inoculation.

Les mycorhises dans ce cas "de l'aulne incana" ont la capacité de fixer l'azote atmosphérique pour permettre aux plantes de croître beaucoup plus rapidement qu'à la normale. Si la recherche se continue dans le domaine de la mycorhisation, on pourrait dans l'avenir permettre à plusieurs espèces d'arbres une augmentation de croissance et en conséquence favoriser la stabilisation des sols d'une manière plus rationnelle.

b) La technique du greffage:

Cette technique est plus connue des pépiniéristes que la technique de mycorhisation et elle est très appréciée. Avec l'utilisation du porte-greffe et de la greffe d'après Guy Jacqmain, on peut obtenir un chêne en un an, une épinette en trois ans, un lilas en trois ans. Toutes les greffes doivent hiverner au moins une fois afin d'assurer le pépiniériste de la rusticité du plant.

Chez les Serres Solabri inc. la vente des arbres passe avant tout par la qualité.

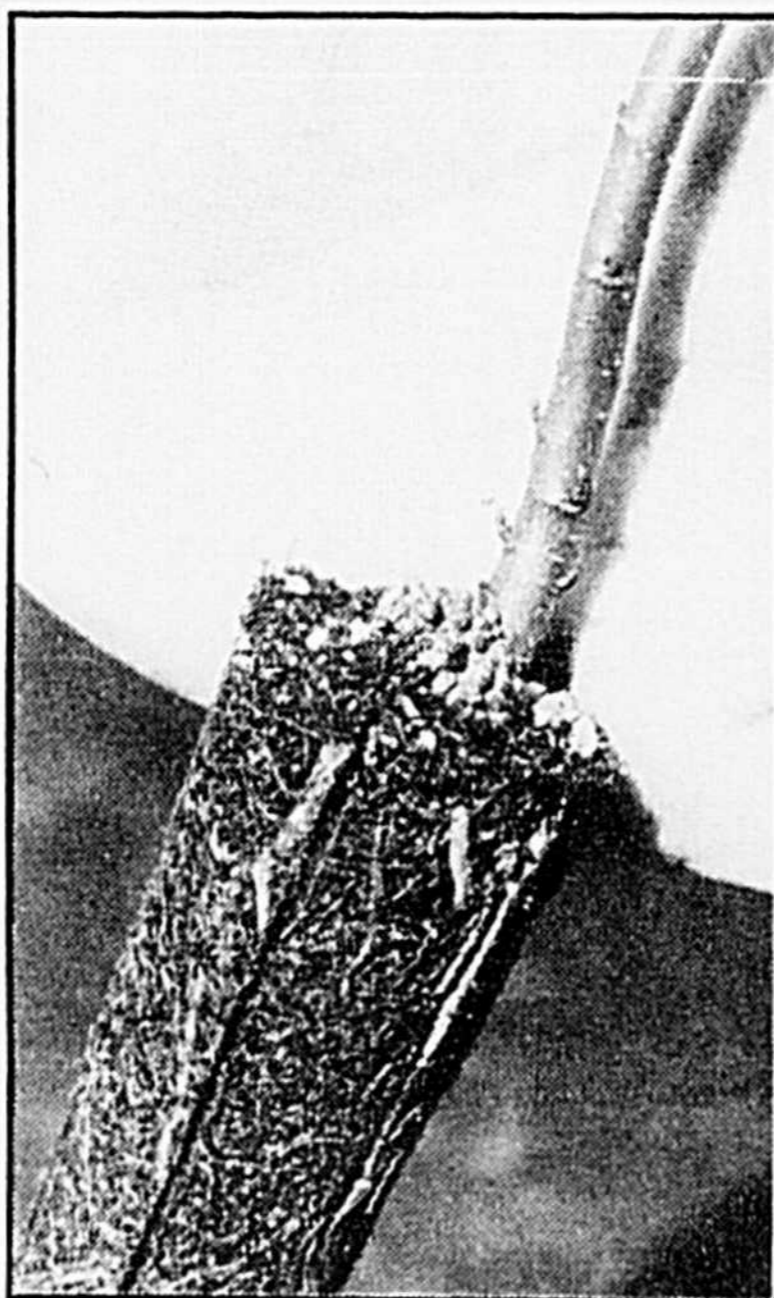
Pour vendre un arbre de qualité de deux ans, nous affirme le pépiniériste Jacqmain, il faudrait d'abord lui faire

subir le test de l'hiver, ce qui est primordial.

Il faudrait que l'aouement soit déclenché et qu'il y ait formation d'un bon système racinaire, et que le plant soit en sorte bien établi avec un équilibre entre la partie aérienne et la partie souterraine.

Si toutes ces conditions sont respectées, l'arbre pourra résister à une température de -30° et rien ne sera à craindre pour la saison de végétation.

Aux Serres Solabri inc. voilà bien l'endroit privilégié où pépiniéristes et mordus d'horticulture trouveront des produits correspondants à leurs exigences passionnées et professionnelles.



Les mycorhyses (champignons naturels) ont la capacité de fixer l'azote atmosphérique pour permettre aux plants de croître beaucoup plus rapidement - qu'à la normale - on gagne trois ans de croissance en un an.



La technique du greffage bien connue et appréciée des pépiniéristes - on peut par cette technique obtenir un chêne en un an, une épinette en 3 ans, et un lilas en 3 ans.



Il s'agit pour Guy Jacqmain de sortir un produit de qualité supérieure et tout se retrouve dans la méthode de production: produire des plants enracinés dans un substrat en cellule - ce qui fait toute la différence avec des plants à racines nues.

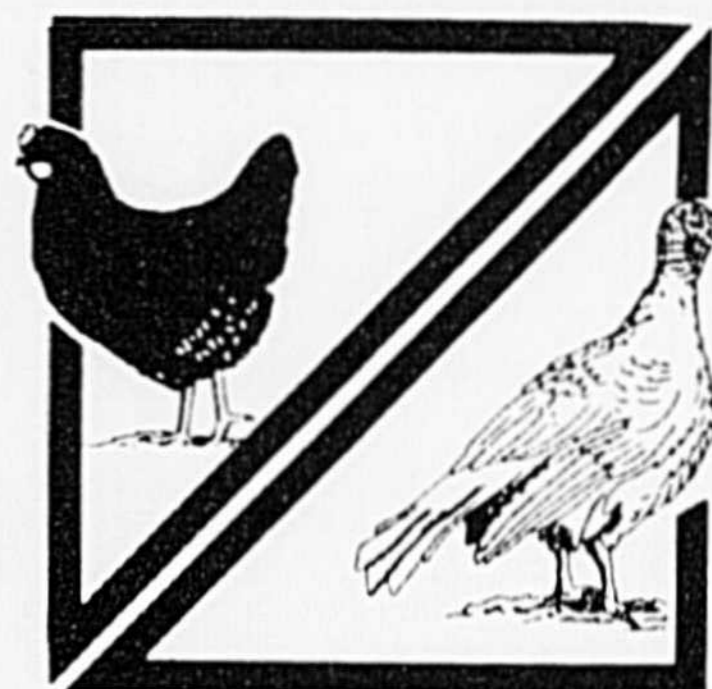
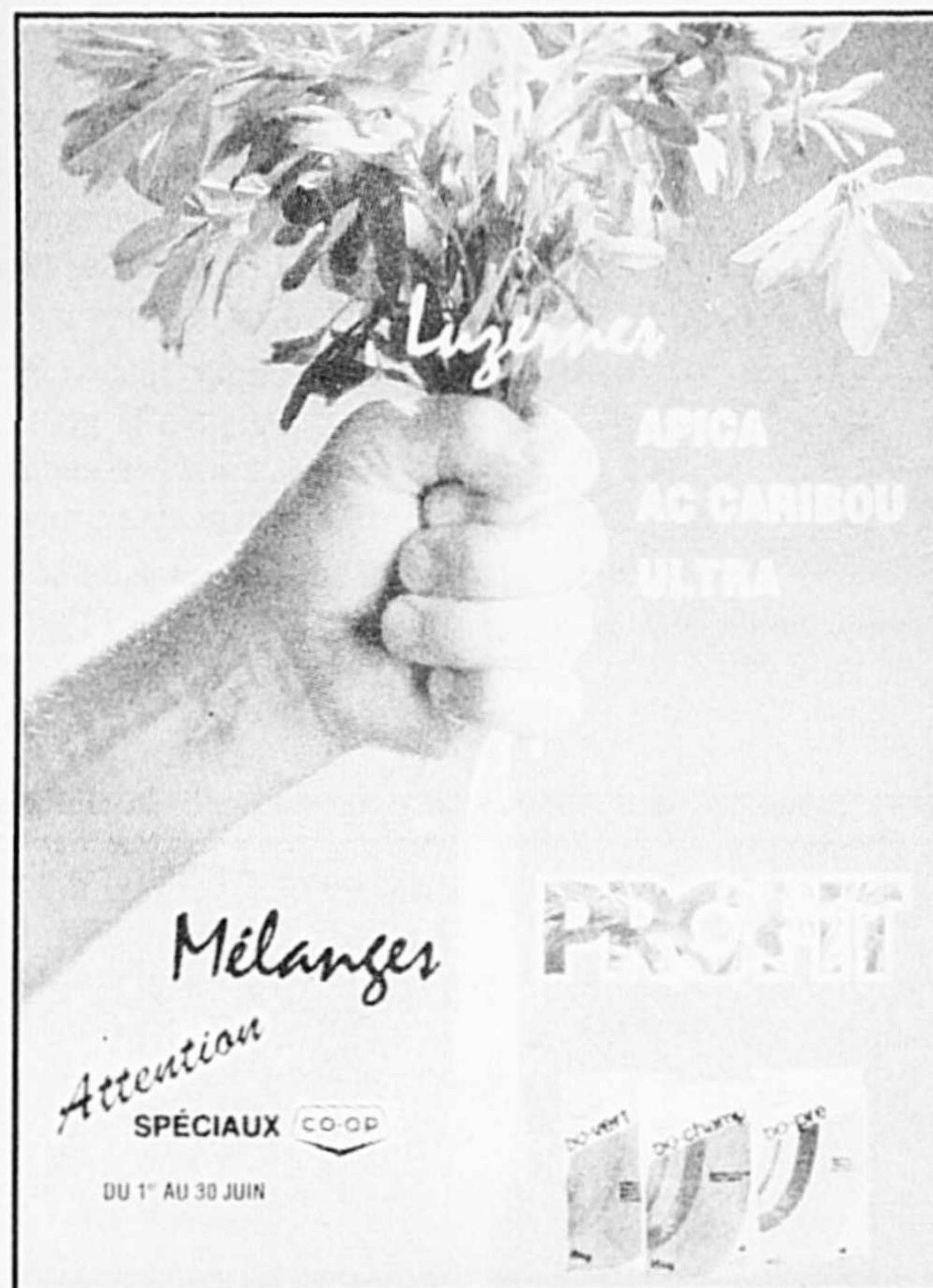
comax
coopérative agricole

799-3211

division
Approvisionnement
de la ferme

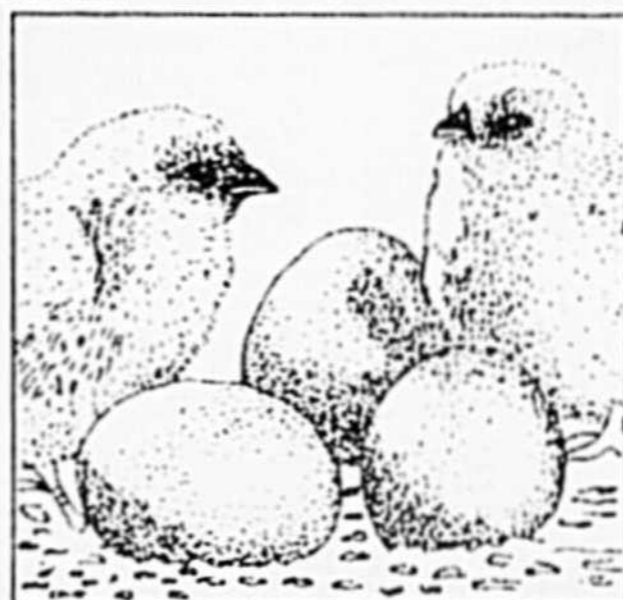
**NATUR
AILE**

VOICI VENU LA PÉRIODE POUR
PLANIFIER VOS ÉLEVAGES DE
VOLAILLES
EN BASSE-COUR.



Quelle satisfaction que de pouvoir
s'approvisionner soi-même en
oeufs et chair de volaille de façon
NATUR-AILE!

LA MOULÉE **NATUR
AILE**



Sans ANTIBIOTIQUE
Sans GRAS AJOUTÉ
Sans PROTÉINE ANIMALE
Sans MÉDICAMENT
Sans FACTEUR DE CROISSANCE

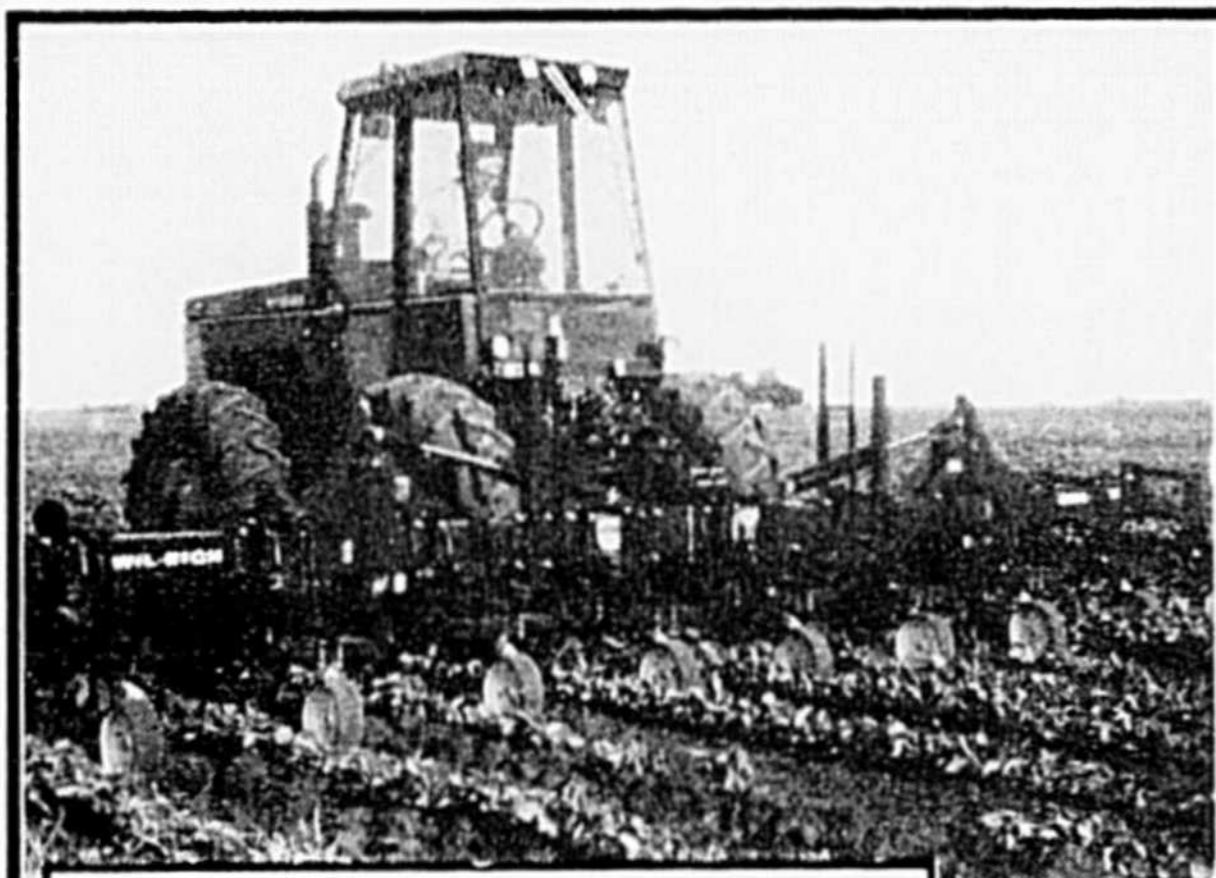
174 3e Rang Sainte-Rosalie

**50
ANS**

division machinerie agricole

Tout ce que vous avez besoin

*et plus
encore*

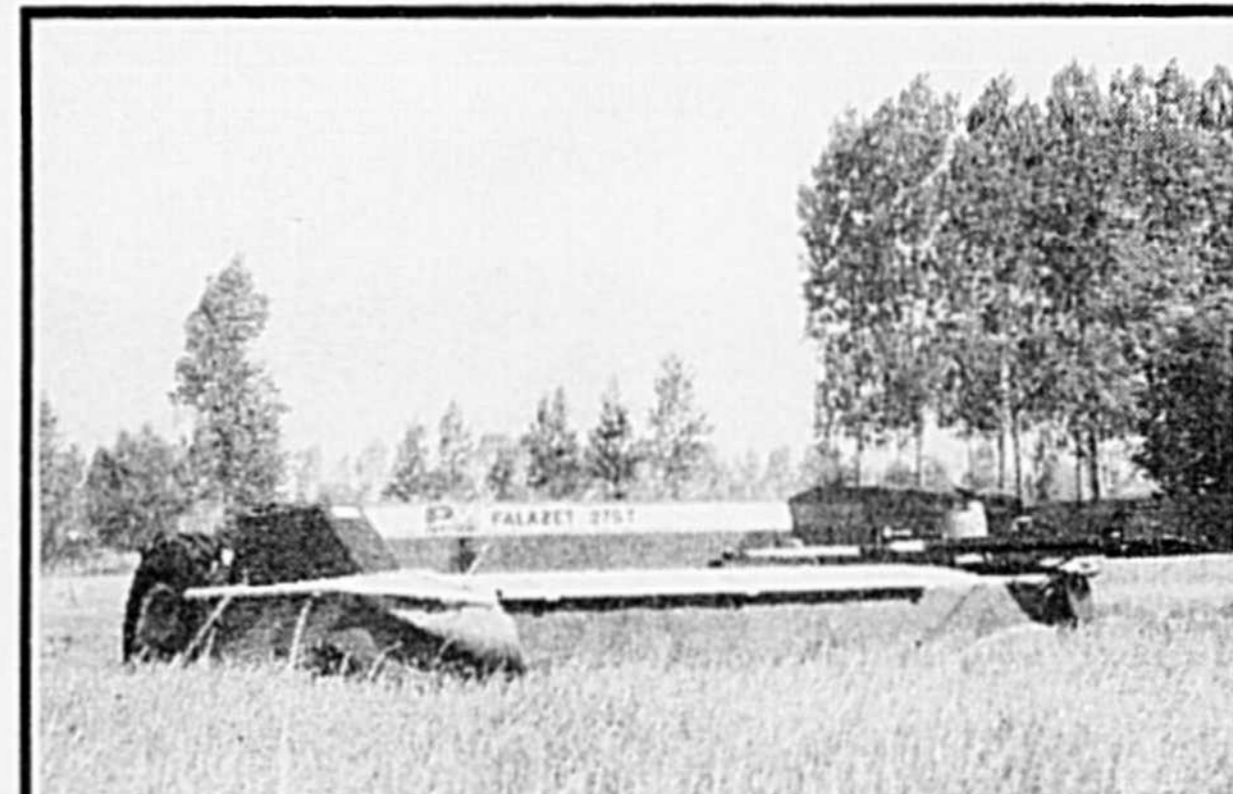


WIL-RICH.

Cultivateur ROW CROP



Arroseuse DION
Semi-portée et portée



Falazet 230-275-320 - C ou T
Faqueuses-conditionneuses
trainées

*Le Service
No 1 de la région*

comax
coopérative agricole

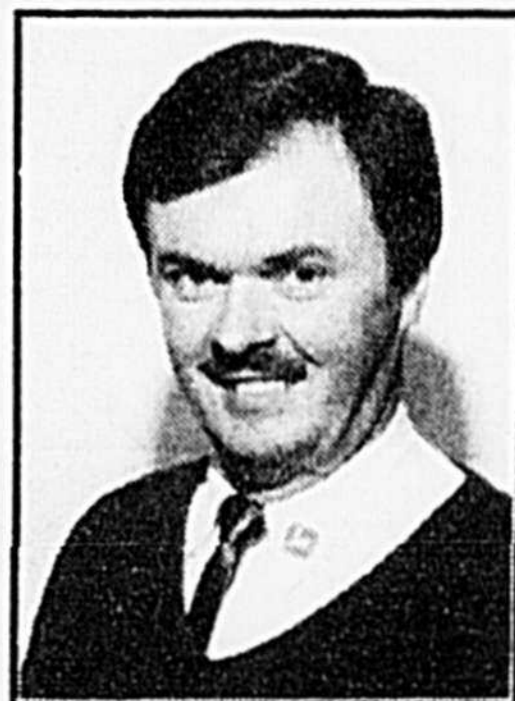
**3520, boul. Laurier,
Sainte-Rosalie
799-5571**

NOMINATION



En Février dernier, nous vous faisons part d'une grande première au Québec: Un entrepôt de 16,000 pi. carré, logeant à l'intérieur, de la machinerie usagée. L'Entrepôt Laguë est la seule entreprise dans tout le Québec à ranger sa machinerie usagée à l'abri des intempéries. Ce n'est pas parce qu'elle est usagée que la machinerie usagée doit avoir un traitement de second ordre. Quant à nous la machinerie usagée qui a de la valeur se range à l'intérieur comme vous le faites pour votre machinerie.

Dans cette même ligne de pensée, nous innovons en vous annonçant la nomination de Monsieur Jean-Guy Daigle au poste de gérant. Monsieur Daigle, est un homme d'expérience (23 ans en machinisme agricole), un homme de formation (gradué de l'ITA de St-Hyacinthe, en génie rural spécialité machinisme agricole), un homme de connaissances et de confiance (fils de cultivateur, toujours actif à la ferme familiale et attentif aux besoins des producteurs et productrices agricoles en matière de machinerie et équipement. Il connaît l'importance des prix et de la qualité de la machinerie). Au cours des années, Monsieur Daigle a développé une expertise en évaluation de machinerie et équipement agricole. Vous savez combien il est important de nos jours d'avoir le sens des valeurs.



Monsieur Jean-Guy Daigle

Beau temps, mauvais temps, vous pouvez magasiner pour de la machinerie usagée dans notre entrepôt de 16,000 pi. carrés. Monsieur Daigle a la grande responsabilité de vous offrir une machinerie usagée de toute confiance, sans surprise, qui provient du Québec et nous en sommes fiers. À l'Entrepôt Laguë, nous traitons nos clients avec beaucoup d'attention, même s'il s'agit de l'achat de machinerie usagée.

Tout le personnel se joint à moi pour féliciter Jean-Guy de cette nomination et vous souhaite la plus cordiale des bienvenues.

André Laguë, Directeur Général, Les Équipements Laguë Ltée



Équipements Usagés Résidentiel - Commercial - Agricole
Autoroute 20 - Sortie 138 - Ste-Rosalie



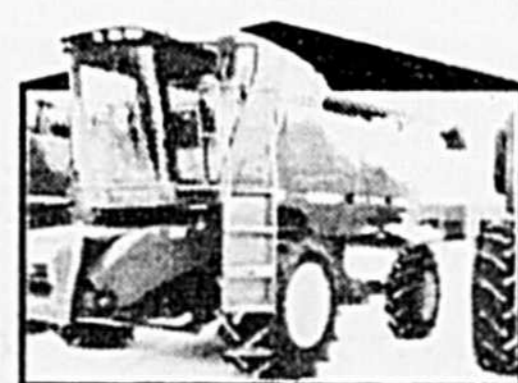
JD 9600 4 x 4 1991
Roues doubles



JD 9600 4 x 4 1991
Roues doubles



JD 9600 4 x 4 1990
Roues doubles



JD 9500 4 x 4 1991
30.5 x 32



JD 9500 4 x 4 1992
Roues doubles



JD 8820 4 x 4 1988
Roues doubles



JD 8820 4 x 4 1980
30.5 x 32



JD 4425 2R



JD 4400 diesel
Table 13' nez 4 rgs



Case 1660 4 x 4 30.5 x 32 Riz
Table 15' Flex nez 6 rgs



NH TR85 4 x 4 1980
Table 15' nez 6 rgs



JD 4840 2R Cab Air
1981 20.8 x 38 Riz



JD 2950 4 x 4 Cab Simms
18.4 x 38 1985



JD 1840 2R Cab Laurin
Hi-Lo 15.5 x 38



JD 2550 4 x 4 Cab Air
Chargeur 245



JD 1830 2R Hi-Lo 1975
15.5 x 38



JD 855 4 x 4 Hydro
Chargeur JD 70



White 2-155 2R 1979
Cab Air



White 2-155 4 x 4 1981
Cab Air Roues doubles



MF 699 4 x 4 Cab 1986



Case IH 885 Cab 4 x 4



DB 1412 2R Cab



Faucheuse rotative
Vicon KM281



Faucheuse rotative
Kuhn FC300



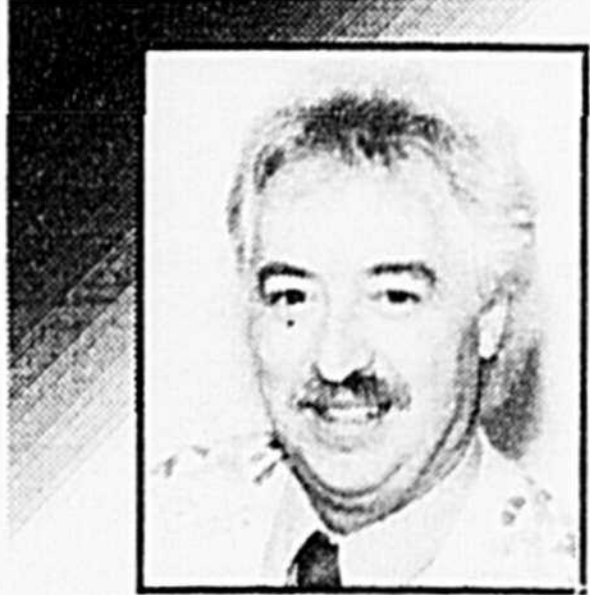
Presse à balle ronde
New Idea 483 4 x 4

MAGASINER À L'INTÉRIEUR

1-800-267-8724
USAGE

La récolte du foin et l'indice d'assèchement

La qualité de conservation du foin est reliée au taux de séchage au champ, au traitement mécanique et à l'humidité du foin au moment de la mise en balle. En respectant les bons principes de la récolte, le foin subira peu de détérioration durant l'entreposage.



Charles Bachand
Agronome
Conseiller en
productions animales

fecter le taux de consommation et la santé de l'animal. Si la température du foin s'élève à plus de 38°C, les réactions de caramélisation réduisent la disponibilité de la protéine et les risques de combustion spontanée augmentent considérablement.

Pour obtenir un foin de qualité, on doit non seulement couper au stade physiologique optimale mais aussi composer avec les contraintes climatiques, dont: l'humidité de l'air, l'indice d'assèchement et les risques de précipitations.

Pour entreposer un foin de façon sécuritaire, une certaine quantité d'eau devra être évaporée pour l'assécher suffisamment (tableau 1). Par exemple, on aura besoin de 3 à 4 jours de beau temps pour sécher au champ un foin de légumineuse conditionné et 2 à 3 jours si on utilise un séchoir à foin.

Pour tenter de prévoir la durée de séchage d'un foin, les agriculteurs et agricultrices

peuvent s'aider d'un outil développé par les météorologues, l'indice d'assèchement (IA) (ta-

est à 70%.

L'indice d'assèchement moyen au Québec est sensiblement le

veau modéré tout au long de la période de fenaison. Mais la météo impose ses caprices régulièrement. Même si la moyenne d'IA est modérée, l'on peut connaître des périodes de beau temps avec des indices d'assèchement élevés permettant la récolte de foin. Les statistiques de la météo des 30 dernières années permet de connaître les chances d'obtenir du

colte (tableau 3).

Les probabilités de récolter le foin par beau temps entre le 1 et le 16 juin dans la région Richelieu/Saint-Hyacinthe sont de 55%, 41% et 31% selon que le séchage au champ exige 2, 3 ou 4 jours respectivement. On a donc intérêt à utiliser toutes les techniques pouvant accélérer le séchage du foin et réduire le temps d'exposition au champ si on veut récolter au stade optimal avec une belle température.

Cependant, lorsque les prévisions météorologiques sont au beau temps pour aujourd'hui et demain, les chances d'avoir 3 jours consécutifs de beau temps sont alors de 72 à 76%. On ne devra donc pas hésiter à couper le fourrage lorsque la météo prévoit du beau temps.

Tableau 1 Quantité d'eau à évaporer (mm) selon la méthode de récolte

	Humidité à la récolte (%)	Eau à évaporée (mm)	
		Conditionnée	Non conditionnée
Foin			
Séché au champ	25 - 20	9,1 - 12,0	16 - 20
Air forcé	40 - 25	6,0 - 9,6	10 - 16
Ensilage			
Demi-sec	60 - 40	2,4 - 6,0	4 - 10
Préfané	70 - 60	1,0 - 2,4	2 - 4
Humide	80 - 70	0 - 1,0	0 - 2

bleau 2). Cet indice est une expression mathématique qui estime le pouvoir d'évaporation de l'air. Ce calcul est basé sur les principaux facteurs météorologiques affectant le processus de séchage pouvant retarder la coupe ou la récolte, soit la température maximale et minimale de l'air, l'humidité de l'air, l'ensoleillement et le vent. Lorsque la pluie d'une journée est supérieure à 2,5 mm, l'indice d'assèchement égale 0 (très bas).

Par contre quand l'indice d'assèchement est de 41%, la capacité d'évaporation de cette journée est de 3,44 ml d'eau et de 6 ml si l'IA

Tableau 2 INDICES D'ASSÈCHEMENT (IA)

Classe	(%)	(mm) d'eau évaporé/jr	Catégorie
1	71+	6,1+	Très élevée
2	41 - 70	3,44 - 6	Élevée
3	21 - 40	1,72 - 3,43	Modérée
4	11 - 20	0,87 - 1,71	Basse
5	0 - 10	0 - 0,86	Très basse

IA (mm) = IA (%) x 0,086* Selon le Bureau des prévisions du Québec.

même d'une région à l'autre entre le 20 mai et le 1er septembre. En moyenne, par décade (10 jours), l'IA est de 30-33 à la fin de mai pour atteindre 38-41 à la mi-juillet et redescendre à 27-31 à la fin août. Ce qui veut dire que la capacité de sécher le foin rapidement ne se situe qu'à un ni-

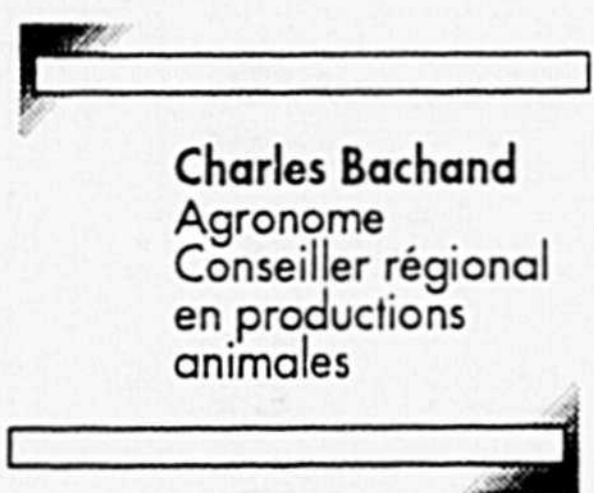
beau temps pour 1, 2, 3 et 4 jours pendant la période optimale de ré-

Tableau 3 Probabilité de beau temps avec IA de 21 et plus

Stade optimal de récolte (date)	Région R-Y 1-16 juin
Nombre de jours consécutifs	(%)
1	72
2	55
3	41
4	31

Faire les foins sans tout perdre

Les pertes subies par la manipulation mécanique du foin (tableau 1) peuvent être importantes dépendant du taux d'humidité lors de la manipulation. Ain-



Charles Bachand
Agronome
Conseiller régional
en productions
animales

début du séchage lorsque le foin a des teneurs en eau à plus de 60%. À ce stade, les pertes mécaniques seront minimales. On doit éviter à tout prix de faner le matériel trop sec, sinon on s'expose à des pertes de matière sèche de plus de 10% dont 10 à 21% des feuilles. La luzerne devra être fanée à plus de 70% d'eau et les graminées à plus de 50%. Cependant, l'andainage à pleine lar-

geur derrière la faucheuse peut être aussi efficace que le fanage. Le fanage peut être utile pour étaler le fourrage mouillé par la pluie permettant de réduire le séchage d'une demi-journée.

Le râtelage est un outil essentiel pour la fenaison. Mais il doit être utilisé avant que le fourrage ne soit trop sec, soit entre 40 et 50% d'humidité.

Finalement, l'utilisa-

tion d'un séchoir à foin permettra de presser le foin à 30-35% d'humidité et de réduire ainsi le temps d'exposition au champ de plus d'une journée.

Il est donc souhaitable d'étaler les andains le plus largement possible derrière la faucheuse pour bénéficier au maximum de l'énergie solaire. Une seule manipulation de râtelage lorsque le fourrage a une teneur en eau de 50% permet de minimiser les pertes au champ. Le ramassage à 30% d'humidité, suivi du séchage en grange, constitue encore un bon système de récolte.

En respectant certains principes de base et en cherchant à améliorer leur régie, de nom-

breuses entreprises peuvent continuer à trouver une méthode économi-

que de fenaison adaptée à leur besoin.

Tableau 1 Pertes de matière sèche subies par le traitement mécanique

	% M.S.
Faucheuse	1
Faucheuse-conditionneuse (crêpeur)	2
Faucheuse rotative avec conditionneur (crêpeur)	3
Râtelage >35% d'humidité	2 à 5
Fanage >35% d'humidité	1 à 5
Presse conventionnelle à 25% d'humidité	3
	5
Presse à balle ronde à 18% d'humidité	6
	13
Presse à balle ronde à T° humidité	13

si, le râtelage et le fanage du foin à moins de 35% entraîne des pertes qui peuvent atteindre 10 à 12% de la matière sèche. Le pressage du foin à moins de 20% d'humidité occasionne des pertes deux fois plus élevées qu'à 25% d'humidité.

Le fanage est utile seulement au

Guide des bonnes pratiques de fenaison

1. Commencer à couper le fourrage dès que l'accumulation des degrés-jour atteint 350 et que les prévisions météorologiques sont favorables pour aujourd'hui et demain. On a alors plus de 7 chances sur 10 d'avoir 3 jours consécutifs de beau temps. Les relevés des degrés-jours apparaissent à toutes les semaines dans les données météorologiques de la Terre de Chez-Nous.

2. Couper tôt le matin pour bénéficier d'une journée complète de séchage: l'humidité baisse plus rapidement, les pertes par respiration cellulaire et les risques de dommages par la pluie sont réduits.

3. Étaler les andains le plus largement possible pour augmenter le taux de séchage (gain possible d'une journée de séchage).

4. Râtelier lorsque le fourrage atteint 50% d'humidité pour limiter les pertes de feuilles.

5. Presser lorsque le foin est à 30-35% d'humidité.

6. Entreposer adéquatement sur un séchoir à foin tout en respectant la capacité du séchoir.

7. Laisser ventiler tant que le foin n'a pas atteint 15 à 18% d'humidité.

Solidarité rurale Richelieu-Yamaska

Un vent nouveau sur la campagne

Le 25 mai, en soirée, Solidarité rurale Richelieu-Yamaska tenait sa deuxième activité rencontre au club de golf Le Renne d'Acton Vale. À cette occasion, le conféren-



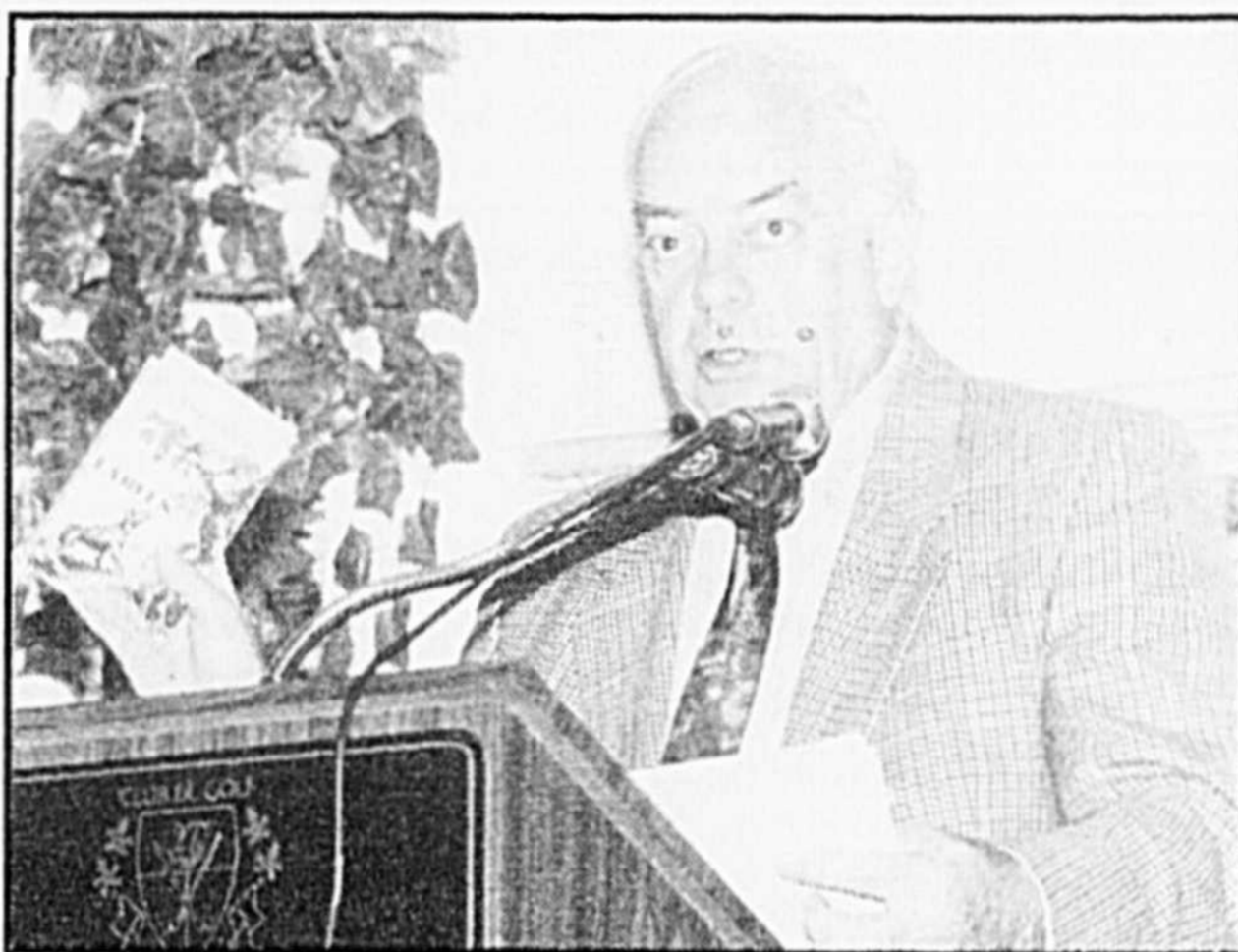
Yvon Pesant
Géographe
Conseiller en
aménagement et
développement rural

cier invité, monsieur Laurent Laplante, a certainement fait honneur à sa réputation d'analyste et d'orateur de grand talent en captivant son auditoire

d'une centaine de personnes venues de partout en région... pour s'entendre parler de **pouvoir** et de **démocratie**. C'est avec grand charisme et bonhomie certaine que monsieur Laplante a abordé ces thèmes du pouvoir et de la démocratie, en s'appuyant sur deux fables de Jean de La Fontaine et un extrait du **Petit Prince** d'Antoine de Saint-Exupéry. Nous rappelant que si le pouvoir corrompt, le pouvoir absolu, quant à lui, corrompt absolument, monsieur Laplante faisait valoir que le meilleur moyen d'éviter les abus était de mettre en place des décideurs et des équipes sachant rester près des gens, les écouter et respecter leur volonté populaire.

En somme, nous avons le devoir et la responsabilité de ne pas laisser les élus à

eux-mêmes dans l'exercice du pouvoir et l'application des belles règles et grands principes de la démocratie. Au contraire, selon lui, nous avons des liens à bâtir et à entretenir entre gens de la base, en



Le journaliste Laurent Laplante s'est inspiré d'une fable de La Fontaine et de Saint-Exupéry. "Les gens qui comptent uniquement sur la télévision pour s'informer ne le seront jamais."

région, pour indiquer clairement nos choix de vie et le genre de pro-

jets que nous voulons voir retenus chez nous pour le développement harmonieux de notre milieu rural.

Des exemples concrets

À titre d'exemple, monsieur Laplante mentionnait que le monde

un développement industriel générateur d'emplois et de revenus et une protection environnementale garante d'une meilleure qualité de vie sous prétexte de manque de ressources ou de coupures budgétaires. À ce compte, le simple fait de ne pas accepter de choisir entre les deux constituait déjà un choix éclairé. Au contraire, il faut garder bien en mains chacun de ces deux bouts de la chaîne et se donner des moyens de bâtir une économie régionale respectueuse des écosystèmes.

Monsieur Laplante nous a servi, tout aussi joyeusement, bien d'autres exemples portant à réfléchir comme le fait que des dizaines de milliers de compagnies générant d'énormes profits ne paient aucun impôt alors même que nos gouvernements

cherchent à couper dans les programmes sociaux. Il faisait également le constat que si le communisme et le grand socialisme étatique avait échoué en faisant preuve de son incapacité de "production", le capitalisme pur et dur, de son côté, n'assurait pas une juste distribution des richesses qu'il pouvait générer. Un coopératisme bien assumé par la population pourrait peut-être constituer une solution intéressante, selon lui, en permettant aux personnes et aux organisations de vivre plus humainement leur développement.

La rencontre a aussi permis aux participants de s'impliquer dans la discussion et de débattre de certaines questions en amenant le conférencier à préciser sa pensée sur plusieurs de ses idées dont, no-

NE MANQUEZ PAS

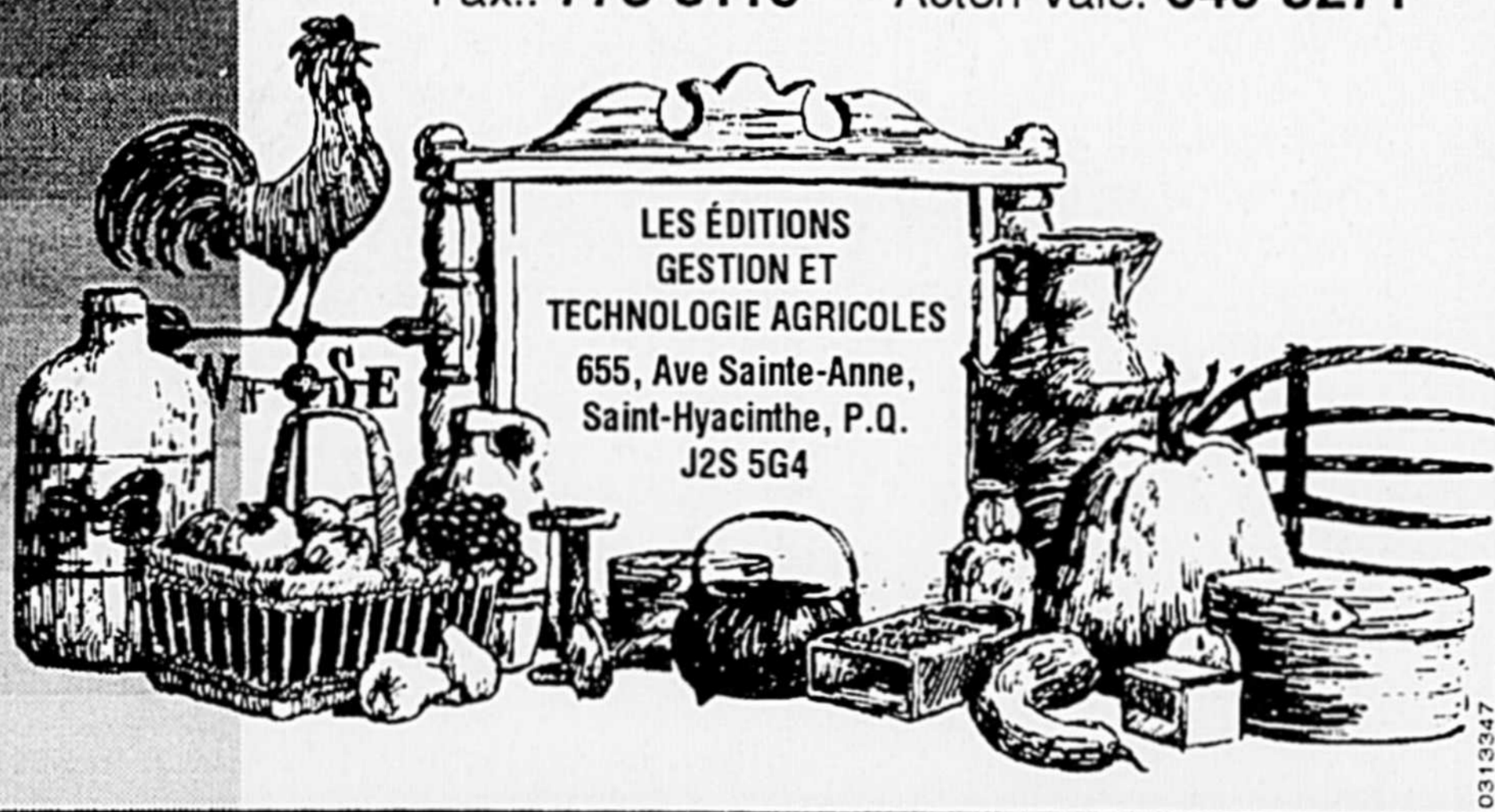
Le Gestion et technologie agricoles

sur l'exposition régionale de Saint-Hyacinthe

Publication 19 juillet
Date de tombée 8 juillet

Pour informations ou réservations de votre publicité.

Tél.: 773-6028 Mtl.: 875-1948
Fax.: 773-3115 Acton Vale: 546-3271



LES ÉDITIONS
GESTION ET
TECHNOLOGIE AGRICOLES
655, Ave Sainte-Anne,
Saint-Hyacinthe, P.Q.
J2S 5G4

SUZUKI À ST-JUDE

SUPER SPORT

Modèle 1994
GSX - R1100



CYCLOMOTEUR

• Moteur monocylindre à 2 temps
refroidi par
air forcé
AE50R



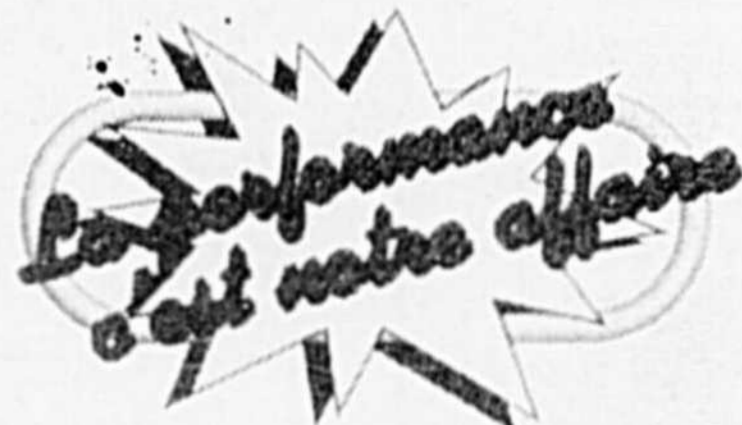
SUZUKI

L'EXPÉRIENCE TANT ATTENDUE^{MD}



ESSAYEZ LE ROI DES VTT

L'exceptionnel KING QUAD



Moto-R.L.
LAPIERRE
INC.

L'atelier #1

• MOTO • VTT

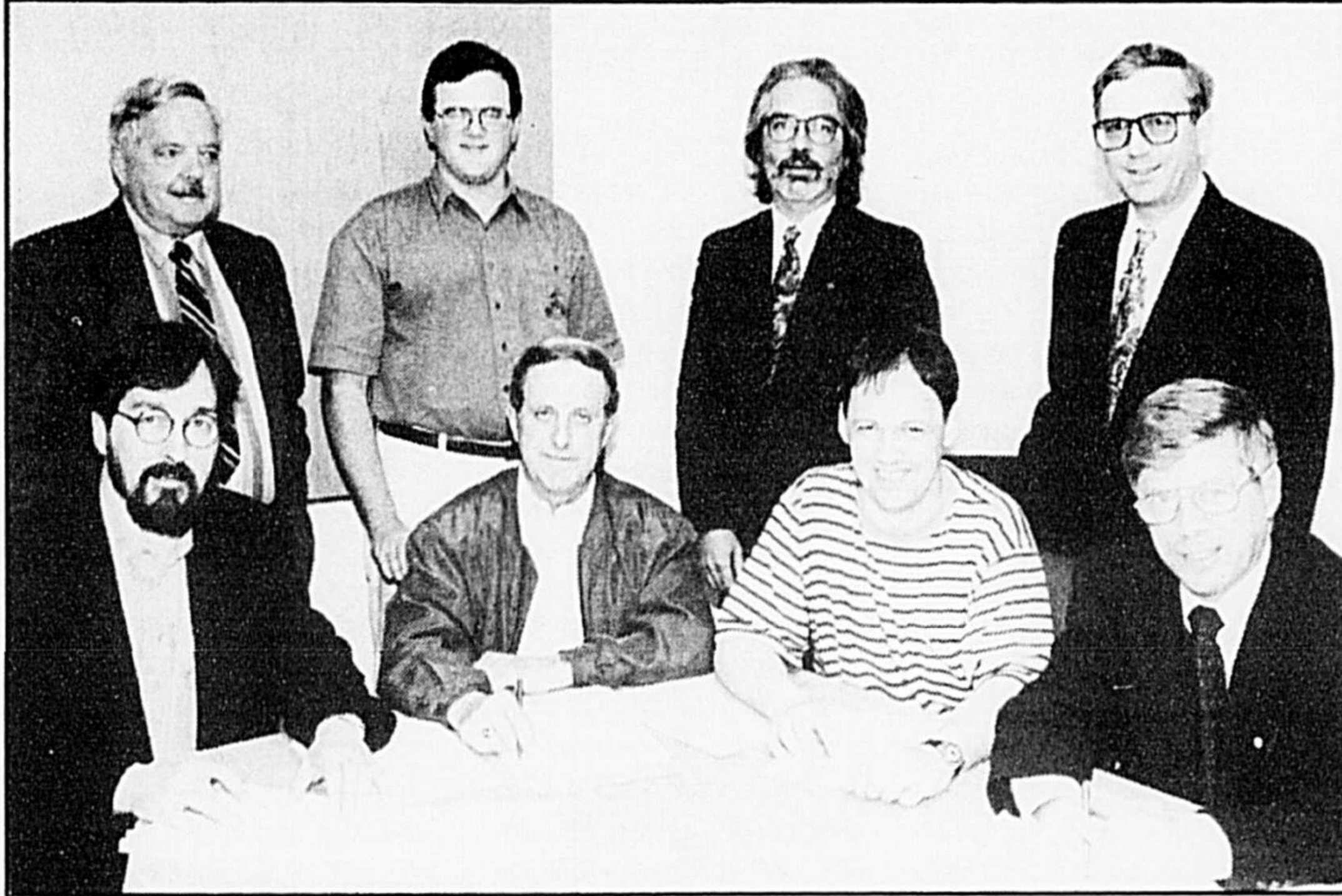
OUVERT: 8 h 00 à 21 h 00
du lundi au vendredi
Samedi: 9 h à midi
Absent à l'heure des repas

1307, rue St-Édouard,
Saint-Jude
Tél.: 792-2366

tamment, l'importance des services à la population, de la communication des informations et de l'éducation en général. À la sortie, tous les gens semblaient conquis autant par l'intelligence et la vivacité de monsieur Laplante que par l'intérêt d'avoir vécu un moment précieux de réflexion, d'émotion et de raison.

Un mouvement qui bouge

On se rappellera que ce mouvement régional de Solidarité rurale Riche-lieu-Yamaska voyait officiellement le jour le 20 octobre dernier, à Rougemont, alors que le comité provisoire du temps avait organisé une soirée rencontre visant la création d'un comité directeur permanent. Ce soir-là, la conférence de monseigneur Gérard Drainville, évêque d'Amos, grandement impliqué sur le plan de



Conseil d'administration de Solidarité rurale

Dans l'ordre habituel, assis: Yvon Pesant, Jean-Guy Raymond, André Young, Claude Marchesault. Debout: André Cloutier, Martin Paquette, René Hébert, Luc Forcier.

la ruralité québécoise, et la présentation d'une pièce théâtrale par la troupe du Théâtre S'en Vergogne avait ouvert le débat sur une prise de conscience de nos réalités régionales et l'importance d'une implication active.

Le 29 novembre suivant, la 10e journée agricole de la Fédéra-

tion régionale Richelieu-Yamaska des Caisses populaires Desjardins offrait une excellente opportunité à quelque mille (1 000) représentants et représentantes du monde agricole régional de se rencontrer pour discuter sur leur propre ruralité. À cette occasion, trois conféren-

ces, une pièce de théâtre et surtout la tenue d'ateliers de travail sur quatre thèmes tels que l'environnement, l'économie, l'éducation et la politique aidaient à permettre une meilleure prise de conscience de la problématique et des réalités régionales en matière de développement rural. Bien que d'organisation indépendante

des travaux de Solidarité rurale comme telle, cette activité devenait un merveilleux tremplin pour les rencontres à venir.

Le 16 mars dernier, à Rougemont, encore une fois, monsieur Jacques Dufresne, philosophe et directeur-fondateur du journal **L'Agora**, nous faisait part de ses idées et opinions devant environ cent trente (130) personnes qui avaient pris la peine de se déplacer en cette soirée de petite tempête sournoise. Très sommairement, monsieur Dufresne arguait alors qu'il nous fallait repen-

ser notre contrat social, individuellement et collectivement, pour relever les défis qui se posent avec de plus en plus d'acuité dans nos sociétés modernes. Pour lui, c'est une question de responsabilité fondamentale des personnes et des groupes qui doivent nécessairement se respecter mutuellement

pour pouvoir continuer de vivre en paix et en harmonie.

Conclusion

En fait, il nous faut connaître la volonté et l'intérêt de la population d'aller de l'avant avec des projets qui collent à ses réalités, conçus à la base par et pour les gens de la base, avec des moyens concrets et les outils qu'on se donne vraiment pour construire. Il faut pouvoir identifier les pistes sur lesquelles nous aurons à travailler tous ensemble, monde rural et monde urbain avec créativité et proactivité, pour faire en sorte que notre campagne demeure un milieu vivant et une source inépuisable d'approvisionnement et de plaisir.

Et c'est ce que les membres du comité directeur veulent effectivement susciter comme mouvement régional par leur implication dans l'organisation de telles rencontres. Nous sommes en campagne pour qu'un vent nouveau se lève... sur la campagne.



R.A.D.

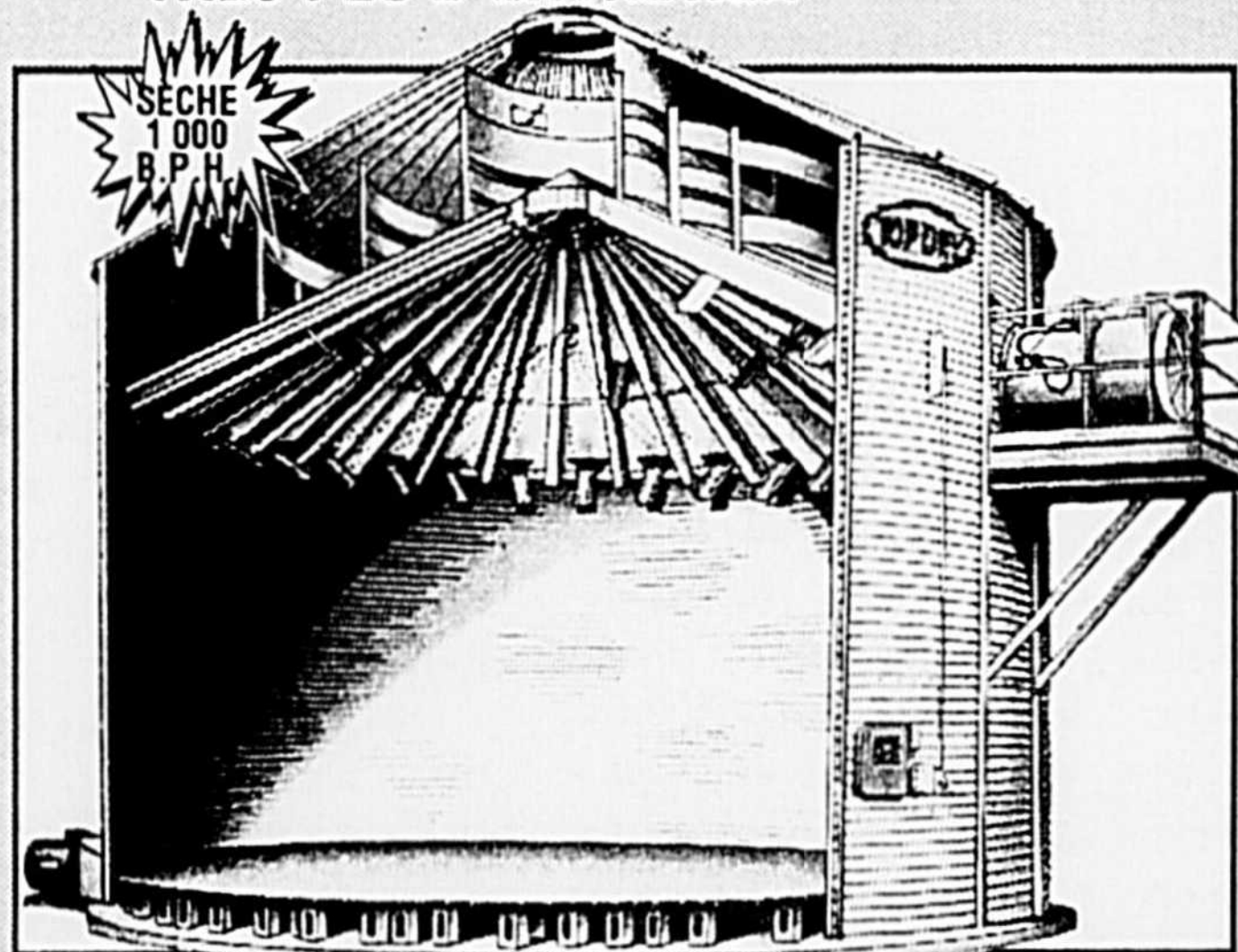
Distributeur exclusif DU

TOP DRY
AU QUÉBEC

GSI

LES AVANTAGES D'UN TOP DRY

- 540 à 2 100 MINOTS «PAR BATCH»
- DE 18' À 36' DE DIAMÈTRE
- SYSTÈME DE SÉCHAGE PAR GRAVITÉ
- RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE
- SÈCHE... ET ENTREPOSE
- PRIX TRÈS ABORDABLE
- UTILISATION FACILE
- TRÈS PEU D'ENTRETIEN



TOUT CE QUE VOUS RECHERCHEZ DANS UN SÉCHOIR À GRAINS,

avec le **AIRSTREAM** de
Grain Dryers

- *UN PROGRAMME IMBATTABLE pour un achat et livraison au printemps et en été.
- *UN PROGRAMME DE FINANCEMENT AVANTAGEUX
- **Panneau de contrôle INFORMATISÉ
- *Le meilleur rapport: QUALITÉ/PRIX
- *Système modulaire: peut être agrandi par superposition de modules
- **DEUX ANS DE GARANTIE
- *Séchoir continu à étages multiples pour une plus grande capacité et une qualité de Grain supérieure
- *Fonctionne en continu ou en batch automatique
- *Contrôle automatique de l'opération de séchage et de refroidissement
- *Contrôle automatique du chargement et du déchargement
- *Conforme aux normes canadiennes de sécurité CSA/CGA
- *Interrupteur de sécurité heavy duty
- *Métal de Galvanisation supérieure
- *EXCELLENT SERVICE APRES-VENTE PAR DES TECHNICIENS CHEVRONNÉS



NOUVEAU

Transformez votre Top Dry ou autres marques similaires en séchoir continu et gagnez en vitesse et précision de séchage.

LES ÉQUIPEMENTS R.A.D. INC.

400, rue Martineau, Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 8B1

Tél.: (514) 796-2626 Mtl: 875-3970 Fax: (514) 796-4256

Un brunch dégustation des produits de la chèvre

▲ Avis aux amateurs de repas copieux, servis généralement le dimanche à volonté, voici un brunch à ne pas manquer: le



Linda Dufault
Secrétaire
Syndicat des
producteurs caprins
de la région de
Saint-Hyacinthe

dimanche 24 juillet sous la grande tente de l'exposition agricole de Saint-Hyacinthe, à compter de 11 h 30. Un brunch spécial parce qu'il se veut aussi une activité de dégustation des produits de la chèvre.

Depuis trois ans, le Syndicat des producteurs caprins de la région de Saint-Hyacinthe organisait un souper gastronomique au chevreau pendant l'exposition. Le nombre de participants a augmenté d'année en année si bien que le syndicat s'est demandé quoi faire de plus pour que plus de gens décou-

vrent les nombreuses façons d'apprêter viandes et produits laitiers.

L'idée d'un "brunch-dégustation" a germé dans la tête des organisateurs, convaincus d'intéresser un nombre plus grand encore de personnes. La formule du brunch met à l'honneur des produits nouveaux et le prix plus qu'abordable: 20 \$ par adulte et 10 \$ par enfant, incluant l'entrée sur le site d'une valeur de 7 \$.

Vous laisserez-vous tenté(e)? Comme l'an dernier, Louis Tremblay, de l'Érablière Les 4 Feuilles de Rougemont, nous préparera un

croûton de chèvre chaud aux noisettes avec son concassé de tomates fraîches, une salade jardinière au cheddar de chèvre, une salade de pommes de terre au ricotta de chèvre, un cipâte de chevreau. Les populaires desserts qu'ont été le gâteau au fromage de chèvre et les carrés bavaoises au fromage de chèvre et à la crème seront aussi de retour.

Vous vous léchez les babines? Attendez de voir ce qu'on ajoute au menu: muffins au fromage de chèvre, pains fourrés au cheddar de chèvre, à l'oignon et au romarin, salade verte

avec vinaigrette chèvre-fort, allumettes au fromage de chèvre (avec pâtes feuilletées), saucissons de chevreau, quiche, pâtés et terrines, cassoulet de chevreau, ragoût de chevreau tomate et tarte aux pommes Rougemont.

Ce n'est pas tout, le Syndicat offrira une très belle variété de fromages fins. Du vin sera vendu sur place.

Cette activité de promotion ne pourrait avoir lieu sans la participation de la Société d'agriculture du district de Saint-Hyacinthe, de la Fédération de l'UPA de Saint-Hyacinthe et

du Syndicat provincial des producteurs caprins.

Quoique marginale, la production caprine est pratiquée par environ 70 personnes en Montérégie. Chacun développe une spécialité: lait, yogourt, desserts glacés, chevreaux, fromages fins, mohair, tables champêtres. Il y a un seul regroupement régional de producteurs caprins, celui de Saint-Hyacinthe, dont les activités ont été centrées ces dernières années sur la promotion des produits auprès du grand public.



L'association "cultures sans herbicide"

▲ Le 12 avril dernier des producteurs se sont réunis à Marieville pour concrétiser un projet de regroupement: L'ASSOCIATION "CULTURES SANS HERBICIDE".



Pierre Lachance
Agronome
Conseiller en
phytoprotection

Le conseil d'administration est formé de: Robert Lecours, président, René Brunelle et Michel Marchand, vice-présidents, Yves

Mailloux, Réal Duhamel et Guy Beauchemin, directeurs.

Pourquoi se regrouper?

Bien que des regroupements de toutes sortes existent déjà, aucun ne dessert spécifiquement les intérêts des producteurs de maïs, soya ou céréales sans herbicide. Les producteurs souhaitent un regroupement autonome pouvant être consulté et émettre des avis concernant le développement des cultures sans herbicide.

Objectifs et activités

- Assurer l'échange d'information entre les membres (visites, de rencontres, cahier des champs).

- Rendre accessible l'information de l'extérieur (conférences,

voyages).

- Promouvoir la recherche appliquée aux cultures sans herbicide (rencontres avec les chercheurs)

- Influencer les politiques gouvernementales concernant les cultures sans herbicide.

- Explorer les marchés potentiels pour les productions sans herbicide.

Statut légal

L'association doit avoir une existence légale et un secrétariat à titre temporaire. Le conseil d'administration a présenté une demande d'appui à cet effet au Bureau des nouvelles méthodes de lutte antiparasitaire (Ottawa).

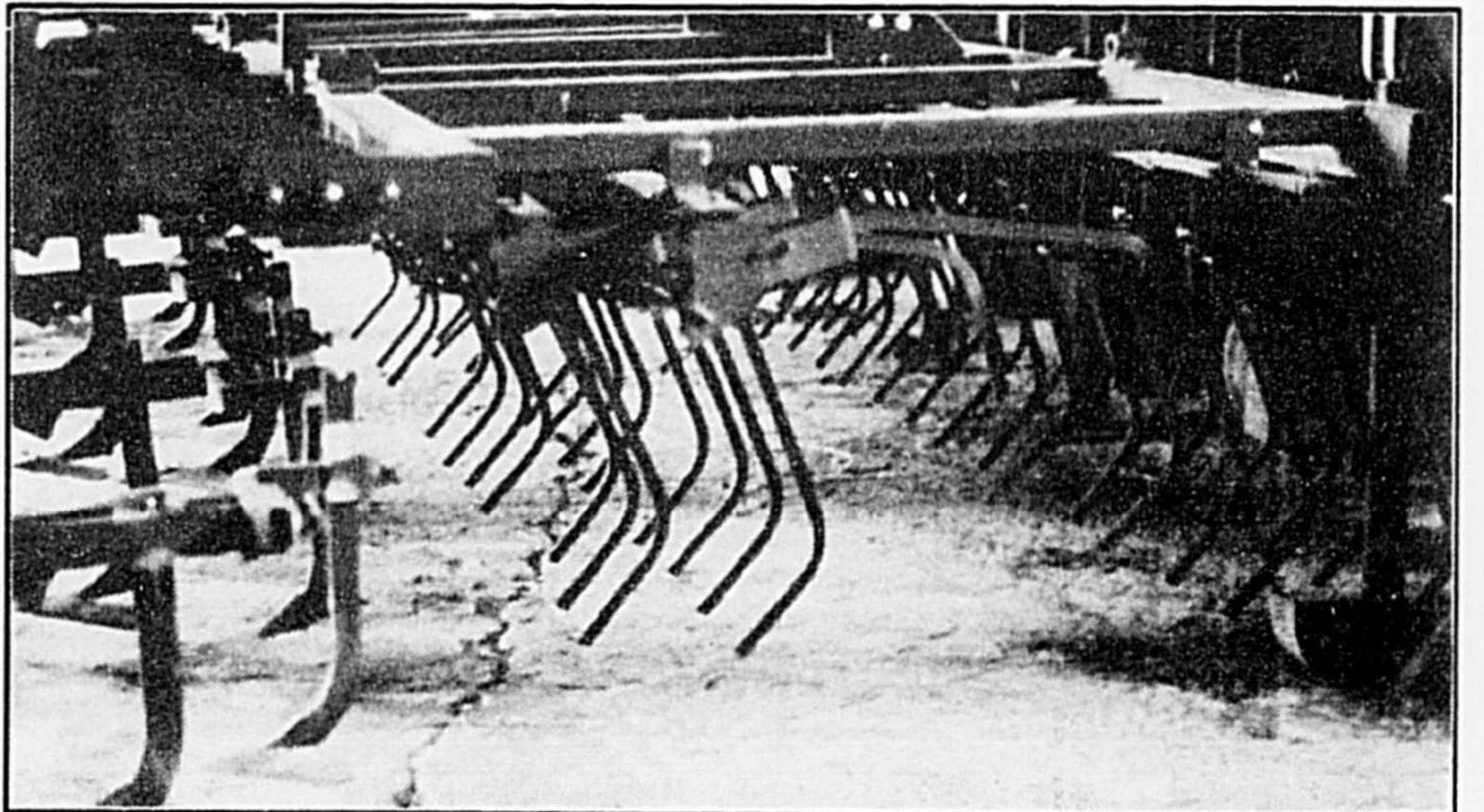
L'ASSOCIATION "CULTURES SANS HERBICIDE" a besoin de vous!

Pour faire partie de

l'association "Cultures sans herbicide" contac-

tez Robert Lecours (773-2409) ou Denise Rou-

leau (771-0254).



Portes Ouvertes chez Semico

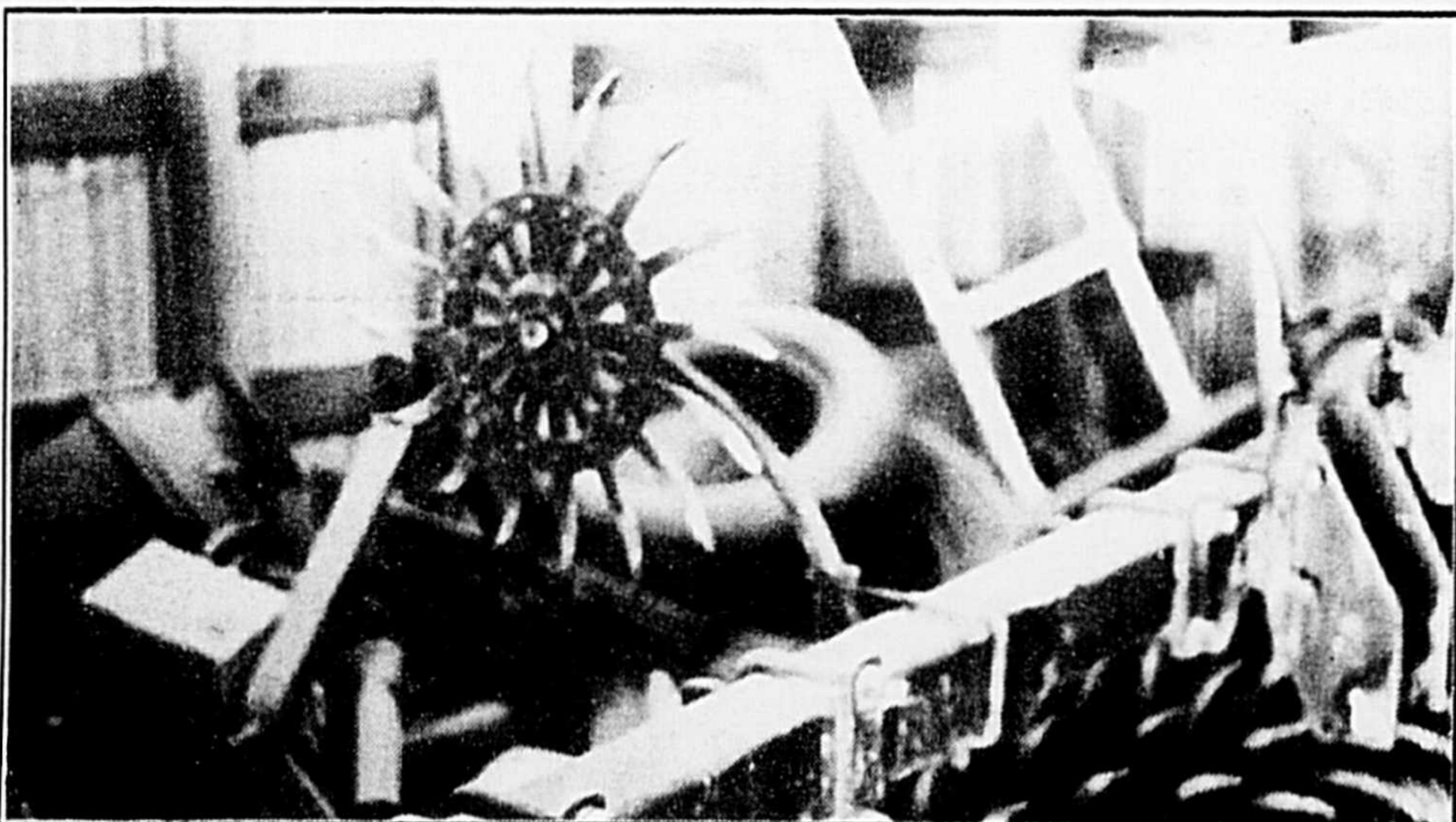
▲ Nos journées portes-ouvertes se tiendront les 13-14 et 15 juillet pour les producteurs et la clientèle agricole en général. Cette année nous ciblerons particulièrement les producteurs du centre-sud du Québec, de la Montérégie, du sud-ouest de Montréal, de l'est de l'Ontario et éventuellement un groupe du nord-est des États-Unis. Nous aurons en démonstrations de nombreuses parcelles de variétés de céréales, maïs,

plantes fourragères et cultures alternatives ainsi qu'un grand nombre de parcelles démontrant l'efficacité de produits fertilisants, de produits de protection et de nouvelles méthodes de conservation des ressources. Plusieurs conseillers du bureau régional no 6 nous ont d'ailleurs assuré de leur participation à ces journées. Comme par le passé nous aurons également sur les lieux plusieurs exposants qui nous informeront des

nouveautés dans le domaine de la machinerie agricole, des équipements de pulvérisation, du financement agricole, du rachat des grains, des assurances agricoles, de la gestion de l'eau, de l'informatique, etc.

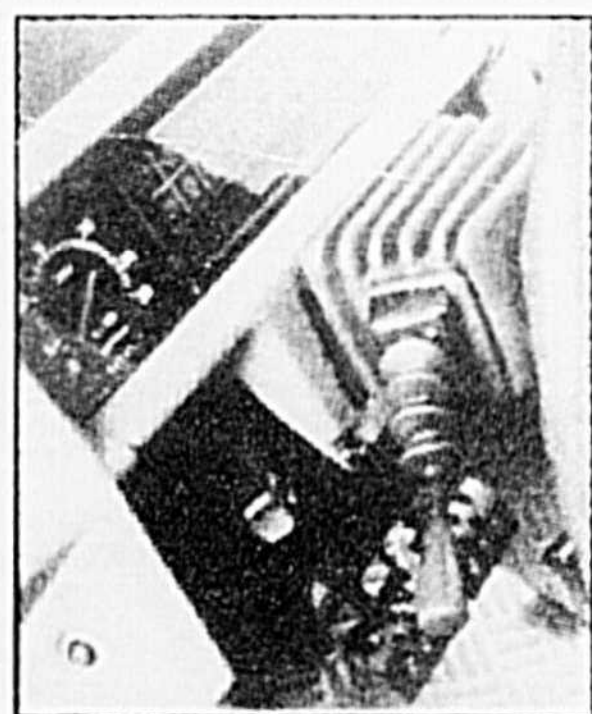
Invitation: Journées Portes Ouvertes les 13, 14 et 15 juillet, au Centre de Recherche Semico, 3ème Rang, Sainte-Rosalie.

Dîner sur place. Prix de présence. Visite débutant à 9 h 30.



PLUS PUISSANT PLUS ÉCONOMIQUE

LE NOUVEAU
3075-4



Avec la
Dynashift,
votre main
droite est libre
pour actionner
les commandes
hydrauliques.

... ET LA SOUPLESSE DE LA DYNASHIFT

- Son nouveau moteur **Quadram** de la série 1000 dégage 86 forces avec ses 4 cylindres turbo. Avec son système d'économie d'énergie, il consomme jusqu'à 25% moins de carburant.
- Sa transmission **Dynashift*** permet de changer de vitesse sous charge sans débrayer. Elle s'actionne du bout des doigts aussi simplement qu'un clignotant.
- Son système **Autotronic** contrôle électroniquement la traction, le freinage, les gammes de vitesse, le blocage du différentiel et la prise de force.
- Son ordinateur de bord **Datatronic*** gère toutes les fonctions majeures du tracteur.
- Sa cabine grand espace est la plus insonorisée de l'industrie, avec moins de 73 décibels.

ÉQUIPEMENTS
AGRI-MONT INC.

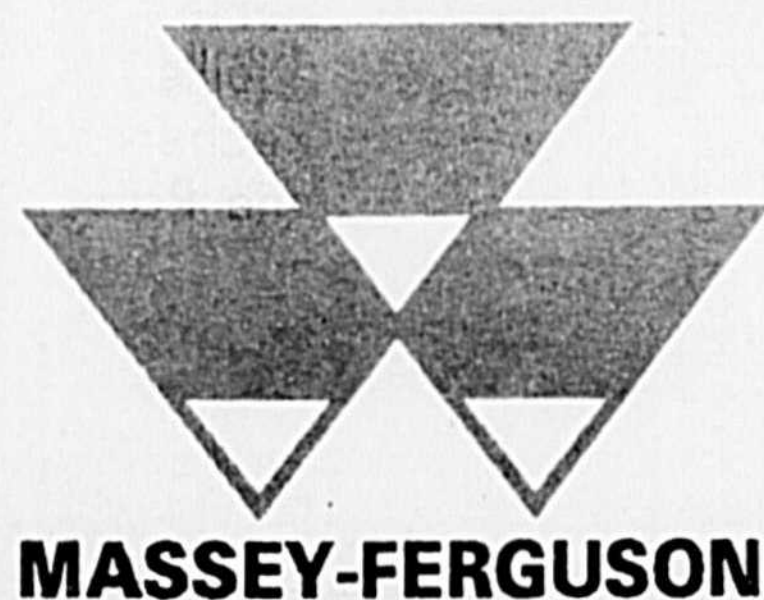
166 Ch. Marieville
Rougemont
469-2370

Garage Bonin Ltée

576, Chemin des Patriotes
St-Denis-sur-Richelieu
514-787-2812
Mtl: 875-3906

Machinerie

C.H. Inc.
12 Route 122
St-Guillaume
819-396-2185



CHEZ MASSEY-FERGUSON,
ON SE PRÉOCCUPE DE VOS BESOINS.

Le piston à
quatre cuvettes
est exclusif
à MF.

MASSEY-FERGUSON VOUS EN DONNE PLUS POUR VOTRE ARGENT

Semis de printemps et en couverture d'orge en semis direct

Nos remerciements sincères vont à monsieur Germain Moreau, d.t.a. du Service de Recherches en Phytotechnie de Saint-Hyacinthe et à monsieur Jean-Paul

le semoir qui a été calibré avant le semis du printemps. Monsieur Moreau et ses collaborateurs ont réalisé tous les travaux du semis à la récolte. Le suivi a été fait principalement par Claude Loiselle, étudiant stagiaire de l'I.T.A. de Saint-Hyacinthe. Des observations ont été menées par les deux responsables, des diapositives ont été prises et un vidéo a été tourné au moment du semis.

Semis: 14 mai 1993.
Type de sol: Loam sableux à sable loameux Saint-Damase (annexe 1), parcelle de 1,6 ha.

Analyse de sol: (annexe II, site no 1).

Topographie: En 1991, ce terrain a servi à une plantation de tomates sur billons larges. En 1992, des haricots

secs ont été ensemencés mais les billons n'ont pas été défaits complètement laissant de nombreuses vallées. Ceci représentait un défi pour l'uniformité du semis. Nous avons semé quatre largeurs dans le sens de la longueur du champ et le reste fut ensemencé perpendiculairement à la longueur.

Semoir: Semoir à céréales à 15 cm d'intervalle et de 3 mètres de large (10 pieds) équipé pour le semis direct. Il s'agissait d'un Great Plains.

Cultivar: Orge 6 rangs Chapais.

Taux de semis: 153 kg/ha à 3,75 cm de profondeur.

Fertilisation: 4 juin 300 kg/ha de 16-16-16

25 juin 185 kg/ha de 34-0-0

Total	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
	111	48	48

N.B.: Par rapport aux nouvelles grilles, un surplus de fertilisant a été appliqué pour réussir un bon peuplement de la plante de couverture.

Désherbage: 4 juin 1 l/ha de Buctril M
25 juin Buctril M en traitement local

Voir annexe 3 pour le nombre de mauvaises herbes présentes à différentes dates.

Suivi: Voir annexe 4.

Récolte: Avec la moissonneuse-batteuse du Service de Recherches qui ne hache pas la paille. Récolte faite les 10 et 12 août.

Rendement: 3589 kg/ha ou 1,45 t/acre à 14% H.R.

Compte tenu des difficultés de semis et de la pression des mauvaises herbes au départ, nous sommes satisfaits de ce rendement.

Semis direct d'orge en couverture sur retour d'orge

Orge Chapais: 6 rangs (surplus de semence du printemps)

Date de semis: 23 août.

Dose de semis: 185 kg/ha dans paille non hachée

Résultat: Très bon départ même si aucun fertilisant n'a été ajouté. L'orge était vert pâle moyen à 3 feuilles à cause d'un manque

d'azote. Elle a tallé et a bien couvert le sol comme nous le souhaitions.

Conclusion:

Nous avons relevé le défi d'établir un peuplement d'orge acceptable dans un terrain très mal nivelé. Nous avons aussi réussi à établir une bonne couverture du terrain en semant sur une paille non hachée. Cet essai nous a permis de répondre à des questions de faisabilité du semis direct en conditions difficiles. Nous avons semé en couverture un surplus d'orge qui restait au printemps. Il n'y avait

pas assez d'azote dans le sol ou d'autres fertilisants pour penser à une récupération avec une moutarde (par exemple).



Lionel Michon
Agronome
Conseiller régional
en grande culture

Côté, de la division machinerie de Comax, Coopérative agricole de Sainte-Rosalie. Comax a fourni gracieusement

AUTOCHARGEUSE À FOIN

Capacité
de 170 balles

Seulement
2 disponibles
pour 1994

Décharge sans que
vous n'ayez à
toucher aux balles.



*Vous n'avez qu'à conduire le tracteur,
l'autochargeuse se charge du reste.*



Rod Letendre Machineries Inc.

SILO-SÉCHOIR, SILO, SÉCHOIR CONTINU OU BATCH, ÉLÉVATEUR À GODETS, VIS, CRIBLE, ROULEUSE, MOULANGE, MÉLANGEUR.

345 B, RUE ST-SIMON
C.P. 270, STE-MADELEINE
(QUÉBEC) CANADA J0H 1S0

TÉL.: (514) 773-8140 (514) 795-3391
FAX: (514) 795-6328

Votre auto sera probablement mise au rancart avant ces pneus.



La garantie du Toyo 800 Plus s'étire sur 6 longues années.

Kilométrage illimité. Parcourez toute la distance que vous désirez en six ans. **Silence de roulement.** La bande de roulement de conception spéciale réduit les bruits de la route. **Confort total.** Une nouvelle méthode de construction pour un roulement en douceur. **Même sous la pluie.** La sculpture spéciale disperse l'eau pour une meilleure traction.

PNEUS TOYO

**P155/80R13
63,24\$**

Passez un T.K.O. aux conditions routières

Les éléments sont impitoyables: la pluie, la neige, les routes défoncées. Le Proxes H4 est spécialement conçu pour vous assurer des performances supérieures en toutes saisons, quelles que soient les conditions routières. Il vous offre une adhérence exceptionnelle, sans pour autant sacrifier le confort, et pour longtemps, longtemps. Il est couvert par une garantie limitée contre l'usure de la semelle de 80 000 km et contre les dommages routiers pour 60 mois. Le Proxes H4: bien plus qu'un simple opposant, c'est un titulaire.

PNEUS TOYO

185/60HR14

98,58\$

COURTEMANCHE

& FRÈRE LTÉE



**875, DE BOUCHERVILLE
SAINT-HYACINTHE**

(514) 773-4855



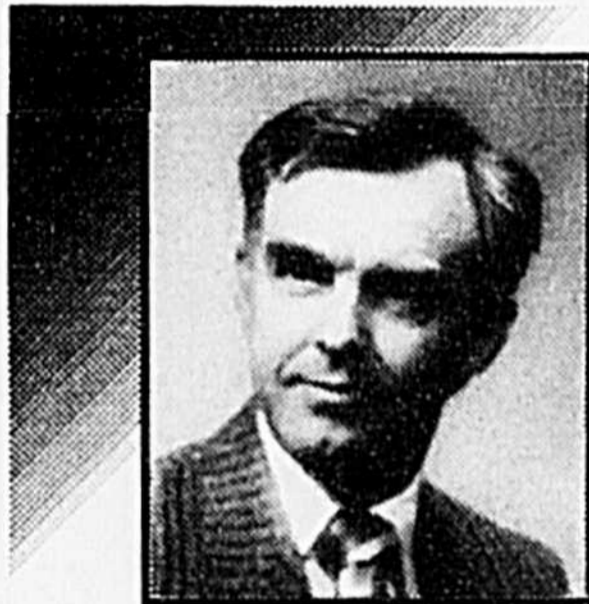
Cartes de crédit acceptées



**La Baie
Capitale
CorpOrate**

Utilisation rationnelle des engrais de ferme dans la culture du maïs grain

Dans le cadre du programme d'aide à la promotion, entente auxiliaire Canada-Québec pour un développement durable en agriculture, le plan vert du Canada, deux producteurs du comté



Germain Pinard
Agronome
Bureau de
Renseignements
Agricoles de
Bedford

de Missisquoi ont collaboré à évaluer l'effet de la fertilisation suite à des applications de fumier ou de lisier. Les travaux réalisés en 1993 nous ont permis

de reconnaître le besoin d'appliquer un démarreur au printemps, surtout lorsque la température est fraîche.

En terme de coût de fertilisation, nous estimons la valeur du lisier à 133,53 \$ pour 35 m³ appliqués en post-émergence dans le maïs et 40 m³ de fumier appliqués au printemps valent 125,89 \$. En comptant ces applications, le coût de la fertilisation minérale passe de 188,53 \$ à 76,65 \$ l'hectare en utilisant le lisier de porcs alors qu'il passe de 125,89 \$ jusqu'à 0,00 \$ avec le fumier de bovins laitiers. Nous avons estimé ces valeurs en évaluant l'azote à 0,70 \$ l'unité, le phosphore à 0,41 \$ et le potassium à 0,33 \$.

Le niveau de fertilité des parcelles était moyen pour le phosphore et le potassium, en général. Nous avons

réalisé la parcelle avec fumier de bovins sur un retour de luzerne, ce qui a apporté des éléments fertilisants supplémentaires, en particulier de l'azote.

Au printemps, les tests de nitrate nous ont permis de vérifier l'azote potentiellement disponible pour la culture. La parcelle fertilisée en post-émergence avec lisier de porcs demandait une pleine dose quant à l'apport d'azote, alors que celle qui a reçu le fumier de bovins contenait déjà beaucoup de nitrates.

Les échantillons de feuilles prélevés en juin démontrent que le maïs fertilisé en post-émergence avec le lisier de porcs a légèrement manqué de phosphore. Cette parcelle, ayant reçu peu de phosphore au semis, a pris un peu de retard au printemps. De plus, la température froide n'a pas amélioré

la situation. Avec la suite de la saison, l'apport du lisier et le réchauffement du sol, le maïs a récupéré, de sorte que les échantillons prélevés avant la pollinisation présentent le double du phosphore par rapport à la norme reconnue par le Conseil des productions végétales du Québec. En ce qui concerne le maïs fertilisé avec le fumier, le nitrate, le phosphore et la potasse sont bien au-dessus de la norme lors de l'échantillonnage des feuilles, le 30 juin et vers le 25 juillet, avant la pollinisation.

Les 28 et 30 octobre, lors du battage, nous avons prélevé des échantillons de grains et nous avons pesé la récolte pour chacun des essais. Le taux d'humidité du grain se situait entre 39 et 45% sur la parcelle fertilisée avec lisier et entre 43 et 47% sur la parcelle fertilisée avec le fumier. Le volu-

me de grain récolté sur 0,22 ha fertilisé avec lisier de porcs pesait entre 1724 et 1848 kg et sur 0,12 ha fertilisé avec le fumier de bovins, les grains pesaient entre 850 et 961 kg.

La régie des grains a classé tous les échantillons: huit échantillons ont classé "5cc" et un seul a classé "échantillon". C'est un traitement faible en phosphore lors du semis. Quant à la valeur alimentaire des grains, les différents traitements n'ont eu aucune influence significative sur l'énergie et la protéine.

Une utilisation judicieuse des engrais de ferme, fumiers ou lisiers, permet d'économiser sur la facture d'engrais minéraux. Pour ce faire, il faut bien gérer ces engrais durant la période d'entreposage jusqu'à l'incorporation aux champs; une structure

d'entreposage bien conçue, en plus de conserver les éléments fertilisants de ces engrais de ferme, facilite le travail de reprise lors de l'épandage.

Il faut également connaître le niveau de fertilité des sols afin de pouvoir recommander la bonne dose d'engrais requise par la récolte à venir. La calibration des équipements d'épandage du fumier ou du lisier précise la quantité d'engrais de ferme apportée; une analyse de ces engrais permet de préciser les quantités d'éléments fertilisants apportées et précise la recommandation pour les engrais minéraux nécessaires en surplus.

Si vous désirez connaître les détails des résultats, le document est disponible au Bureau de renseignements agricoles de Bedford.

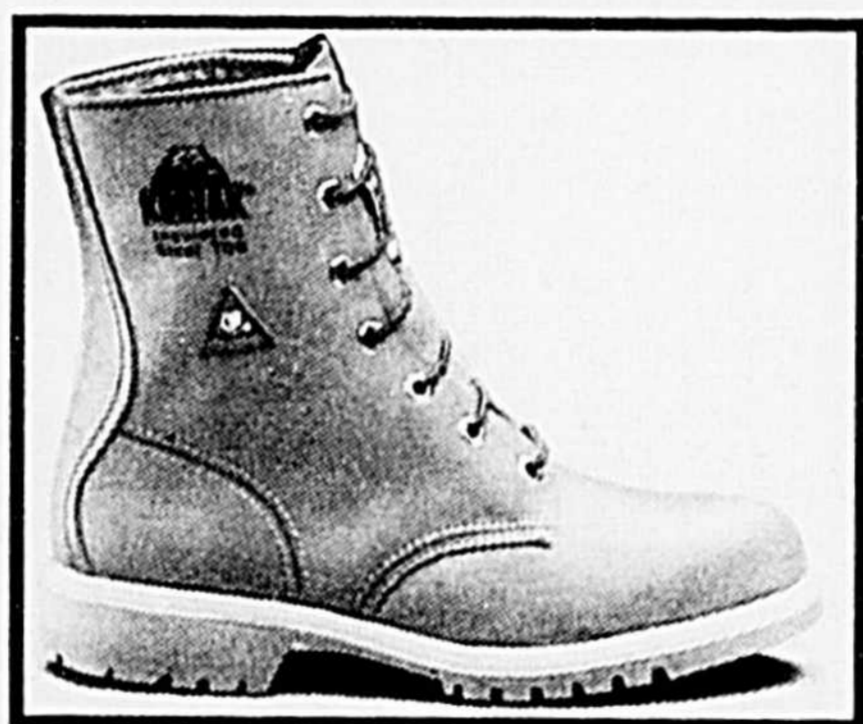
PROMOTION DU MOIS

MODÈLE 37650
Bout et semelle d'acier
Gr. 7-13

Rég.: 79.95\$

SPÉCIAL

59⁹⁵\$



ANTONIO MOREAU
(1984) LTÉE

LE CENTRE DU TRAVAILLEUR

CENTRE-VILLE ST-HYACINTHE
1805 Des Cascades, St-Hyacinthe J2S 3J4
Tél.: (514) 774-4828 Fax: (514) 774-3288

GALERIES ST-HYACINTHE
3200 Laframboise, St-Hyacinthe J2S 4Z5
Tél.: (514) 774-3821

LES PROMENADES DE SOREL
450, Boul. Poliquin, Sorel J3P 7R5
Tél.: 746-0832



0314521

«L'industrie agricole fait face à de nouveaux défis»



M. Alain Touchette, c.a., associé
Conseiller d'affaire
auprès des PME
774-4000

«L'industrie agricole subit acuellement des pressions énormes provenant de toute part. Votre entreprise doit s'y adapter, s'informer et prendre des décisions rapides pour faire face à cette nouvelle réalité.»

Pour vous tailler une place dans ce marché toujours plus compétitif, ne tardez plus: appelez-nous.»

Des solutions pratiques

**Samson Bélair
Deloitte &
Touche**

Comptables agréés et
conseillers en management
2200, av. Léon-Pratte, Saint-Hyacinthe



0312495

Le meilleur endroit pour faire vos achats de tapis et préart!
- Rendez-vous chez GERMAIN LARIVIÈRE -

MEILLEUR CHOIX - MEILLEUR SERVICE - MEILLEUR PRIX

TAPIS

COMMERCIAL 16 ONCES Bas Prix **3⁸⁹\$** v.c.

COMMERCIAL 18 ONCES Bas Prix **5²⁵\$** v.c.

COMMERCIAL 20 ONCES
 Bas Prix **5⁷⁵\$** v.c.

PRÉLART

PRÉLART SANS CIRAGE Prix à partir de: **6⁹⁵\$** v.c.

DES COUPONS DE TAPIS À LIQUIDER
 Exemples: 3' x 12' = **5⁰⁰\$** 4' x 12' = **5⁰⁰\$**
 6' x 12' = **15⁰⁰\$** 8' x 12' = **35⁰⁰\$**

CARPETTES

ENCORE À LIQUIDER
 PLUSIEURS CARPETTES

Exemples: 4' x 6' = **99⁰⁰\$** 5' x 7' = **189⁰⁰\$**
 5'6" x 8' = **219⁰⁰\$** 6' x 9' = **239⁰⁰\$**

CÉRAMIQUE

CÉRAMIQUE À PLANCHER

Exemples: 12" x 12' = **1⁷⁹\$** p.c.
 13" x 13" = **2⁷⁹\$** p.c.
 16" x 16" = **1⁴⁹\$** p.c.

**DURANT
 TOUT
 LE MOIS
 DE JUIN**

TAPIS

TAPIS EXTÉRIEUR
 Prix à partir de: **5⁷⁵\$** v.c.

TUILES

TUILES PRÉ-ENCOLLÉES

240 p.c.	Liquidation	0,98^{\$} p.c.	Imitation bois
270 p.c.	Liquidation	0,59^{\$} p.c.	Noir
210 p.c.	Liquidation	0,59^{\$} p.c.	Gris pâle
450 p.c.	Liquidation	0,75^{\$} p.c.	Gris et pêche
480 p.c.	Liquidation	0,75^{\$} p.c.	Gris 2 tons
644 p.c.	Liquidation	0,75^{\$} p.c.	Gris marbré
1 800 p.c.	Rég.: 2¹⁵\$ p.c.	Spéc.: 1⁵⁹\$ p.c.	Choix de 3 couleurs

TAPIS SUPER CHINOIS 100% LAINE

6' x 9' = Spéc.: **599⁰⁰\$**
 5' x 5" x 8'5" = Spéc.: **499⁰⁰\$**
 4' x 6' = Spéc.: **259⁰⁰\$**
 3' x 4'7" oval = Spéc.: **159⁰⁰\$**
 3'5" x 5'5" = Spéc.: **199⁰⁰\$**
 3' x 5' = Spéc.: **169⁰⁰\$**

**HÂTEZ-VOUS
 QUANTITÉ
 LIMITÉE**

Tapis Chinois	100% laine	6' x 9'	Spéc.: 439,00\$
Tapis Chinois	100% laine	4' x 6'	Spéc.: 199,00\$
Tapis Chinois	100% laine	3' x 5'	Spéc.: 130,00\$
Tapis Chinois	100% laine	2'6" x 4'	Spéc.: 79,00\$



GERMAIN LARIVIÈRE

4060. boul. Laurier, Sainte-Rosalie
 Tél.: 799-5522 Montréal: 866-8691 (sortie 138 autoroute 20)

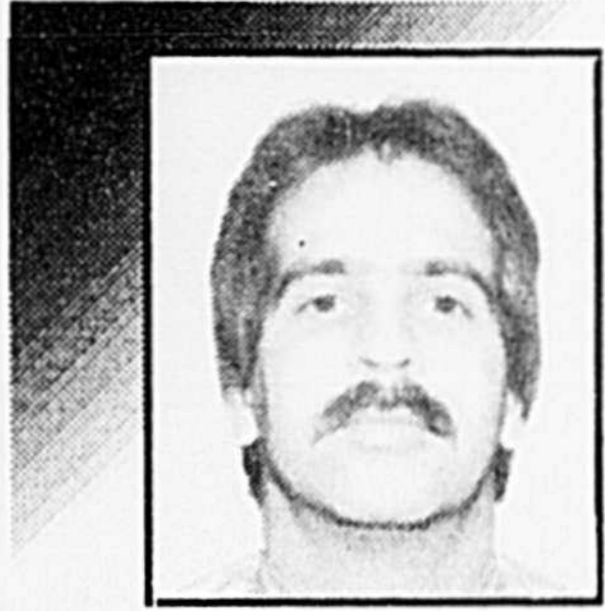
OUVERT
 DIMANCHE
 10H À 17H
 MERCREDI
 JUSQU'À 21h00



Les assurances agricoles: des outils de gestion qui répondent à vos besoins

Campagne de promotion des programmes d'assurance-récolte 1994

Les intervenantes et les intervenants de la Direction régionale de Saint-Hyacinthe ont été mobilisés de façon intensive



Pierre Riopel
Agronome
Coordonnateur
Régie des assurances agricoles
Saint-Hyacinthe

au cours du mois d'avril et jusqu'au 9 mai 1994 pour réaliser les activités de promotion afin d'obtenir le renouvellement de notre clientèle assu-

rée et l'adhésion de nouveaux clients à l'assurance-récolte.

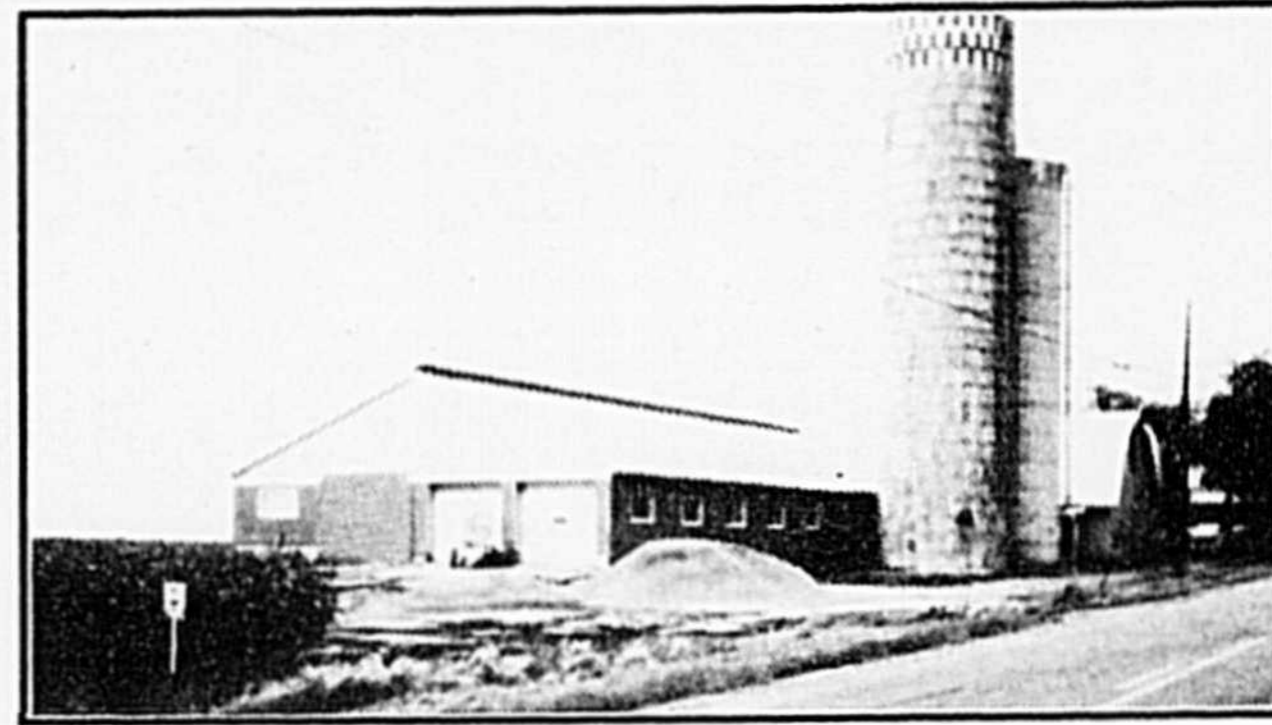
L'atteinte des résultats significatifs en matière de maintien de la clientèle et l'empressement de celle-ci à témoigner de sa satisfaction en regard de nos produits et services constituent, encore une fois, la meilleure mesure de la réalisation de notre mission qui consiste à assurer la stabilité financière des entreprises agricoles.

La performance d'une entreprise agricole implique une gestion éclairée des risques potentiels. Le choix d'une protection d'assurance adéquate atténuera les impacts imprévisibles pouvant compromettre la capacité de production de votre entreprise agricole. L'introduction par la Régie des normes culturales se situe d'ailleurs dans ce contexte d'une meilleure gestion du ris-

que en amenant la clientèle à se sensibiliser aux pratiques culturales les plus adéquates.

La productrice et le producteur agricoles sont aussi bien conscients de la concurrence et de la compétitivité qui les amènent à se questionner sur leur gestion, d'où l'importance de disposer d'une couverture d'assurance adéquate. À cet égard, en 1994, plus de 1 192 producteurs et productrices de la région profiteront des protections offertes par les programmes d'assurance-récolte.

Dans la région de Saint-Hyacinthe, les différents programmes d'assurance-récolte couvriront cette année plus de 82 500 hectares de cultures pour une valeur assurée totalisant plus de 52 000 000 \$. Pour se prévaloir de ces protections, les producteurs



et productrices ont déboursé 2 067 000 \$ en cotisations. Le tableau suivant indique les superficies et valeurs assurées ainsi que les cotisations déboursées en assurance-récolte pour les principales productions cultivées dans la région de Saint-Hyacinthe.

Normes à respecter pour que les superficies ensemencées soient admissibles à l'assurance-récolte et à l'assurance-stabilisation

La Régie des assurances agricoles rappelle aux productrices et aux producteurs de céréales,

de maïs-grain et de soya que pour être assurées en 1994 à l'assurance-récolte et à l'assurance-stabilisation, les superficies ensemencées doivent respecter les normes suivantes. Les semences doivent avoir été complétées au plus tard le 1er juin pour le blé, le soya et le maïs-grain; et le 15 juin pour l'avoine et l'orge. Les semences de céréales et de soya doivent être de catégorie Fondation, Enregistrée ou Certifiée. Les semences de maïs-grain doivent être enregistrées par Agriculture Canada.

État des cultures et prévisions d'indemnités 1994 à l'assurance-récolte

Vous avez certainement trouvé notre dernier hiver rigoureux et interminable. C'est sûrement l'état d'âme dans laquelle se trouvait la luzerne dans vos champs puisque sur les 254 producteurs assurés au programme d'assurance-récolte individuelle des légumineuses, il y a 184 avis de dommages qui ont été enregistrés en date du 25 mai dernier. Plus de 70% des producteurs assurés ont reçu ou recevront donc prochainement des indemnités pouvant atteindre les 300 000 \$ pour ce programme.

Concernant les ensemencements de céréales, de maïs-grain et de soya, malgré un lent début en mai et des températures en dessous



CUISINES CONFORT

Concept personnalisé



Le plus vaste choix de la rive sud

Nouvelle salle de montre à
BELOEIL: 205 boul. Laurier
Tél.: 446-6894

HEURES D'AFFAIRES
Beloeil et Saint-Hyacinthe
Lundi au mercredi 9h00 à 17h00
Jeudi et vendredi jusqu'à 21h00
Samedi 9h00 à 17h00

J.M. THÉRIAULT inc.

425, Principale,
St-Thomas d'Aquin
Tél.: (514) 778-6017 Fax (514) 796-3506

Beloeil 446-6894
Succursale:
205 boul. Laurier, Beloeil



DIRECTEMENT DU MANUFACTURIER

Commandez maintenant

Super aubaine

BATEAU GRUMMAN
fibre ou aluminium





- Bateaux - Chaloupes
- Canots - Pédalos - Pontons





MACHINERIES Y. Cadotte (1988) enr.

Claude Toutant prop.
Spécialité: Petite mécanique **773-5631**

VENTE-PIECES SERVICE
2770, boul. Laurier, Sainte-Rosalie
Autoroute 20 sortie 138

des normales, les opérations culturales sont presque toutes complétées dans les principales productions en raison d'un réchauffement des températures et des périodes ensoleillées qui ont prévalu du 10 au 31 mai 1994. Espérons que Dame Nature saura garder la même ligne de conduite jusqu'aux travaux de récolte pour les différentes productions de notre région. Après tout, n'est-il pas vrai qu'après avoir connu un des hivers les plus froids depuis plusieurs décennies, nous méritons tous d'avoir un été des plus merveilleux!

Avis de dommages

Nous rappelons à tous les producteurs et productrices assurés à un de nos programmes d'assurance-récolte en 1994 qu'il est très important de visiter vos champs régulièrement pour mieux déterminer s'il y a des dommages qui pourraient affecter votre rendement assurable.

Si vous détectez des

dommages, il faut nous téléphoner immédiatement au (514) 778-6635 et nous mentionner les détails suivants à l'aide de vos diagrammes de ferme:

- votre numéro de client tel qu'indiqué sur votre certificat;
- la culture endommagée;
- la cause du dommage;
- le pourcentage de dommages;
- le numéro de diagramme, champ ou lot;
- la superficie endommagée;
- votre intention (destruction, ensilage, récolte à quelle date, etc.).

Si vous êtes assurés aux programmes collectifs, l'avis de dommages s'applique seulement pour les risques circons-

crits (grêle, ouragan, maladie, gel, insectes, excès de chaleur).

Notre engagement
Donner suite à votre avis de dommages dans

1994 pour l'assurance-stabilisation
Cette déclaration des

fera parvenir au début de juin les documents ainsi qu'un guide pour vous aider à compléter la déclaration des superficies ensemencées.

Cueillette des rendements réels 1993

À même l'envoi de la déclaration des superficies ensemencées en 1994 pour l'assurance-stabilisation, un bon nombre de clients recevront un formulaire de cueillette des

rendements pour la récolte de 1993 pour les diverses productions couvertes au régime. Nous comptons sur votre collaboration habituelle pour nous retourner ces documents d'ici le 1er juillet 1994.

L'équipe de la Direction régionale de Saint-Hyacinthe vous souhaite une bonne saison de végétation en 1994.



ADHÉSION ET RENOUVELLEMENT À L'ASSURANCE-RÉCOLTE EN 1994 RÉGION DE SAINT-HYACINTHE

Programmes d'assurance	Nombre d'assurés	Superficies (hectares)	Valeurs assurées (\$)	Cotisations (\$)
PROGRAMMES COLLECTIFS				
• Foin, maïs fourrager, céréales	395	19 319	8 421 904	288 523
• Maïs-grain	108	3 376	2 547 470	73 114
• Miel	9	-	355 063	13 833
PROGRAMMES INDIVIDUELS				
• Maïs-grain	603	31 807	23 276 668	723 642
• Céréales et protéagineuses	705	20 042	9 661 353	462 478
• Légumineuses	254	3 645	1 395 936	171 412
• Légumes de transformation	157	3 625	3 197 450	178 196
• Cultures maraîchères	71	608	1 688 429	89 456
• Fraises-framboises	25	80	459 302	56 264
• Autres programmes	10	174	188 141	10 139

Nous n'insisterons jamais assez sur l'importance d'éviter les appels de dernière minute, soit au moment de la récolte. Il est OBLIGATOIRE qu'un conseiller effectue une visite au champ AVANT que vous procédiez à des travaux ou à la récolte. Selon les dommages, le conseiller pourra alors AUTORISER les opérations requises.

les plus brefs délais.

Évaluer les dommages par une visite au champ et par échantillonnage au moment de la récolte.

Recommander un paiement s'il y a lieu.

À VENIR EN JUIN POUR LES PRODUCTEURS DE CÉRÉALES, DE MAÏS-GRAIN ET DE SOYA
Déclaration des superficies ensemencées en

superficies ensemencées est essentielle à votre participation au régime d'assurance-stabilisation des revenus des producteurs de céréales, de maïs-grain et de soya. Les superficies assurables que vous déclarez serviront au calcul de votre cotisation pour l'année et à l'établissement de vos compensations éventuelles. Cette année, la Régie vous



VEL-COUR

ASPHALTE LTÉE

ATTENTION AGRICULTEURS:

nous faisons les intérieurs de bâtiments et les plate-formes à maïs

27

ANS
D'EXPÉRIENCE

RÉSIDENTIEL

RÉPARATION DE FISSURES

COMMERCIAL

EXCAVATION GÉNÉRALE

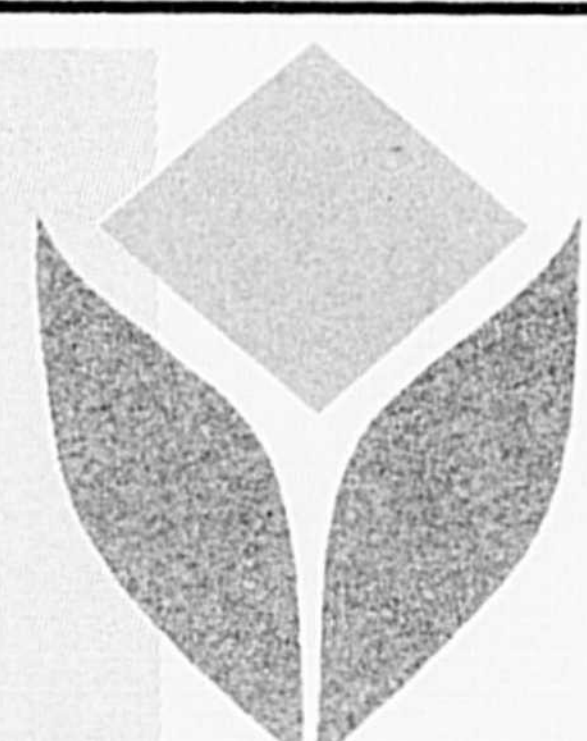
INDUSTRIEL

MUNICIPAL

- ESTIMATION GRATUITE
- OUVRAGE GARANTI

PROP. GAÉTAN & PIERRE LEMAIRE
279 MONDOR, ST-HYACINTHE

774-7121



Comptoir Agricole
de St-Hyacinthe

ÉLEVEURS - PRODUCTEURS

*Profitez de notre expérience
Plus de 25 ans dans le domaine agricole et alimentation animale*

MOULÉES: • Porc • Poulet • Dinde

Contrat d'élevage: porc d'engraissement

Achat de porcelets
Achat de grain local: ORGE • BLÉ • MAÏS • MAÏS de CRIBLE

Monique Lapierre
Directrice des ventes et achats de grains

Marc L'Heureux
Agronome

510, rue Bordeleau -
C.P. 277
Saint-Hyacinthe,
J2S 7B6

Tél.: 514-773-2551
1-800-363-1005
Télécopieur: 514-773-4750

LES TRACTEURS DE LA SÉRIE 6000 et 7000 LES VRAIS DE VRAIS



Faites-en l'essai



POUR LA FENAIISON

ROTOPRESSES, PRESSES ET RÉCOLTEUSES DE FOURRAGE

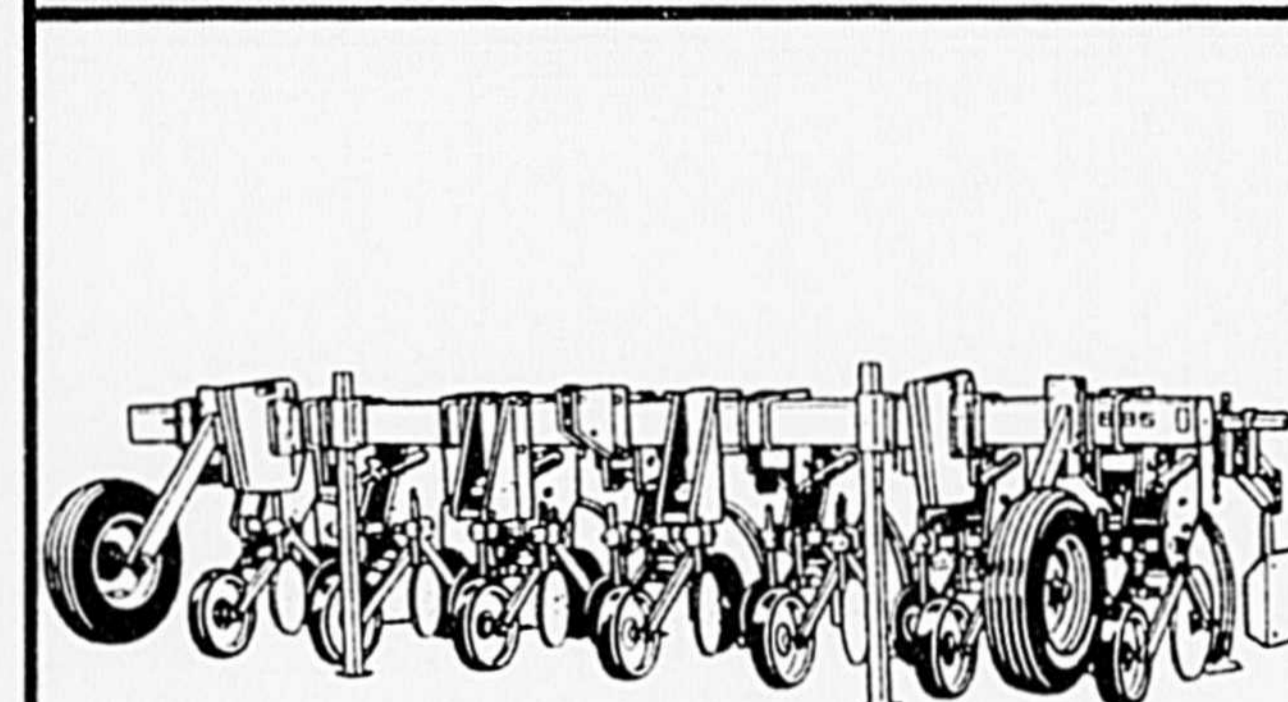


POUR VOS TRAVAUX DE SARCLAGE DANS TOUTES LES CONDITIONS

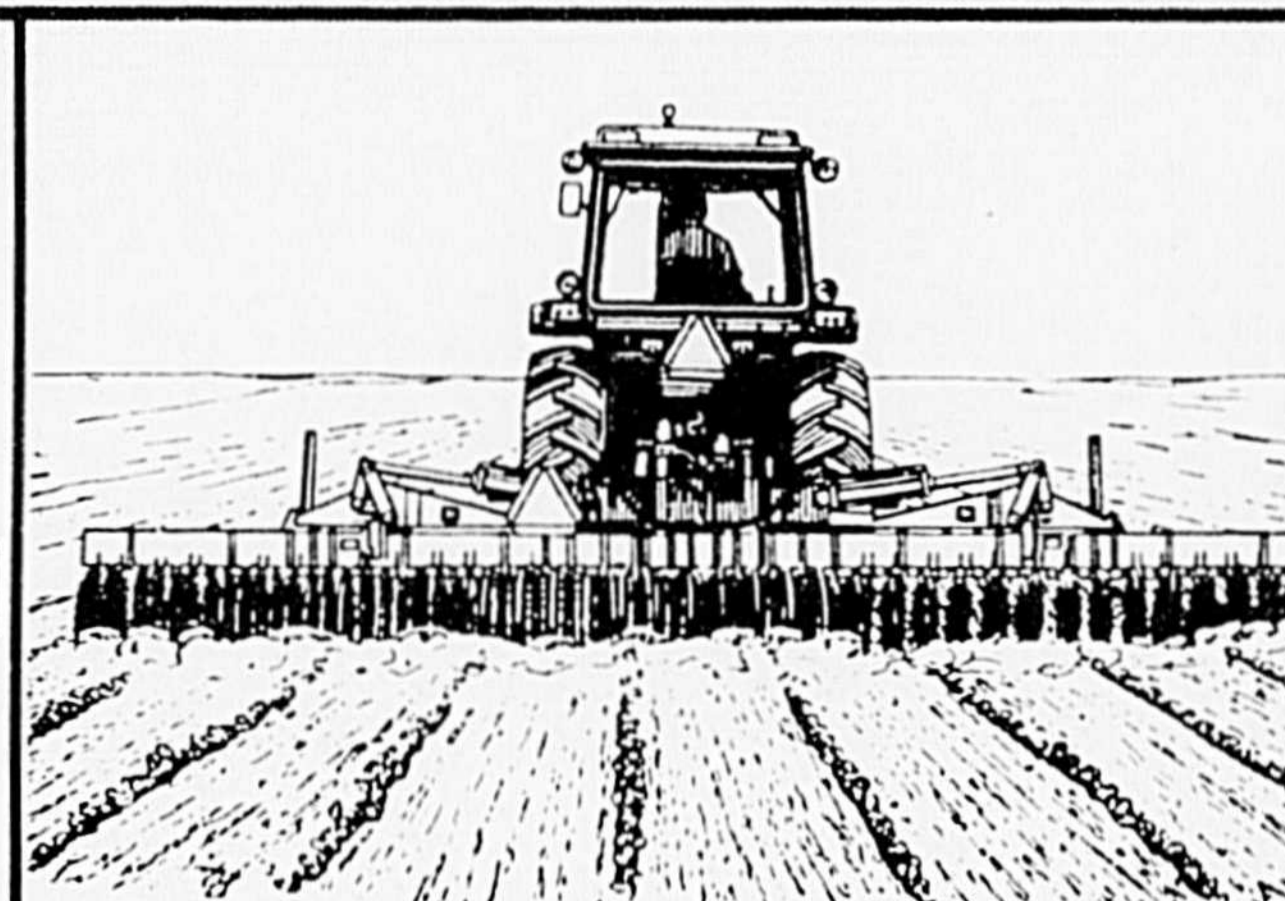
1 - 885 4 rgs
1 - 885 6 rgs

2 - 415 15 pds
SPÉCIAL

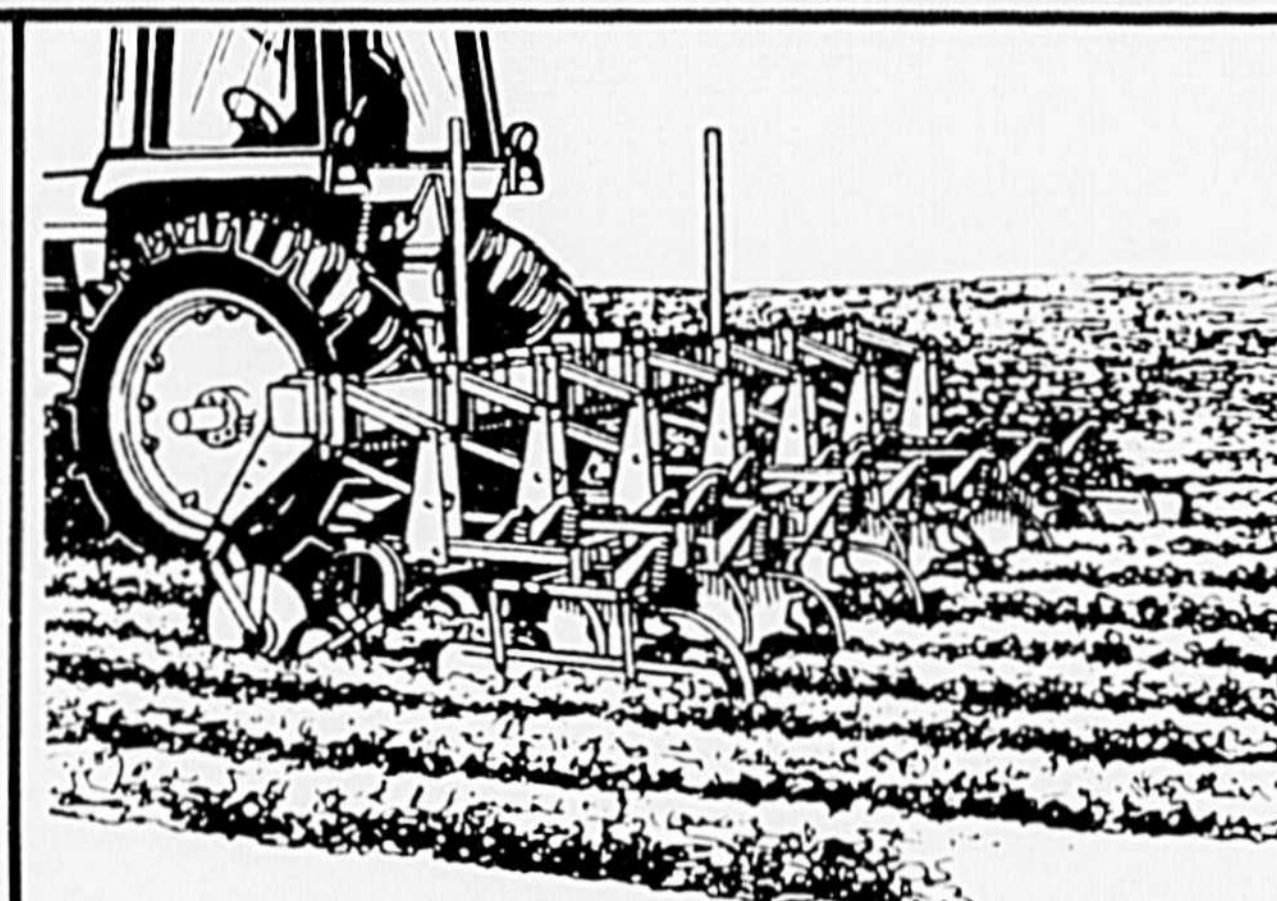
3 - 875 6 rgs



Cultivateur interligne
885 sans labour



Houe rotative 400



Cultivateur interligne
875 à labour minimum

Y A PAS MIEUX POUR LE FOIN

LES NOUVELLES

MoCo

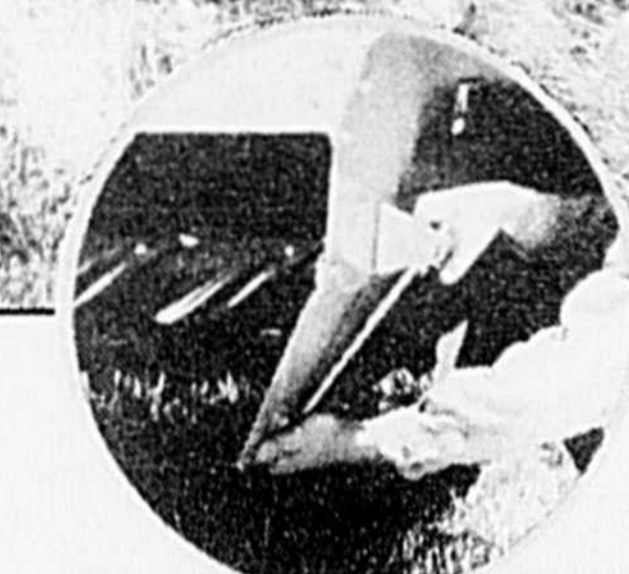
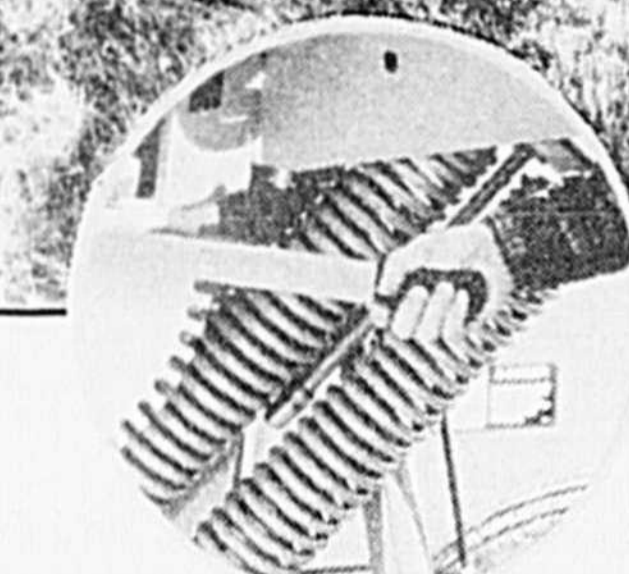
920-930

ESSAYEZ-LA
DEMANDEZ UNE
DÉMONSTRATION

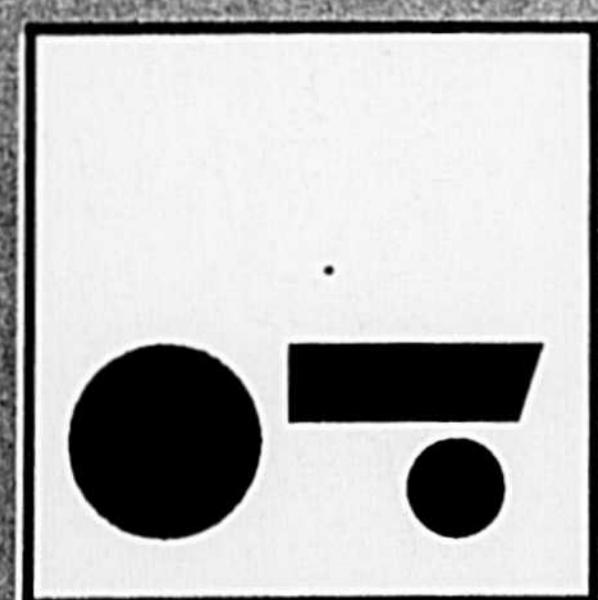
GRATUITE



et vous serez convaincu de la supériorité
des nouvelles MOCO John Deere



Ajustement facile et rapide.



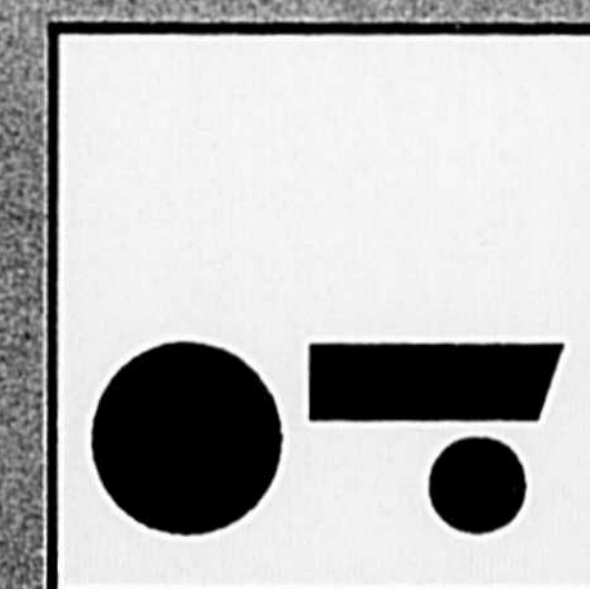
**Les Équipements
Laguë Ltée**

Ste-Rosalie 799-5533
Farnham 293-8146
Rive Sud 875-4417

Un
CHOIX
d'actualité



Votre concessionnaire
John Deere



Laguë et Fortier

Pike River 248-7597

Les conservateurs pour les fourrages

Introduction
On retrouve sur le marché une multitude de produits servant à améliorer la conservation des fourrages. Leur composition de même que leur mode d'action varie énormément. Votre choix devra donc se faire en tenant compte de votre type de fourra-

ge et les conditions de récolte.
Produit pour le foin
Bien que le séchoir reste encore la méthode la plus sûre pour récolter un foin ayant un niveau de matière sèche de 20 à 35%, il peut être avantageux d'utiliser des conservateurs dans certaines condi-

tions où les limites de séchage à l'air forcé sont atteintes.
Trois catégories de produit sont commercialisés pour le foin.
L'acide propionique est efficace pour retarder l'activité microbienne et le chauffage. Il est recommandé seulement pour le foin ayant

moins de 30% d'humidité. C'est un produit très corrosif et volatil, de sorte que les pertes sont importantes à température élevée. Les acides propioniques partiellement neutralisés appelés propionates ou acide tamponnés, minimisent ces inconvénients. Le coût de ces

produits est élevé et justifie leur utilisation que sur des fourrages de haute qualité ou lorsque la pluie est imminente.
Les inoculants **bactériens** et produits à base **d'enzymes** sont recommandés pour des fourrages à moins de 25% d'humidité.



Jean Labbé, D.T.A.
Bureau de Renseignements Agricoles de Sorel

Les produits élaborés à partir de bactéries lactiques sélectionnés d'abord pour l'ensilage sont peu efficaces puisque les conditions propices à leur bon développement, c'est-à-dire eau et oxygène, ne sont en général pas présentes. Pour cette raison, des bactéries sélectionnées spécifiquement pour le foin ont été développées et pourraient donner de bons résultats, cependant leur efficacité reste encore à démontrer.

L'objectif de l'addition d'enzymes est d'améliorer la croissance des bactéries naturelles du foin, celles-ci entreraient alors en compétition avec les moisissures en les privant de leur nourriture (sucres solubles). Cependant la valeur de ce produit reste encore à démontrer.

Produits pour l'ensilage

Dans le processus de fermentation normale d'un ensilage, l'oxygène est éliminé par l'action de respiration des plantes, alors que le pH est abaissé rapidement par l'acide lactique produite par les bactéries présentes naturellement dans le fourrage. Ce processus sera d'autant plus efficace, du moment que la teneur en sucre du fourrage sera suffisamment élevée.

L'acide formique est relativement efficace pour la conservation d'ensilage humide puisqu'il stoppe la fermentation en abaissant le pH rapidement. Par son mode d'action, il réduit la dégradation de la protéine sous des formes d'azote soluble, (celle-ci est peu recommandable du point de vue nutritionnelle), de même qu'il réduit le taux d'acide butyrique et acétique. Par contre

un simple pré-fannage qui amène le niveau de matière sèche à plus de 28% pour les graminées et plus de 32% pour les légumineuses, évite l'utilisation de ce produit.

L'acide propionique a comme avantage d'inhiber la croissance des levures et moisissures améliorant ainsi la stabilité aérobie de l'ensilage. Son utilisation diminuera les pertes pour les dessus des silos, les silos moins étanches, ensilage trop sec, mal compacté ou repris trop lentement.

Les inoculants **bactériens** ont pour but d'augmenter le nombre de bactéries lactiques efficaces, ce qui aura pour effet d'augmenter la production d'acide lactique. Leur utilisation devrait permettre d'abaisser le pH rapidement et de minimiser la dégradation de la protéine. Dans les faits, on rapporte que les effets obtenus pourront varier avec le degré de matière sèche et le niveau de sucre de l'ensilage. Ainsi, leur ajout dans un ensilage humide et contenant peu de sucres solubles aura peu d'effet sur le pH final.

- Lors de l'achat, on devra privilégier un produit apportant un minimum de 100 millions (10²) de U.F.C./kg M.V. (unité formatrice de colonie par kg de matière verte).

- Le produit devra également s'appliquer sous forme liquide plutôt que granulaire.

- Et finalement, l'application devra se faire à partir de la fourragère plutôt qu'au silo.

Les enzymes: On en retrouve trois types dans les produits commerciaux: l'amylase, la cellulase et la protéase. Leur but est d'activer la dégradation des sucres

GRANDE NOUVEAUTÉ Kubota® 1994

Kubota
KUBOTA CANADA LTÉE

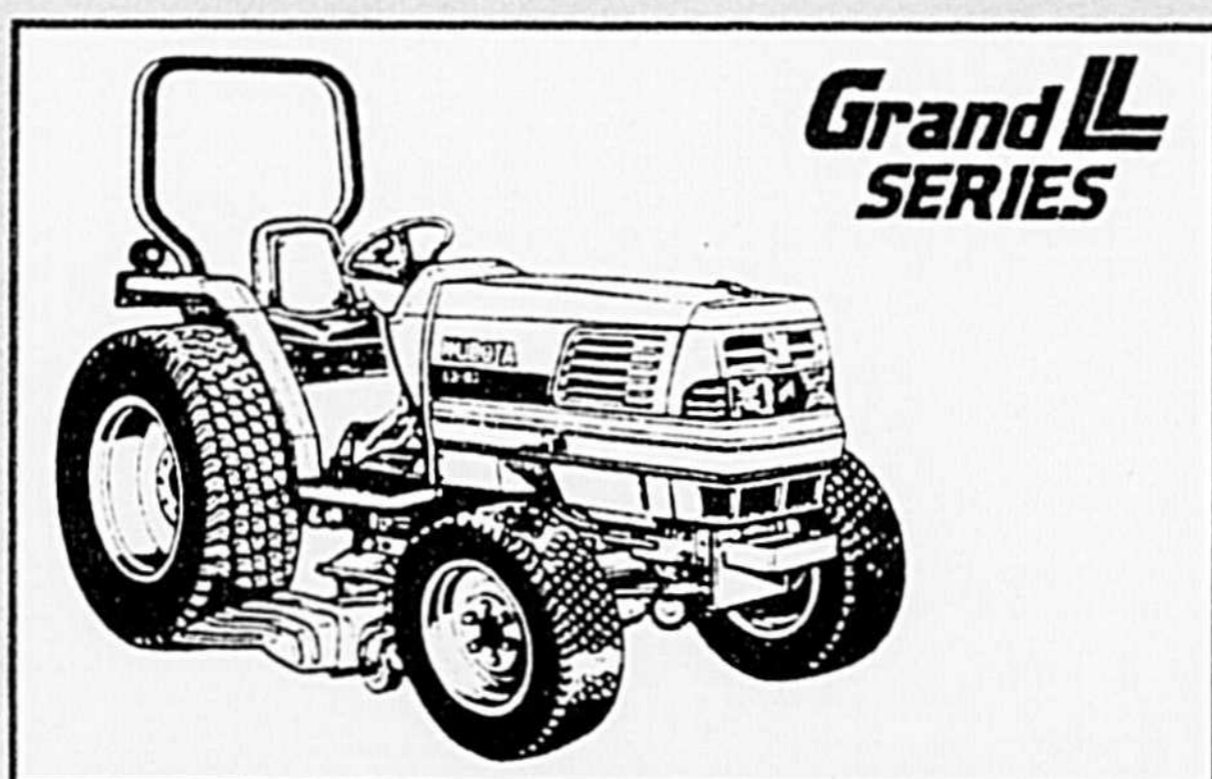
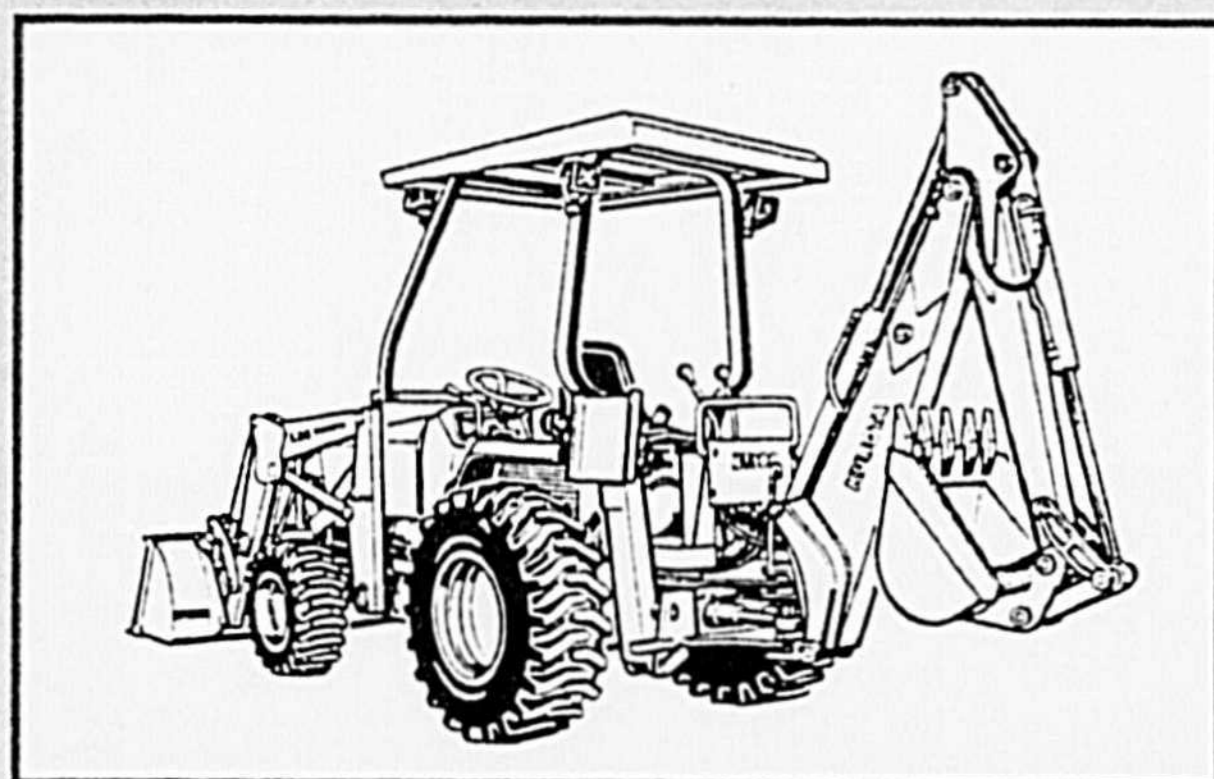
Une nouvelle série Grand L de tracteurs diesel à haute performance 32 à 45 CV.

Kubota
KUBOTA CANADA LTÉE

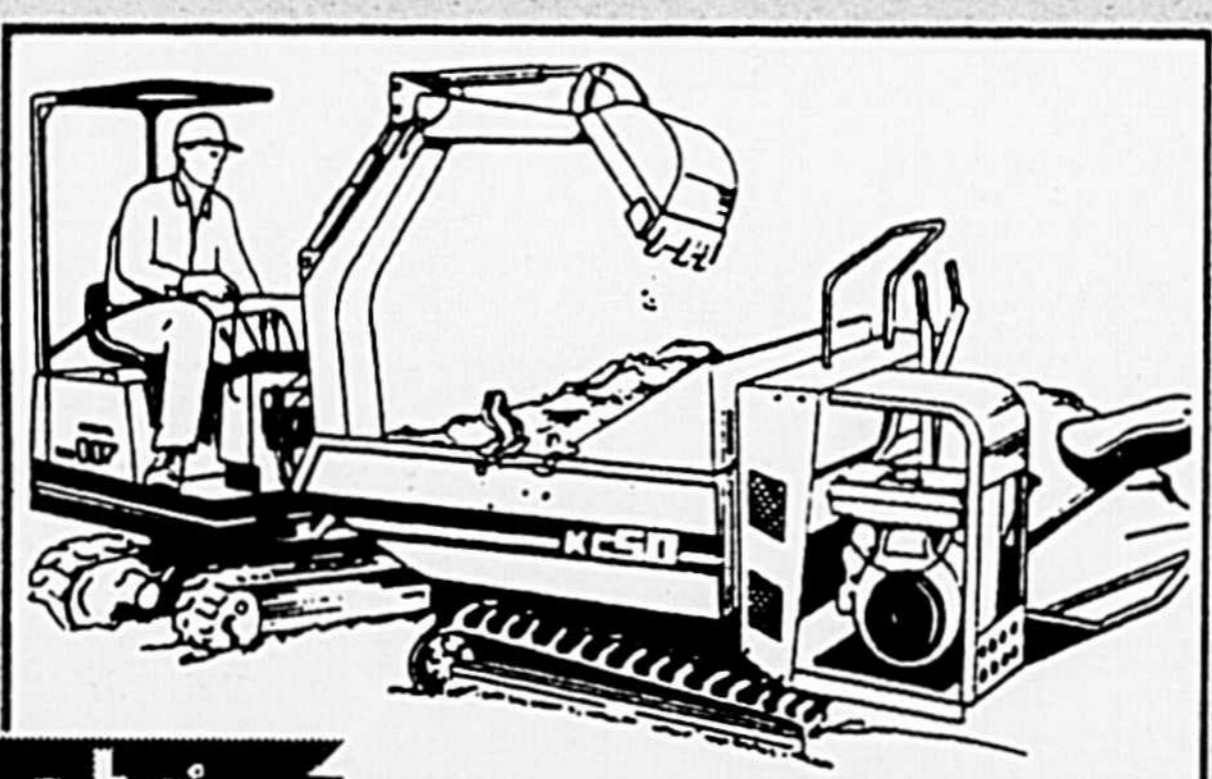
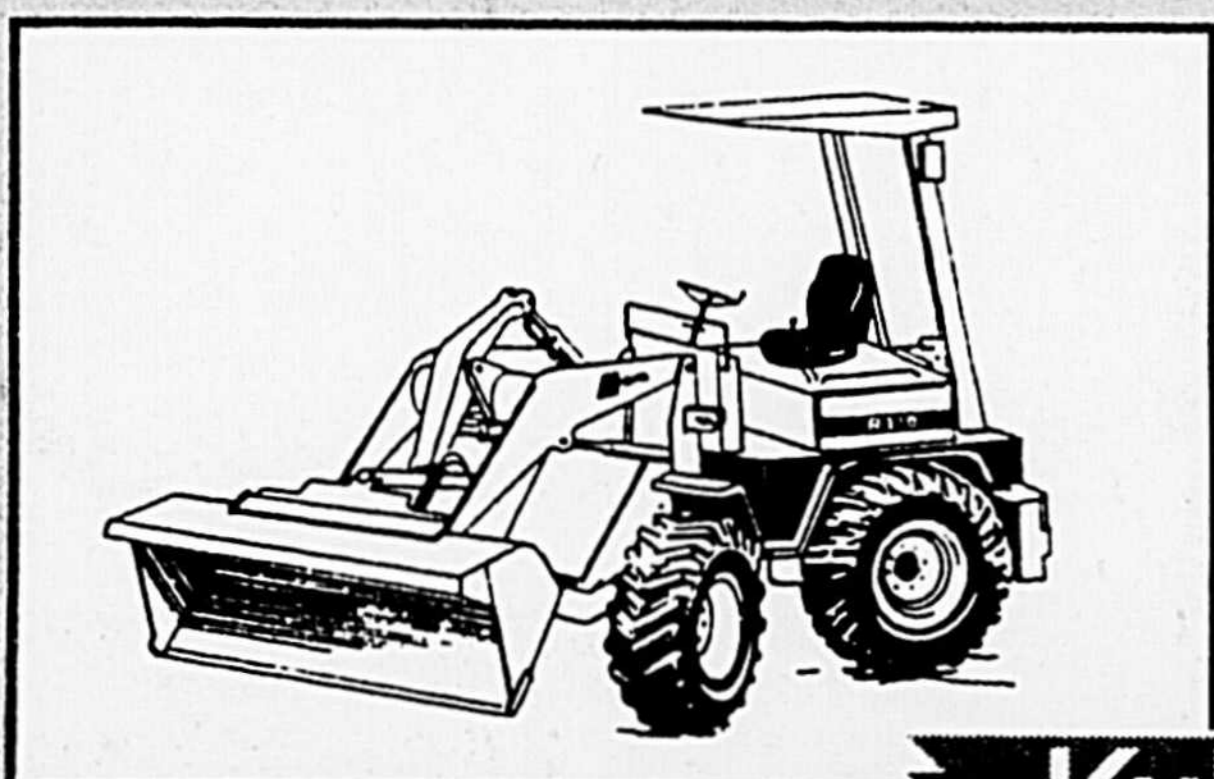
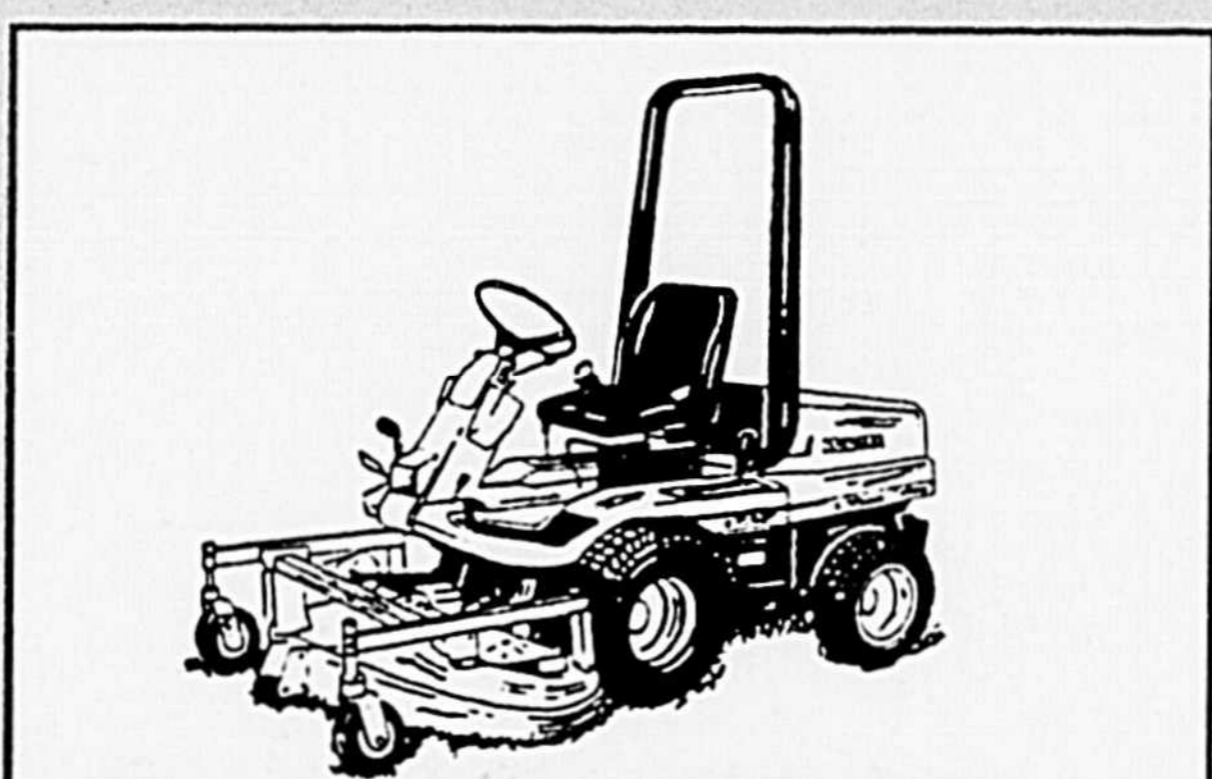
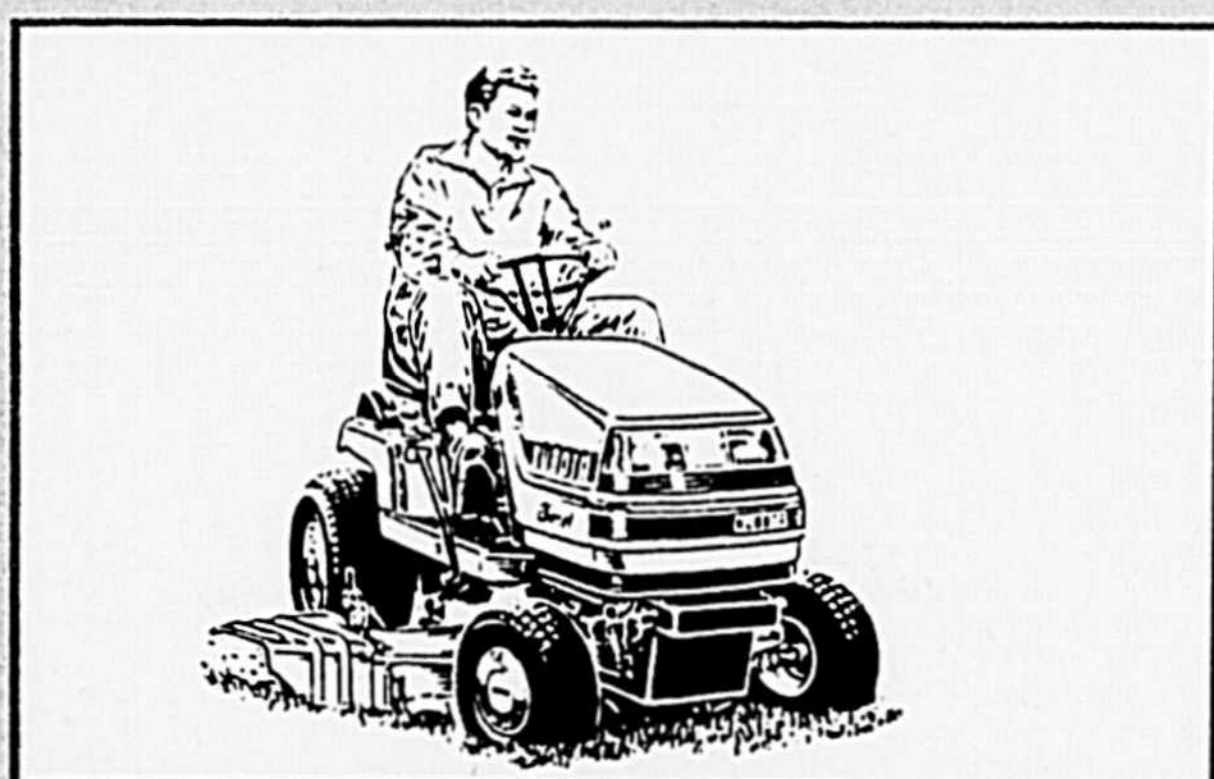
Modèles L 2900 L 3300 L 3600 L 4200 L 35

CONSTRUIT POUR DURER!

CONSTRUIT POUR DURER!



SOYEZ PRÊT POUR LE PRINTEMPS!



Kubota
aubin & st-pierre

350 Raygo,
La Présentation
(sortie 123, autoroute 20)
St-Hyacinthe

La Présentation 796-2966
St-Hyacinthe 778-6013
Montréal 875-3988
Fax 796-3011

031248

complexes non-utilisables par les bactéries, en sucres solubles. Cependant, l'amylose qui transforme l'amidon en glucose n'est d'aucune utilité pour les graminées. Il est recommandé pour le maïs et la luzerne. La cellulase dégrade la paroi cellulaire en sucres simples. Son effet sera cependant faible, lorsqu'il est utilisé sur des fourrages pauvres en sucres. Et finalement la protéase n'est pas désirable puisqu'elle est responsable de la dégradation de la protéine. Sa présence est due au coût élevé de purification du produit.

L'association bactérie-enzyme est considérée par plusieurs comme prometteuse, à cause de leur complémentarité. Les bactéries accélèrent la fermentation en début, puis les enzymes peuvent leur fournir la nourriture nécessaire pour la prolonger lorsque les sucres solubles sont épuisés. Cela donne une augmentation de l'acide lactique et un pH plus bas.

Dans la catégorie des produits sucrés, on retrouve la mélasse, le

lactosérum, les mélanges de grains moulus et le malt d'orge. Leur addition peut améliorer la conservation d'un ensilage dont la teneur en sucres solubles est faible. Les ensilages humides devraient bénéficier davantage de l'addition de produits que les ensilages demi-sec à cause de leur besoin élevé en sucre pour assurer l'acidification jusqu'à un pH de stabilité.

Conclusion

La conservation du foin ou de l'ensilage peut se faire sans en avoir recours à des additifs. Une bonne régie de récolte est la meilleure façon d'assurer une bonne conservation du fourrage. Cependant, dans certains cas où les conditions ne sont pas favorables, leur utilisation peut être recommandable.

Si vous optez pour l'utilisation d'additifs, il sera important qu'au moment de faire le choix du produit de vous assurer qu'il a bien été enregistré pour l'usage que vous voulez en faire.

L'ensilage en balles rectangulaires

Nous avons connu au cours des dernières années différentes façons de réaliser des ensilages d'herbe; nous n'avons qu'à penser silo meule, ensilage de balle ronde, etc... mais en voici une pour le moins originale et qui ne nécessite aucun investissement additionnel de la part du producteur.



Louis-Albert Edger
Agronome
Bureau de Renseignements
Agricoles de Saint-Bruno

La Ferme Beausoleil Enr. de St-Joseph-de-Kamouraska propriété de Monsieur Michel Viens a dans le cadre du programme d'essais

et expérimentation en agro-alimentaire vérifié pendant deux ans la faisabilité de récolter du foin humide (ensilage) avec une presse à foin conventionnelle pourvue d'un lance-balles et d'entreposer ces balles rectangulaires sous un film de polyéthylène (blanc) de 6 mm. d'épaisseur.

Plusieurs variétés de foin ont servi à l'expérience à des stades de coupe différents, des taux d'humidité variés et ce en 1ère, 2e et 3e coupe, afin de recueillir le maximum de données sur la faisabilité et la conservation du foin sous cette forme.

Les résultats ont démontré qu'il est possible pour un producteur équipé avec des machines à foin conventionnelles de récolter du foin sous forme d'ensilage et de soigner ses animaux avec la même flexibilité que les petites balles de foin sec le permettent.

Il s'agit d'une méthode d'appoint, mais qui pourrait être très utile

pour le producteur qui est équipé uniquement pour faire du foin sec.

La technique lui permettrait d'être plus flexible face aux aléas de la température et de récolter des fourrages de qualité.

Les principaux paramètres à surveiller pour réussir cette technique est de s'assurer premièrement de l'étanchéité des tas, de dimensionner ceux-ci pour qu'une fois qu'ils sont ouverts, que les animaux puissent les consommer en dedans de 10 à 12 jours et utiliser cet ensilage pendant la période hivernale (nov.-mars).

Le foin de 1ère coupe est plus difficile à réussir que les 2e et 3e coupes. La chaleur de l'été, les mois supplémentaires à conserver ce foin sous le plastique et les chances accrues que la vermine ou les animaux domestiques endommagent la toile, expliquent les pertes plus élevées.

Choisir des fourrages avec plus de 40% de graminées (du mil de

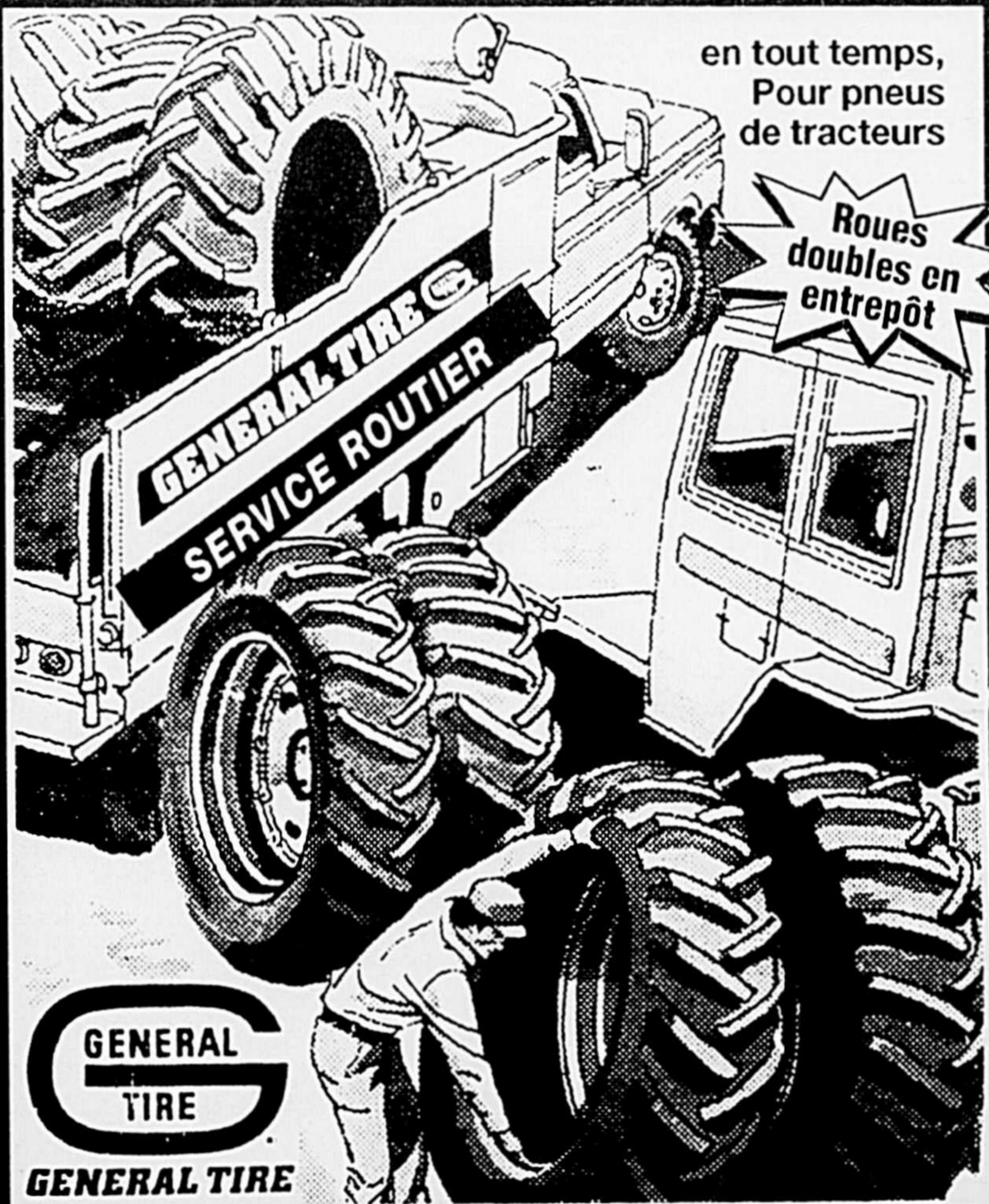
préférence), les couper jeunes, les entreposer entre 50% et 55% d'humidité et fermer hermétiquement les enveloppes des meules assurent la réussite de ce type d'ensilage avec moins de 10% de perte.

La méthode est économique car le coût de revient (polythène, main-d'oeuvre) est compensé par l'augmentation de la valeur alimentaire des fourrages. La méthode est aussi très flexible car elle s'adapte très bien à n'importe quel type de bâtiments et d'animaux.

Pour ceux qui voudraient obtenir plus de renseignements sur ce projet (EE-018) communiquer avec M. Jean-Hugues Bélanger, Agriculture Canada, 320, rue St-Germain Est, Rimouski (Québec) G5L 1C2. Tél.: (418) 722-3143.

N.B.: Dans ce document le genre masculin comprend le féminin et n'est utilisé que pour alléger le texte.

SERVICE ROUTIER



en tout temps,
Pour pneus
de tracteurs

Roues
doubles en
entrepôt



CENTRE DU PNEU UPTON
289 route Joubert, Upton 549-4786

Des costauds pour tous les besoins



Pick-up '94

4 cylindres, 134 forces,
5 vitesses
Radio AM-FM stéréo cassette
Pneus 4 saisons

Tout cela à partir de **10,990\$***



Pathfinder '94

4 X 4
V-6 de 3 litres
Freins ABS aux
roues arrières

Air climatisé
Roues mags
Régulateur de vitesse
Radio AM-FM stéréo cassette
8 haut-parleurs

Tout cela à partir de **23,990\$***



* Meilleure garantie de l'industrie automobile
* Taxes, transport et préparation en sus. Photos peuvent différer.

SUR LE BOULEVARD DE L'AUTO
LES GALERIES NISSAN
DE SAINT-HYACINTHE (1989) INC.
2695, Casavant Ouest, Saint-Hyacinthe
774-1679 • 467-1341



Un pulvérisateur en ordre, c'est des \$\$\$ qui restent dans vos poches!

GRATUIT
Notre équipe de spécialistes est déjà sur la route depuis le début du mois de mai. Léandre Fluet, technicien et Patrick Bolduc, ont déjà inspecté et calibré plus d'une quarantaine de pulvérisateurs. Pour obtenir ce service gratuit, inscrivez-vous au bureau de renseignements agricoles de votre loca-



Pierre Lachance
Agronome
Conseiller en
phytoprotection

lité, on vous rappellera pour vous fixer un rendez-vous:

- Sorel: 742-3758
- Bedford: 248-3321
- Saint-Bruno: 653-8061
- Saint-Hyacinthe: 778-6530

Un simple jet en mauvais état peut vous coûter des centaines de dollars en perte de rendement ou de qualité ou bien en produit appliqué en excès. Nos techniciens vérifient:

- l'état général du pulvérisateur
- le débit de chaque jet
- le patron d'arrosage des jets
- la pression de sortie des jets
- la calibration en fonction de la vitesse du tracteur

Vous n'utiliserez plus



vos pulvérisateurs cette année? Inscrivez-vous quand même, l'inspection sera faite pour l'an

prochain.

Ce projet est réalisé par votre équipe du MAPAQ de la région de

Saint-Hyacinthe en collaboration avec la station de recherche d'Agriculture Canada à

Saint-Jean-sur-Richelieu et la maison Grégoire et fils de Saint-Hyacinthe.






Profitez des spéciaux en magasin et en entrepôt

ELJER

LES SALLES DE BAINS

FALRO

PLOMBERIE

RÉJEAN LEMELIN INC.

APPORTEZ LA PUBLICITÉ et RECEVEZ 5% d'escompte supplémentaire

5785, boul. Laurier, secteur Douville, Saint-Hyacinthe

773-4818

UN CHOIX DE STYLE

Tout une offre de Cub Cadet!

À l'achat* d'un nouveau tracteur de pelouse série 2000

2 ANS DE GARANTIE LIMITÉE



50%* DE RÉDUCTION SUR UNE REMORQUE

*Offre valable à l'achat de l'un des 4 modèles suivants:

<p>AGS2130-94</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur Kohler Command 12.5 h.p. • Tondeuse à haute turbulence 38 po. • Transmission "Auto-Gear" 6 vitesses avant et 6 arrière à commande au bout du pied • Rayon de braquage de 24 po. • Roues avant de 15x6-6 • Roues arrière de 20x9-8 	<p>HDS2135-94</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur Kohler Command 12.5 h.p. • Tondeuse à haute turbulence 38 po. • Transmission "Auto-Hydro" à vitesses variables à l'infini • Rayon de braquage de 24 po. • Roues avant de 15x6-6 • Roues arrière de 20x9-8
<p>AGS2140-94</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur Onan Elite 14 h.p. • Tondeuse à haute turbulence 42 po. • Transmission "Auto-Gear" 6 vitesses avant et 6 arrière à commande au bout du pied • Rayon de braquage de 24 po. • Roues avant de 15x6-6 • Roues arrière de 20x9-8 	<p>HDS2145-94</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur Onan Elite 14 h.p. • Tondeuse à haute turbulence 42 po. • Transmission "Auto-Hydro" à vitesses variables à l'infini • Rayon de braquage de 24 po. • Roues avant de 15x6-6 • Roues arrière de 20x9-8

REMRORQUE MODÈLE RB108596 (valeur au détail de 300,00\$)

Cub Cadet.

une fois pour toutes

GARAGE NOËL BERNIER enr.

VENTE ET SERVICE
Tél.: 514-772-5308
2745 Route 235, St-Pie de Bagot, J0H 1W0
Lundi au vendredi: 8 h 00 à 21 h 00
OUVERT LE SAMEDI JUSQU'À 16 h 00

Visitez notre nouvelle salle de montre

145^e

EXPOSITION AGRICOLE DE SOREL

du 7 au 12 juin '94

Terrasse Molson
O'Keefe
en spectacle *Atomique*

Spectacles
sous le grand chapiteau
20 h 30

MERCREDI
8 JUIN
Gilles Girard

11 JUIN,
SAMEDI

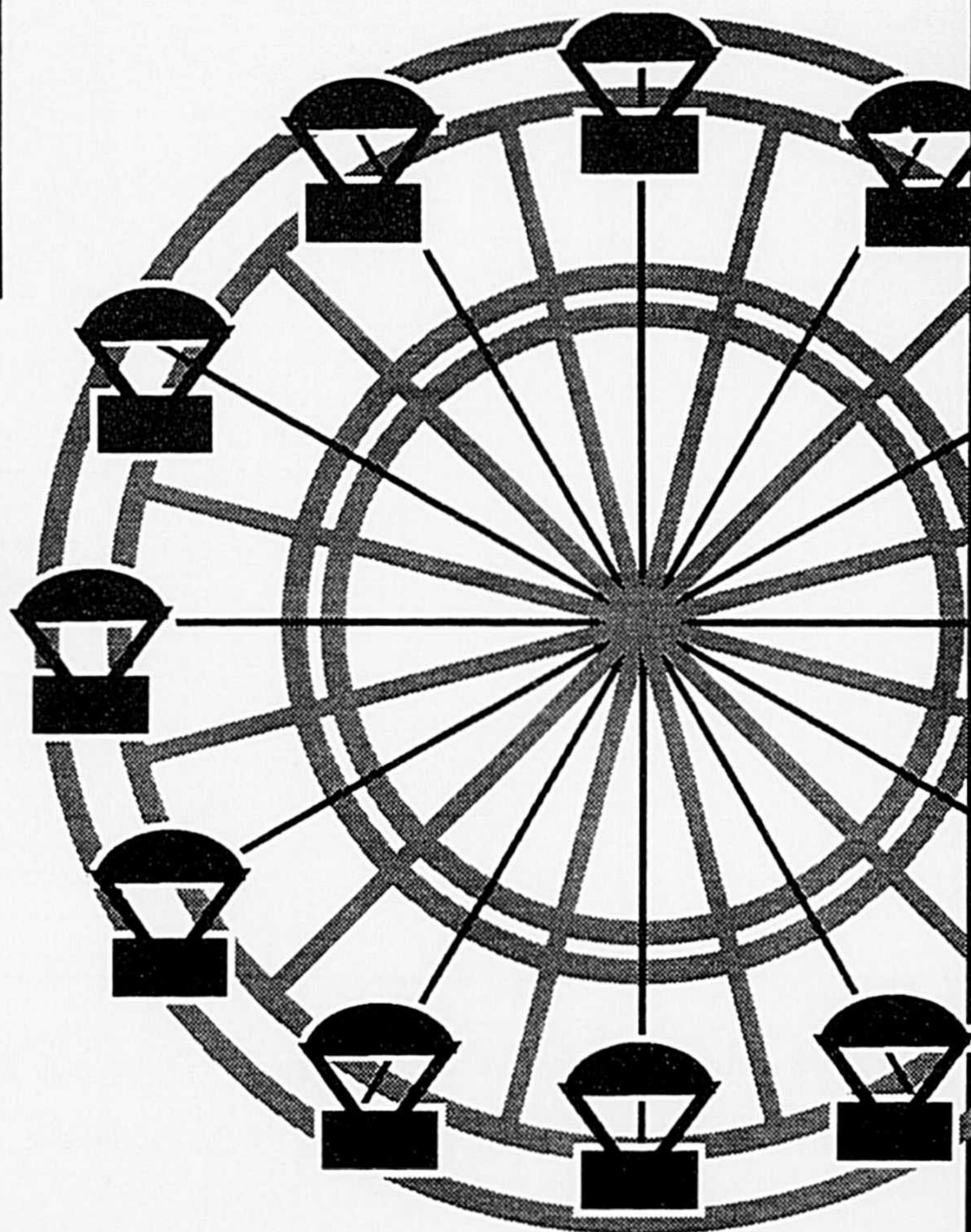
Stef Carse

JEUDI 9 JUIN
Jacques
Champigny



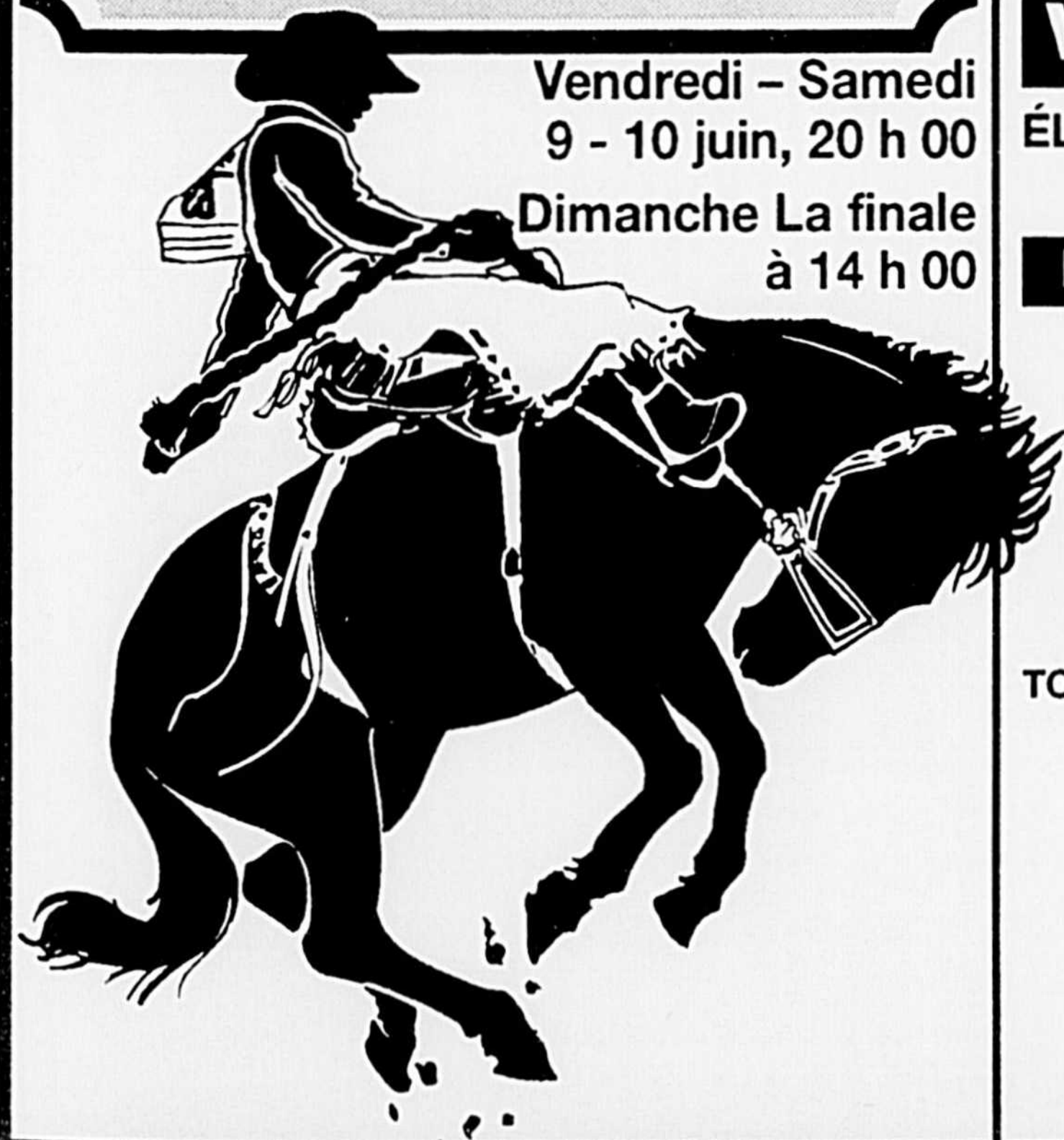
*** CASINO**

Commençant le 7 juin



RODEO

Vendredi - Samedi
9 - 10 juin, 20 h 00
Dimanche La finale
à 14 h 00



* Animaux
* Kiosques
* Artisanat
* Kiosques commerciaux

VISITEZ LE PAVILLON AGRO-ALIMENTAIRE

ÉLEVEURS - CHIENS - SANGLIERS - ET PLUSIEURS AUTRES
- AUTRUCHES - RENARDS (À L'INTÉRIEUR DU COLISÉ CARDIN)

HEURES:

Mercredi 8 juin: 16 h à 23 h	Vendredi 10 juin: 12 h à 23 h	Dimanche 12 juin: 12 h à 18 h
Jeudi 9 juin: 12 h à 23 h	Samedi 11 juin: 12 h à 23 h	

ADMISSION

TOUS LES JOURS ADULTE 5\$ TPS INCLUSE
ENFANT 3\$ TPS INCLUSE
PASSE SEMAINE DISPONIBLE
ENFANT DE MOINS DE 12 ANS GRATUIT

LES SPECTACLES AINSI QUE LE RODEO
SONT INCLUS DANS LE PRIX D'ENTRÉE
LE PRIX DU BRACELET POUR LES
MANÈGES EST DE 12\$ CECI INCLUS
LA NOUVELLE GRANDE ROUE

Vendredi 10 juin
ORCHESTRE

les soeurs
Dessureault



0313313

L'utilisation des crucifères comme engrais verts

Quand on parle d'engrais verts, on réfère à des cultures destinées à être retournées au sol à des stades de maturité divers, mais généralement peu avancés. Dans le présent texte, je parlerai uniquement de l'utilisation des crucifères, telle la moutarde blanche, comme engrais vert.



Lucie Gagnon, D.T.A. Bureau de Renseignements Agricoles de Saint-Bruno

On peut se demander pourquoi cultiver un engrais vert? Plusieurs objectifs peuvent être

poursuivis lorsqu'on décide d'implanter un engrais vert. Ici, je ne fais qu'énumérer les principaux.

Ce peut être soit:
- De protéger le sol contre l'érosion éolienne ou hydrique selon le cas.

- Améliorer ou préserver la structure du sol.

ex.: On peut penser à la battance dans les limons et certaines argiles fines comme les argiles Providence.

- Certains désirent économiser sur la fertilisation de la culture subséquente.

- Quand on parle de réduire le lessivage des nitrates, on pense à récupérer les éléments inutilisés par la culture précédente ou ceux apportés par un épandage de fumier, ou encore, l'azote minéralisée en cours de saison.

Les Crucifères (moutarde blanche, radis huileux, etc.) possèdent les caractéristiques sui-

vantes:
- Elles ont un développement très rapide.
- Elles peuvent développer beaucoup de

feuillage, mais celui-ci est généralement riche en eau.

- Elles ont une action sur les sols lourds mal

aérés, mais non compactés.

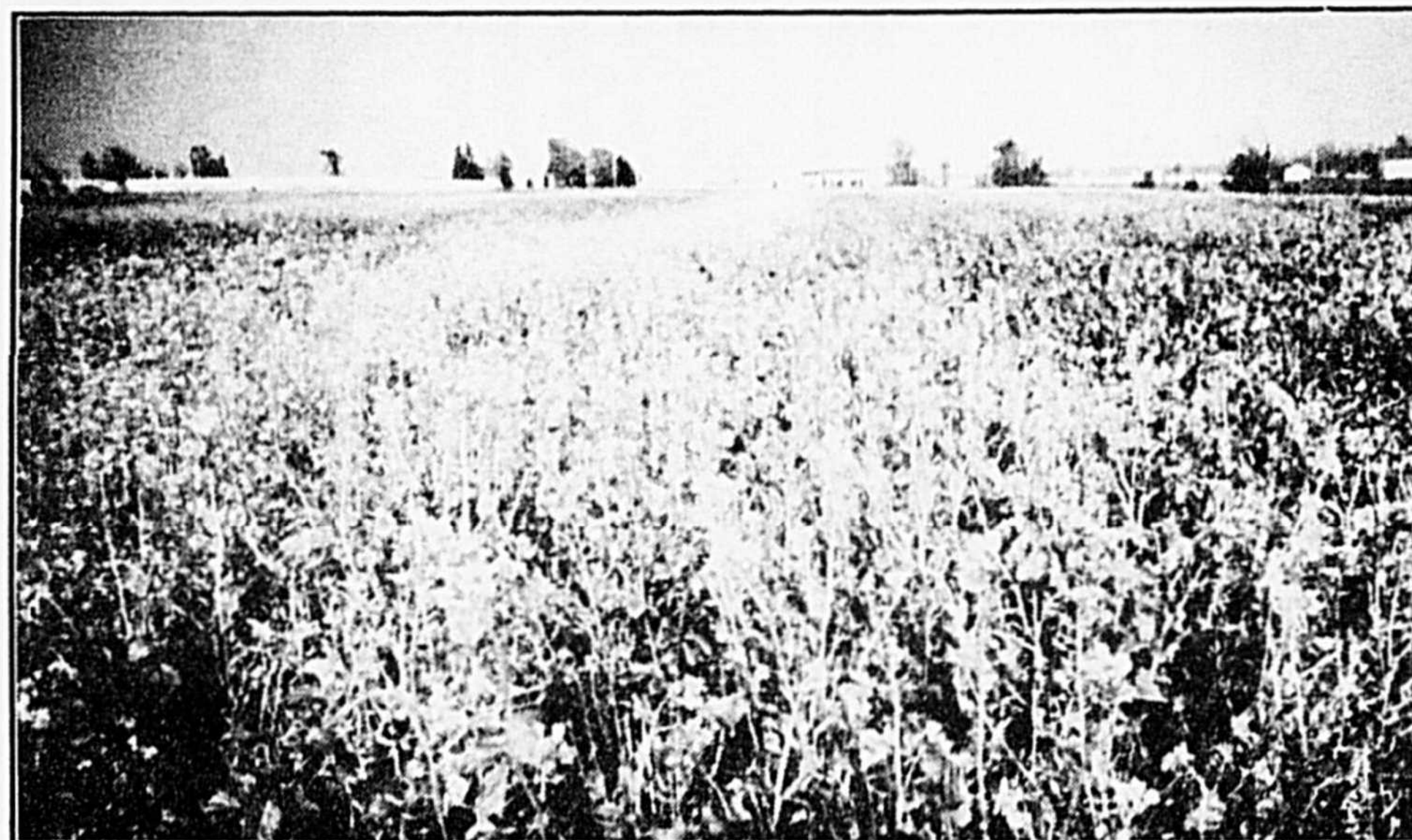
- Elles utilisent très bien les fumiers et/ou lisiers. Toutefois, on ne

devrait pas dépasser la capacité de fixation de ces cultures qui se situe entre 100 et 150 Kg/ha de N.

Les résultats obtenus en 1993 dans le Comté de Verchères pour les crucifères, soit le radis huileux et la moutarde blanche, ont été les suivants (Tableau I):

Qu'est-ce qui fait le succès ou l'insuccès de ces cultures? Pour les crucifères, soit la moutarde et le radis, on obtient de meilleurs résultats lorsque le semis ne dépasse pas le 20 août. Pour le radis, c'est peut-être même un peu tard. Il importe d'éviter des sols mal ressuyés, surtout pour la moutarde blanche, qui va fleurir prématurément et rester courte. Les variétés de moutarde nous viennent de l'ouest, où le climat est plus sec.

Les crucifères sont des plantes plus exigeantes en azote. L'on sait qu'ils valorisent bien les fumiers.

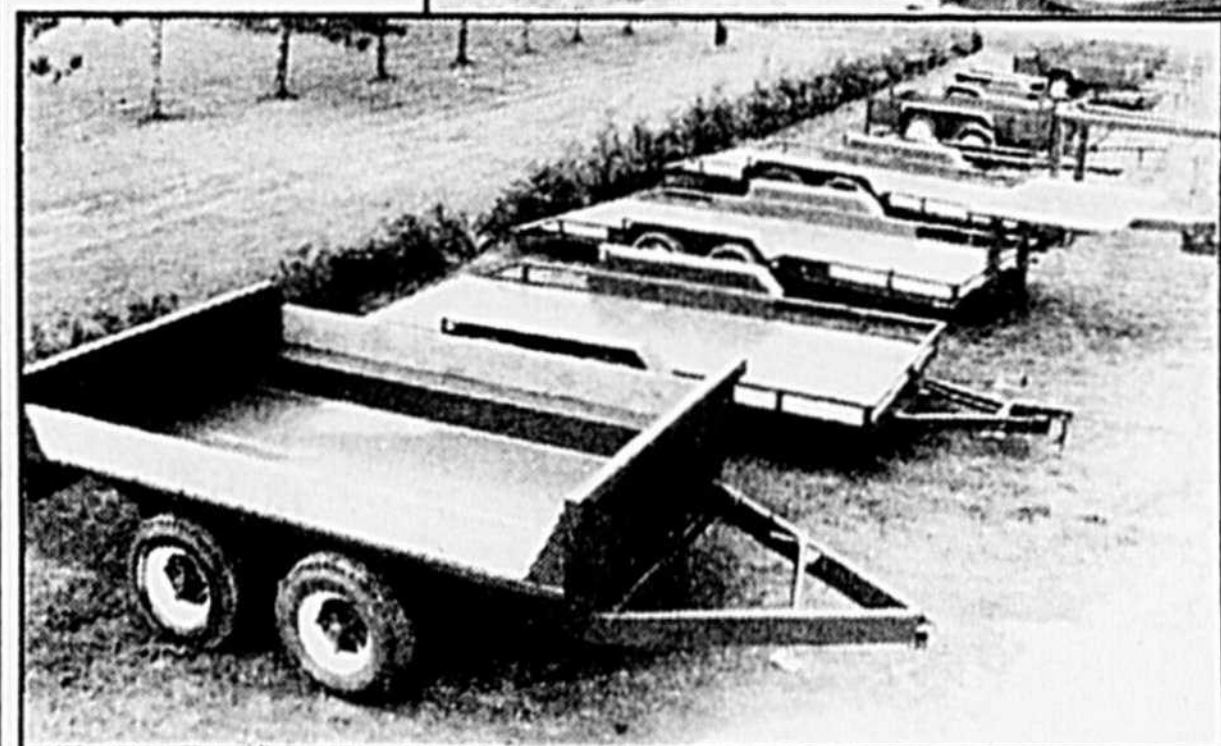
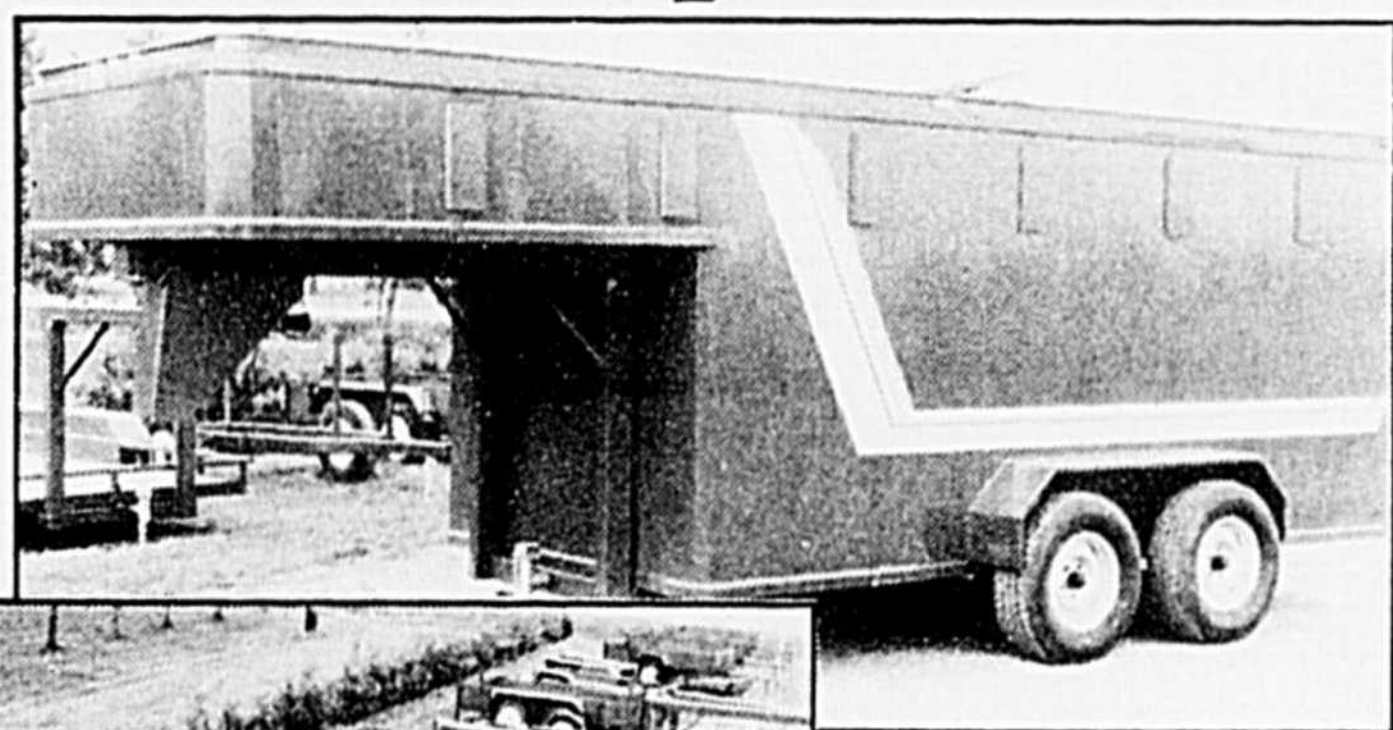


Semis de moutarde blanche effectuée le 25 juillet 1993. La biomasse est de 4,3 t.m./ha environ.

	Rdt	M.S. (Kg/Ha)		Analyse Foliaire %	Prélèvements N (Kg/Ha)
	moy.	Min.	Max.		
Radis Huileux	2221	240	4350	3,15	77
Moutarde Blanche	2775	1130	4500	3,34	100

Pour tous vos besoins de remorques

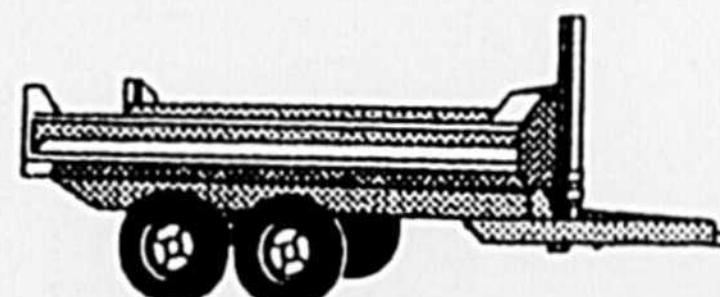
Consultez un spécialiste



Plus de 30 modèles en inventaire

Fabrication sur demande

Réparations



S.M. DAIGLE

(514) 791-2933

SORTIE 150 ROUTE 20

328, 2e RANG, STE-HÉLÈNE

0314526

WHITE

PRODUITS MÉCANIQUES



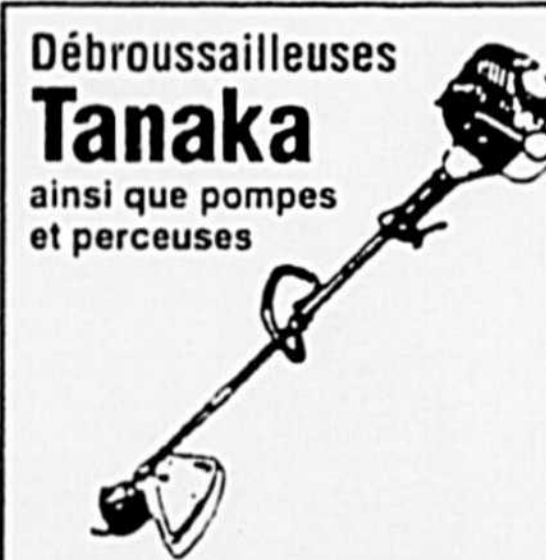
DISPONIBLES CHEZ NOUS



Ouvert semaine 8h30 à 21h

DEPUIS LONGTEMPS ET POUR LONGTEMPS

3 ANS de GARANTIE



Débroussailluses Tanaka ainsi que pompes et perceuses

Samedi 8h30 à midi

Y. LEROUX SPORT

ST-DAMASE (514) 797-2281

0313348

INOTRAC

CONCESSIONNAIRE FORD NEW HOLLAND



TOUT SIMPLE 123

- ▶ **1 % d'intérêt pour 1 an**
- ▶ **2 % d'intérêt pour 2 ans**
- ▶ **3 % d'intérêt pour 3 ans***

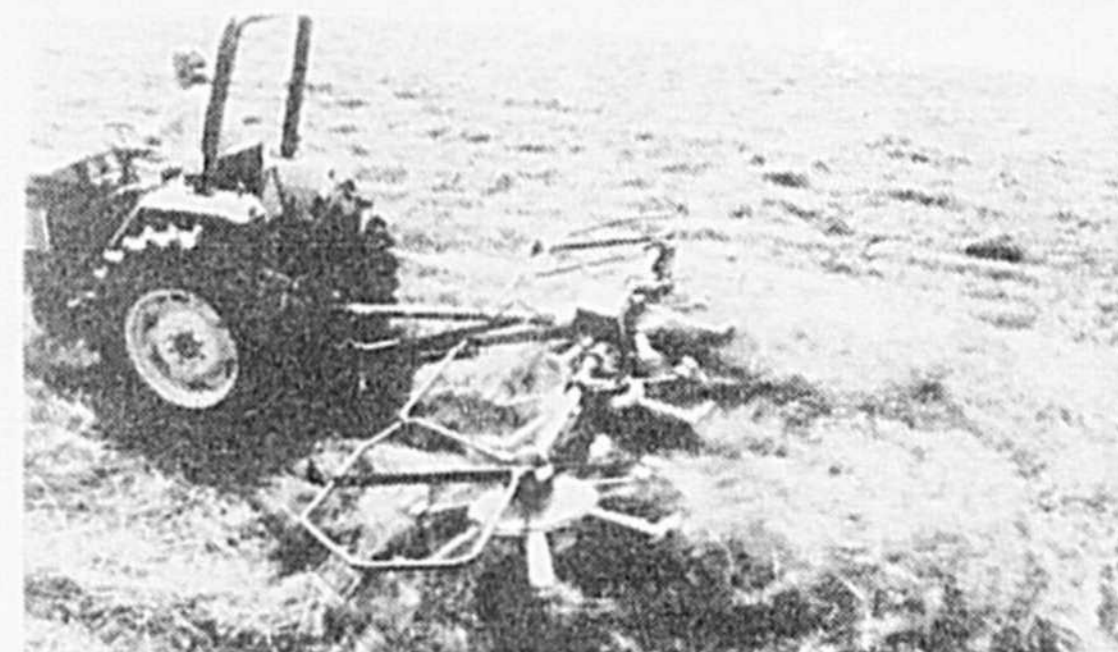
C'est le moment d'acheter de l'équipement Ford New Holland neuf et de profiter du financement tout simple 1-2-3 ! À vous de choisir un taux d'intérêt de 1 % pour 12 mois, 2 % pour 24 mois ou 3 % pour 36 mois sur les produits suivants :

- Tracteurs de la série 30
- Tracteurs PowerStar^{MC} (66 à 112 HP à la PDF)
- Tracteurs de la série 10
- Équipement de fenaison et d'affouragement New Holland de type tracté
- Nouveaux tracteurs pour le jardin de la série LS

Passez nous voir bientôt ! L'offre prend fin le 30 juin 1994.

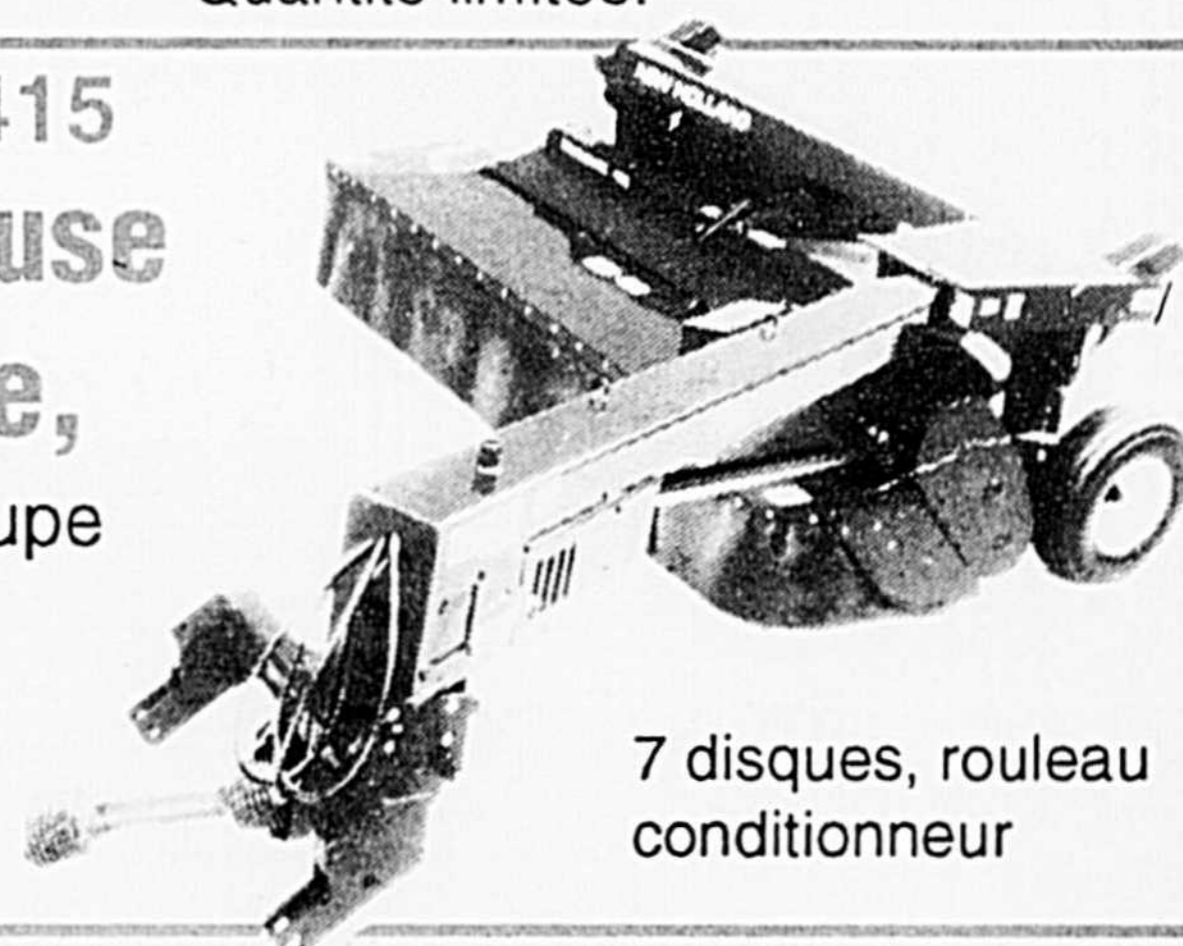
* Taux d'intérêt intéressant de 5,9 % pour 48 et 60 mois. Offert aux acheteurs admissibles par le biais de Crédit Ford New Holland.

Spécial du mois de juin
Faneurs New-Holland modèles 163 et 169



Payable 1^{er} février '95
sans intérêt et sans frais supplémentaire
- Quantité limitée.

Modèle 415
Faucheuse
à disque,
barre de coupe
11 pi. 4",



7 disques, rouleau conditionneur

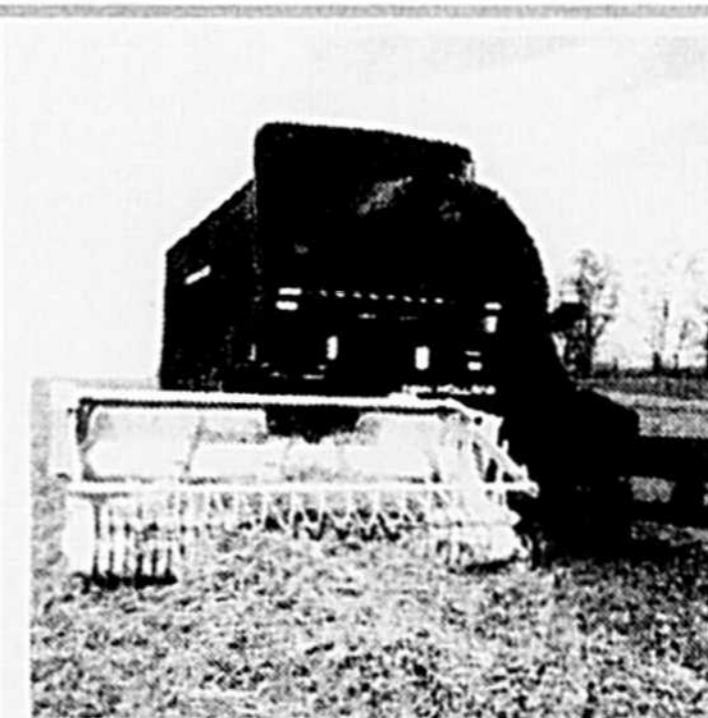
Consultez nos représentants



M. Roland Beaudoin



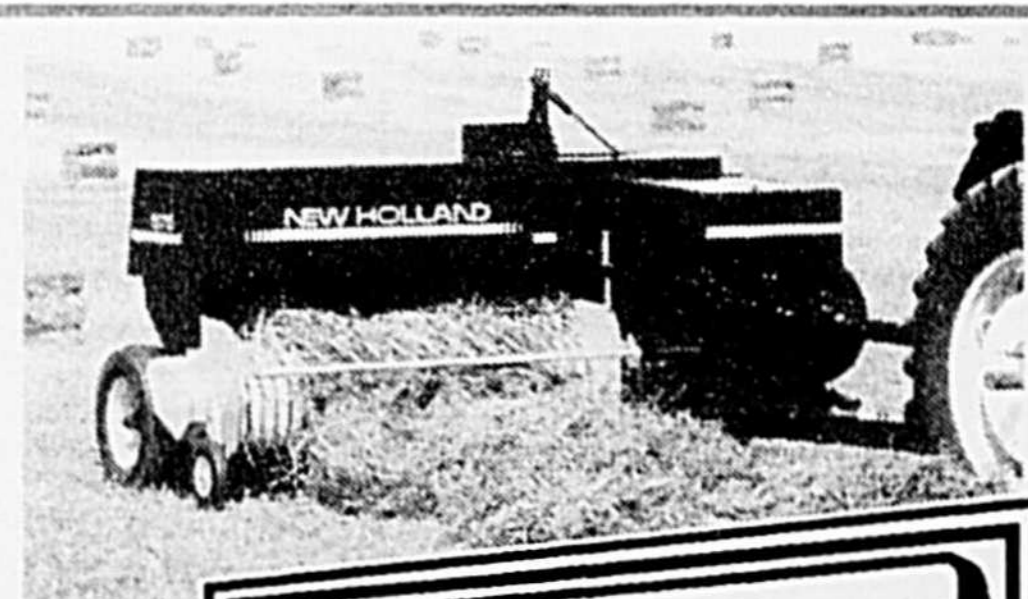
M. André Côté



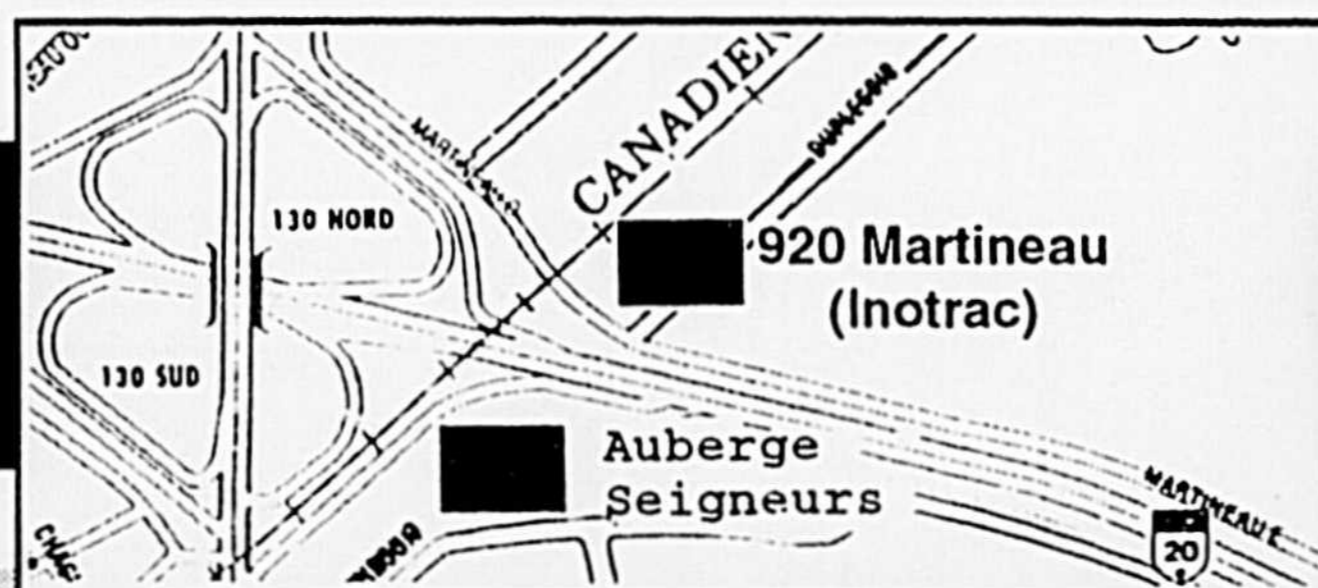
Les fourragères tractées
790-900 New-Holland
les plus vendues en
Amérique du Nord

- Alimentation régulière
- Le dispositif à 12 couteaux donne un hachage fin et régulier
- Hachage en fonction des besoins
- Facilité d'entretien

Modèle 575
PRESSE
À FOIN
ramasseur de 80"
de large,
alimentateur rotatif



**FACILE
D'ACCÈS**



920 Martineau Saint-Hyacinthe

Tél.: 778-6011

796-3707 Mtl: 875-4421



Équipements

INOTRAC INC.

D'ailleurs, lorsqu'il y a des applications de fumier, les résultats obtenus sont en général très satisfaisants en autant que l'on respecte les conditions précédentes.

Par contre, la moutarde blanche lorsqu'elle suit une céréale à paille, on constate depuis deux ans que les résultats sont assez mitigés. C'est vrai que le climat n'a pas été très favorable et que la récolte a été un peu tardive, ce qui fait que les producteurs ont dû semer plus tard. N'en demeure pas moins que la quantité d'azote disponible demeure un facteur important. À cet ef-

fet, j'ai obtenu des résultats de recherche effectuée en 1993 par Gilles Tremblay, qui est chercheur au service de la recherche en phyto-technie, à Saint-Bruno (Tableau II). Ce sont des résultats d'une année seulement.

La biomasse sèche totale d'engrais vert a tendance à augmenter avec l'augmentation de la dose d'azote appliquée à la culture de blé de printemps. Cette quantité d'engrais vert est significativement différente aux doses de 120 et 150 Kg/ha d'azote. Il en est de même pour la quantité

totale d'azote de l'engrais vert. En 1993, le rendement maximum de la culture de blé a été observé à 90 Kg/ha d'azote. La qualité du grain obtenue (soit le pourcentage de protéines), à ce niveau de rendement optimum, était suffisante.

En conclusion, la gestion des engrais verts doit viser deux objectifs, soit:

1° L'amélioration du taux de M. O. (si possible) ou du moins son maintien.

2° La récupération d'un maximum d'éléments fertilisants et leur remise à la disposition des cultures subséquentes.

La recherche scientifique doit être faite sous nos conditions afin de mettre sur pied les régies qui allient rentabilité et protection de l'environnement. Les résultats de recherche, donc nos connaissances, sont encore limitées à propos de cette technique à la fois nouvelle et ancienne.



Tableau II Biomasse et prélèvement de la moutarde blanche enssemencée après une culture de blé panifiable.

Dose N (Kg/ha)	rendement du blé (Kg/ha)	*biomasse de l'engrais vert (Kg/ha)	Azote de l'engrais vert (Kg/ha)
0	2540.0 b	1363.0 b	31.0 b
30	3059.8 ab	1307.0 b	29.5 b
60	3483.3 a	1548.7 b	36.2 b
90	3662.3 a	1737.0 b	42.0 b
120	3419.3 a	2244.0 a	64.0 a
150	3109.3 ab	2328.8 a	66.5 a

*Sur base sèche



Le club Holstein de Saint-Hyacinthe le maître d'oeuvre du pique-nique du 17 juillet prochain

1ère rangée de gauche à droite: Sylvain Michon, Simon Giard, Pierre Gendron, Président, Patrice Fontaine et Maryse Nault, secrétaire.

2e rangée: Guy Lapointe, Jean Laliberté, Patrice Tétreault, Martin Roberge, Serge Bernard, et n'apparaît pas sur la photo; Normand Godin.

Quelques-unes des activités du Club Holstein de Saint-Hyacinthe:

Le 10 juin:

Jugement Expo-Sorel.

Le 17 juillet:

Pique-nique Provincial chez Ferme Giard & Fils.

Le 29 juillet:

Jugement Expo St-Hyacinthe.

Le 6 août:

Jugement Expo-Calixa-Lavallée

Le 26 août:

Jugement Expo-Québec

Le 18 novembre:

Jugement Expo Royale de Toronto

Le 25 novembre:

Soirée Sociale du Club

Le 1er décembre:

Assemblée Annuelle du Club

Le 25 janvier 1995:

Assemblée Annuelle

Provinciale,

Sheraton Laval



Spécial du mois

1199\$

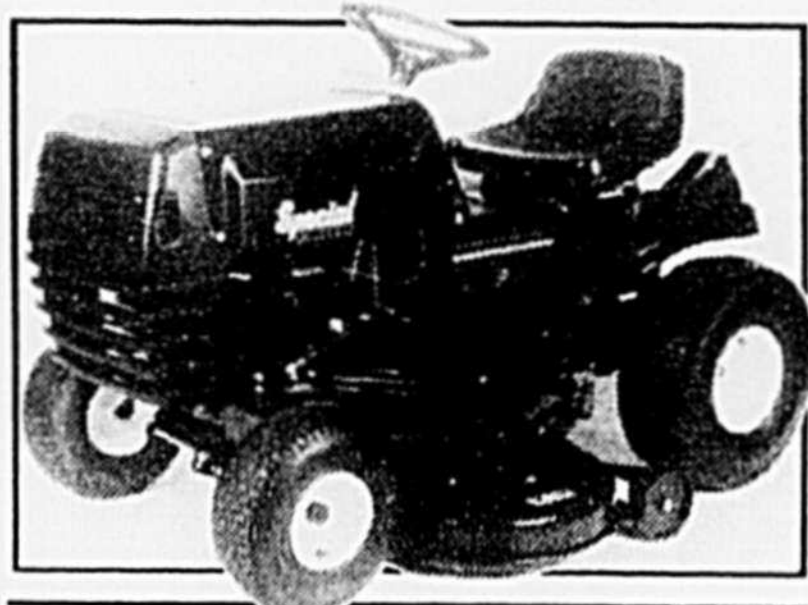
Tracteur Noma Spécial Édition

Moteur Brigg & Stratton 12 H.P.

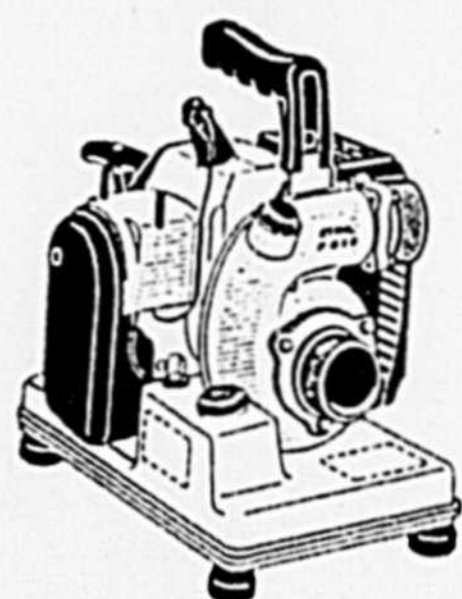
39" de coupe

Garantie 2 ans précis et maind'oeuvre

Quantité limitée



POMPE À EAU P 840



Cylindrée: 56.0 cc/3.4 po.cu.
Puissance: 2.5 kw/3.4 cv
Poids: 8.5 kg/18.7 lbs
Volume: 30,000 l/h/7,926 GPH

PRIX DE DÉTAIL 599,95\$

Spécial:

529⁰⁰\$

OUVERT:

Lundi au vendredi:

8 h à 18 h

Samedi: 9 h à 15 h

DÉBROUSSAILLEUSE **STIHL**

«La» référence

- Légère
- Tête Tap-in-go
- Puissant moteur de 30 cc.

- Embrayage centrifuge et pompe à carburant pour un démarrage rapide



FS-36

179\$

STIHL

Rabais 10\$ sur achat d'une débroussailleuse FS36 - FS56

EXCELL MOTONEIGE

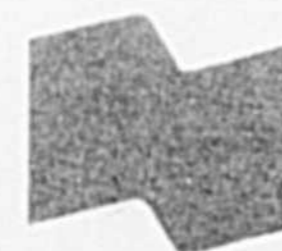
1134 Rue St-Édouard
(route 235) St-Jude

Tél.: 792-3037

La passion de la terre.

Nous savons que les agriculteurs ont des besoins particuliers. Notre conseiller agricole possède une formation spécialisée et une expérience pratique qu'il met à votre service.

Passez nous voir !



BANQUE
NATIONALE

Notre banque nationale

Échantillonnage lors de la récolte et analyse des fourrages

La connaissance de la valeur réelle de nos fourrages permet de réduire les déséquilibres alimentaires et d'augmenter les profits de la ferme. Il est donc très important de prélever des échantillons représentatifs des lots et sous lots de fourrage.

Louis A. Bolduc
Agronome
M.A.P.A.Q.
Charny

L'échantillonnage au moment de la récolte permet un accès facile aux échantillons et aug-

mente nos chances d'expédier des échantillons représentatifs. À titre d'exemple prélever une balle de foin ou une poignée d'ensilage par voyage permettra d'obtenir dans un court délai et dans un minimum de temps une série d'échantillons représentatifs et facilement identifiables.

Dans le cas du foin le producteur doit être équipé d'une sonde et l'échantillonnage devrait se faire sur un minimum de 15 balles par lot. La précision augmente de 50% entre 4 et 15 balles. Par contre il y a très peu d'avantage supplémentaire en haut

de 15 balles.

Dans le cas des ensilages il faut s'assurer de ne pas affecter le pourcentage d'humidité. Fermer hermétiquement les sacs entre chaque voyage et les placer au congélateur à la fin de la journée.

Pensez-y, l'échantillonnage est une opération importante précédant l'établissement d'un programme alimentaire. La méthode d'analyse utilisée par les laboratoires pourra aussi influencer la précision des résultats mais à un degré beaucoup moindre que la méthode d'échantillonnage.

Bonne récolte.



Vos champs ont peut-être besoin de chaux!

La rentabilité de l'entreprise agricole est un sujet dont on entend parler de plus en plus. Dans les faits, les coûts d'exploitation augmentent sans cesse. Comme les revenus à la ferme ne s'accroissent pas au même rythme que les coûts de production, le producteur agricole se retrouve souvent dans une position difficile. L'escalade du coût de la main-d'oeuvre, les taux d'intérêt variables, le coût croissant des engrais, de la machinerie et des autres intrants, la crise énergétique... voilà un peu avec quoi le producteur agricole doit conjuguer de nos jours.

Robert Boisvert
Agronome
Conseiller en
horticulture

Malheureusement, l'agriculteur n'a que très peu de contrôle sur les facteurs qui engendrent la situation économique actuelle. Par conséquent, il ne peut que s'efforcer de réduire son coût de production et

pour cela, il doit utiliser les outils, les produits et les techniques qui permettent d'augmenter son efficacité. La chaux agricole est un excellent outil dont dispose le producteur pour améliorer ses rendements.

La pierre à chaux agricole n'est pas un engrais ni un substitut pour les engrais; c'est un amendement calcaire qui améliore la condition des sols et qui leur permet de donner leur plein rendement. 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.

Les rôles de la chaux sont très nombreux:

- la chaux neutralise l'acidité du sol et lui fournit du calcium et du magnésium
- la chaux réduit la

toxicité de l'aluminium et du manganèse du sol

- la chaux accélère l'activité microbienne dans le sol et favorise la décomposition de la matière organique

- la chaux favorise le développement des racines

- la chaux améliore la structure du sol

- la chaux réduit la fixation du phosphore dans le sol

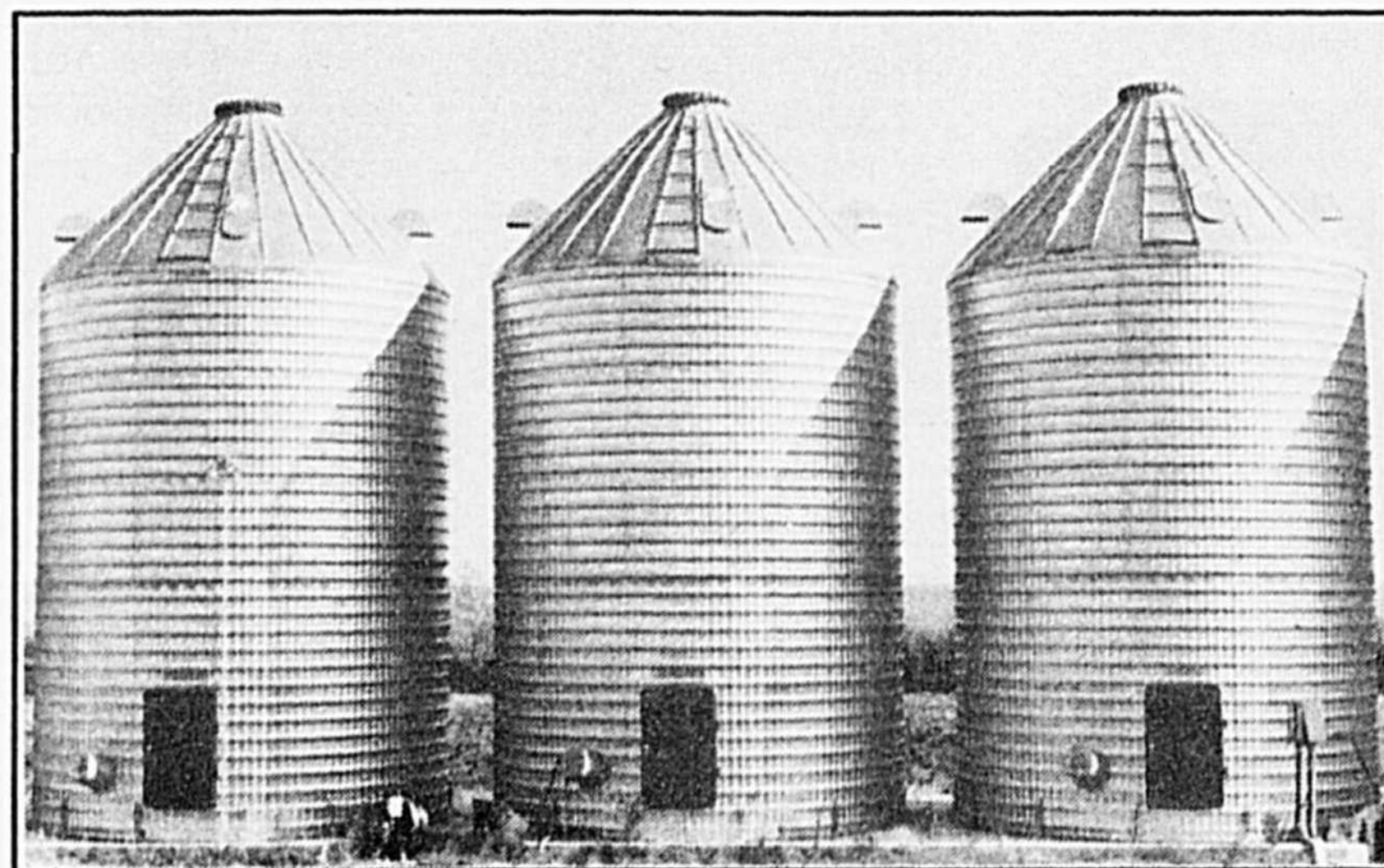
- la chaux donne une plus grande efficacité des engrais chimiques en améliorant la disponibilité des éléments nutritifs qu'ils contiennent.

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 en est aussi une de conservation et de production. Le chaulage des sols acides est, en fait, l'une des techniques de conservation des sols les plus importantes dont l'homme dispose.



LAW-MAROT

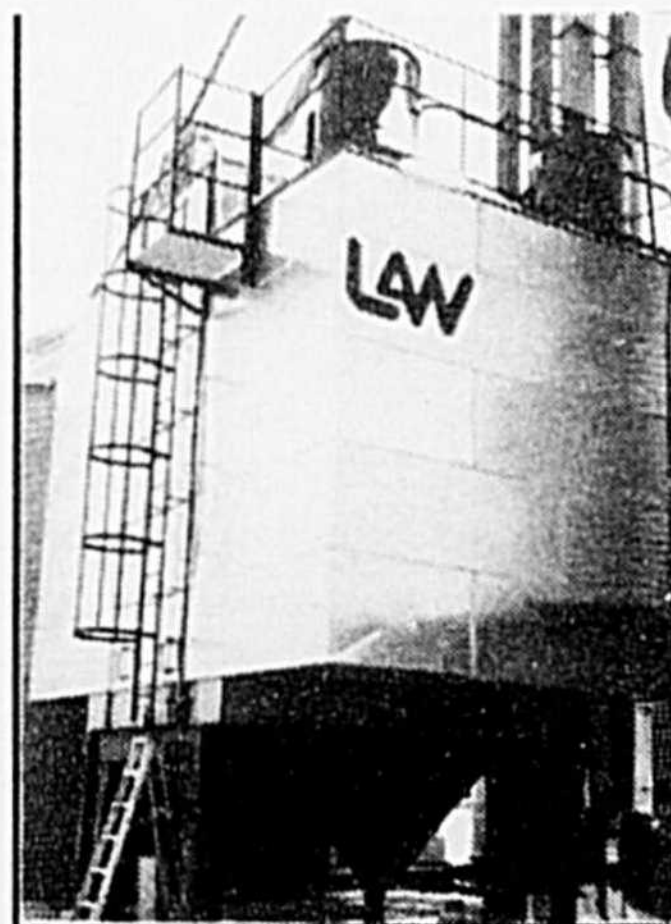
relance la distribution
des silos BEHLEN
au Québec



BEHLEN
INDUSTRIES

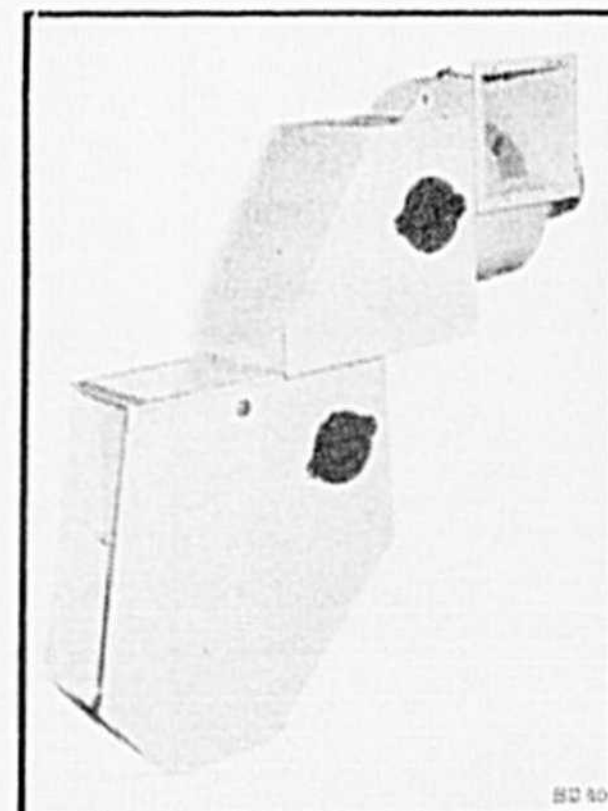
Une gamme complète
adaptée à vos besoins

Fabricant d'équipements conçus pour répondre aux exigences des producteurs agricoles de nos régions.

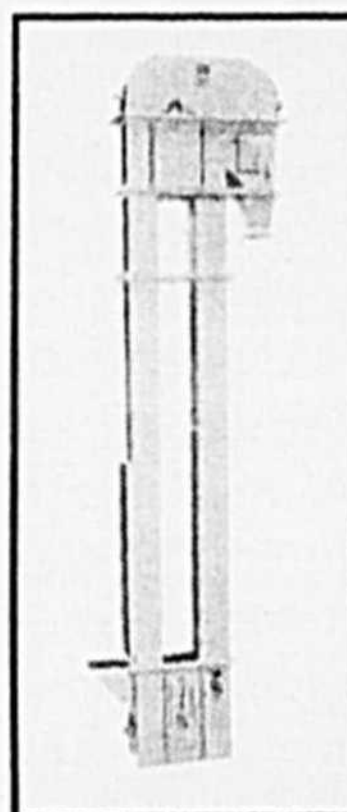


Séchoir à
maïs de
marque
LAW.

Débit: 5 @
100 tonnes

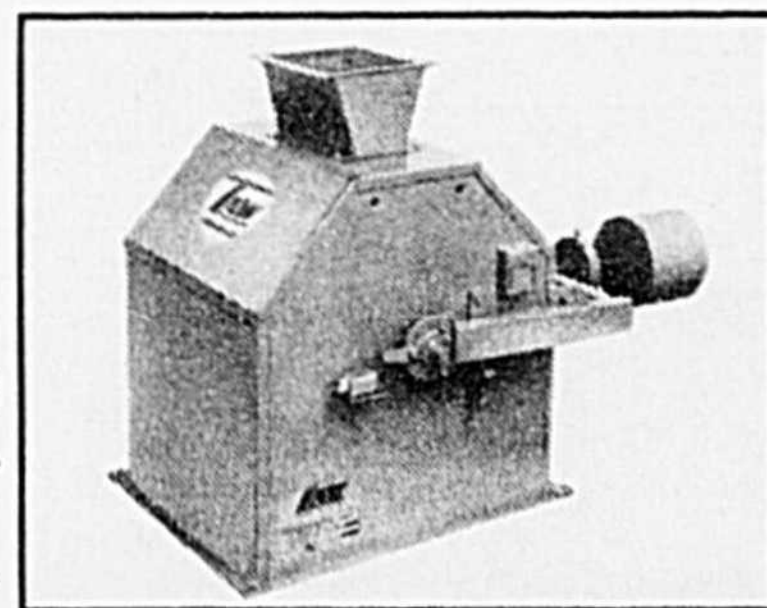


Appareil de nettoyage
des céréales par grille ou
par aspiration (photo)



Équipement de
manutention
dont des élévateurs
à godets.

Balance de
circuit pour
grains.



Fabrication de produits sur demande

Qualité - Efficacité - Service

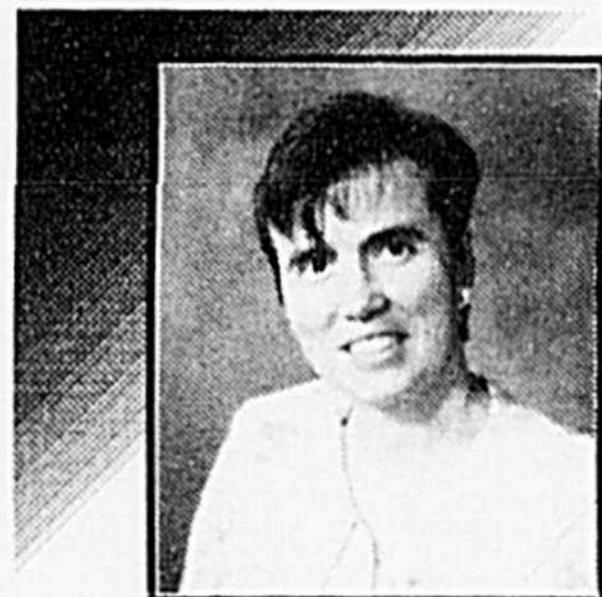
LAW-MAROT inc.

1150 Brouillette, Saint-Hyacinthe, Qué.
J2T 2G8

Tél.: (514) 771-6262 Fax: (514) 771-6264

Prenez-vous des vacances cette année?

En agriculture, prendre des vacances a été longtemps une mission impossible. Plus maintenant. "Prendre congé, c'est une perte de temps", "Personne ne peut me remplacer", "Ça coûte trop



Diane Viau
Administratrice
Syndicat des
agricultrices
de la région
de Saint-Hyacinthe

cher, ce n'est pas pour moi" sont autant de remarques qui, heureusement, deviennent de moins en moins courantes.

Les agriculteurs et agricultrices changent. Ils prennent de plus en plus conscience de l'importance de décrocher du travail, de s'accorder du temps pour soi, pour leur couple, pour leur famille. Les vacances deviennent une priorité.

Comment expliquer un tel changement?

Premièrement, les gens recherchent une qualité de vie en agriculture. Un thème souvent mis de l'avant par les agricultrices et repris par plusieurs.

Deuxièmement, les

agriculteurs peuvent compter sur des ouvriers agricoles spécialisés. Cependant la demande dépasse souvent l'offre.

Troisièmement, les entreprises se composent de plusieurs partenaires. Ensemble ils peuvent se répartir plus facilement des temps de repos et de travail.

Dans les revues agricoles, des articles parlent de l'importance de s'accorder du temps à soi. Par exemple, l'expérience relatée dans le "Bulletin des agriculteurs" de janvier 1994, de deux couples: Les Bear et les Roux producteurs agricoles des Bois-Francs. Sous le titre "Partis en vacances", ils nous racontent leur apprentissage face

aux vacances. Pour eux, les vacances c'est payant. Pas en argent mais en satisfaction.

Mais quoi faire? Où aller?

Pourquoi pas visiter le Québec? Connaissez-vous la Fédération des Agricotours? Elle supervise et fait la promotion de plusieurs types d'hébergements: les gîtes du passant, les auberges du passant, les tables champêtres. Différents types de voyages au pays de l'accueil. Pourquoi pas découvrir notre cuisine régionale où vous attendent les produits locaux et des restos spéciaux. Ou tout simplement en cette année de la famille faire un pique-nique ou partir faire du

camping. Les choix ne manquent pas.

Un élément essentiel cependant pour réussir des vacances: la planification. Avant de partir, il faut tout prévoir: le remplaçant, la gardienne et même les pépins. Aussi, il faut planifier ses vacances des semaines à l'avance pour réserver à temps la perle rare ou pour préparer sa relève à assumer de nouvelles responsabilités.

Prendre des vacances, c'est profiter de la vie.

Comme disait si bien Mariette Bréniel, une agricultrice poète à ces heures: "Petites ou longues, les vacances sont avant tout un état d'esprit. Faire une fête de tous les petits plaisirs

qui s'offrent à nous... Le bonheur est fait de petites choses".

C'est aussi redécouvrir son chez-soi avec des yeux neufs et de se dire ensuite qu'on est bien chez-nous.

Je vous souhaite de belles vacances!

Ohé! Ohé!

Agricultrices n'oubliez pas de participer aux activités des expositions agricoles:

Rougemont, le 7 juillet

Responsable: Denise Riendeau, 379-9465

Saint-Hyacinthe, le 26 juillet

Responsable: Pierrette Lagacé, 799-4474

Au plaisir de vous revoir!



Pique-nique provincial Holstein

Dimanche, 17 juillet 1994, à la Ferme «Giard» 484, Rang 2, Saint-Simon



Léandre Champagne
Agronome
Directeur général
Association Holstein
du Québec

Les hôtes du pique-nique provincial Holstein de 1994 sont les propriétaires de la Ferme Giard.

C'est en 1925 que Monsieur Donat Giard, le père d'Hermel, a débuté l'élevage de Holstein pur-sang enregistré. Parmi les achats effectués, il y a eu celui d'un taureau à la Ferme Raymondale au coût de 400 \$. C'était beaucoup d'argent pour le temps. La ferme dans ces temps-là était à Sainte-Rosalie. Il est à

noter qu'en 1954, M. Donat Giard était l'hôte du pique-nique provincial et cette même année, il avait reçu le titre de «Maître-Éleveur».

Hermel fit l'achat de la ferme paternelle en 1962. En 1963, il recevait l'École des juges provinciale. C'est en 1965 qu'il déménagea à Saint-Simon sur la ferme actuelle. En 1983, il forma une société avec son épouse Huguette et ses fils Bruno et Simon. Les autres enfants sont Éloi, qui est prêtre, Vincent, un agronome et Ève qui est étudiante en droit. De plus, Simon et son épouse Chantale ont deux enfants, Samuel et Sabrina.

Sur cette ferme de 600 arpents, ils cultivent 200 arpents de maïs, 100 arpents de blé et les 300 autres sont en foin et pâturages. Ils sont autosuffisants et vendent les surplus de maïs et de blé.

Le troupeau compte 150 bêtes dont 55 vaches en lactation. La production moyenne est de 10 008 kg de lait avec 3,8% de matière

grasse et 3,28% de protéine. La M.C.R. est de 209-212-216. La classification du troupeau, dont le préfixe est «Giard», est la suivante: 1 EX - 25 T.B. - 34 B.P.

On pratique la transplantation embryonnaire depuis 1979. La vente d'animaux et d'embryons est un apport important aux revenus de la ferme. Ces ventes se font localement et à l'exportation. Leurs objectifs sont production et conformation pour la meilleure rentabilité possible de l'entreprise. La participation aux expositions à différents niveaux fait partie de leur programme de marketing et leur permet de comparer leur bétail. Les Giard sont la seule famille à participer à l'exposition régionale de Saint-Hyacinthe depuis sa fondation dans les années '30.

Les partenaires de cette entreprise familiale sont aussi très actifs dans leur milieu. Hermel fut très actif dans les cercles de jeunes ruraux, son club local et l'association Holstein

provinciale. Il fut président provincial en 1969 et son père l'avait été en 1948. Il a également été juge officiel de l'association Holstein. Il fut maire de Saint-Simon durant quatorze ans et président de la Caisse populaire locale durant six ans. Il est actuellement président de la Société d'agriculture du comté de Bagot et directeur de l'Exposition régionale de Saint-Hyacinthe. Il fut président de celle-ci quatre fois. Son épouse Huguette fut présidente de l'A.F.E.A.S., commissaire à la commission scolaire Val-Mont et membre de l'exécutif. Elle a siégé sur le comité d'examen de l'endettement agricole et fut présidente de ce comité pour Saint-Hyacinthe-Bagot. Au niveau de sa paroisse, elle a occupé le poste de marguillière.

Les fils sont également actifs dans leur milieu. Simon fut président des jeunes ruraux et il est actuellement vice-président de son club et directeur provincial de l'association. Il

est également sur la liste des juges aspirants.

Bruno est membre dirigeant de la Caisse populaire et actif au niveau de la relève agricole. De plus, il participe à Agro-Paix, un mouvement de coopération Québec et Tiers monde en agriculture.

Ce pique-nique pro-

vincial est une organisation conjointe de la Ferme Giard, le club Holstein de Saint-Hyacinthe et de Holstein Québec.

Nous vous invitons à participer en grand nombre à cette activité annuelle pour fraterniser avec vos confrères et amis.



Programme de la journée

- 10 h 00: BIENVENUE.
- 10 h 15: MESSE.
- 11 h 00: CONCOURS.
- 12 h 00: DÎNER: apporter votre panier ou cantine sur les lieux.
- 13 h 15: PRÉSENTATION DE LA FAMILLE. HISTORIQUE DE LA FERME. PRÉSENTATION DE LA DIRECTION DU CLUB.
- 14 h 00: TROPHÉE MACLEOD.
- 14 h 45: PRÉSENTATION DU TROUPEAU.
- 15 h 15: CONCOURS SURPRISE.
- 16 h 00: REMISE DES PRIX.
- 16 h 15: VISITE LIBRE.
- 18 h 00*: SOUPER

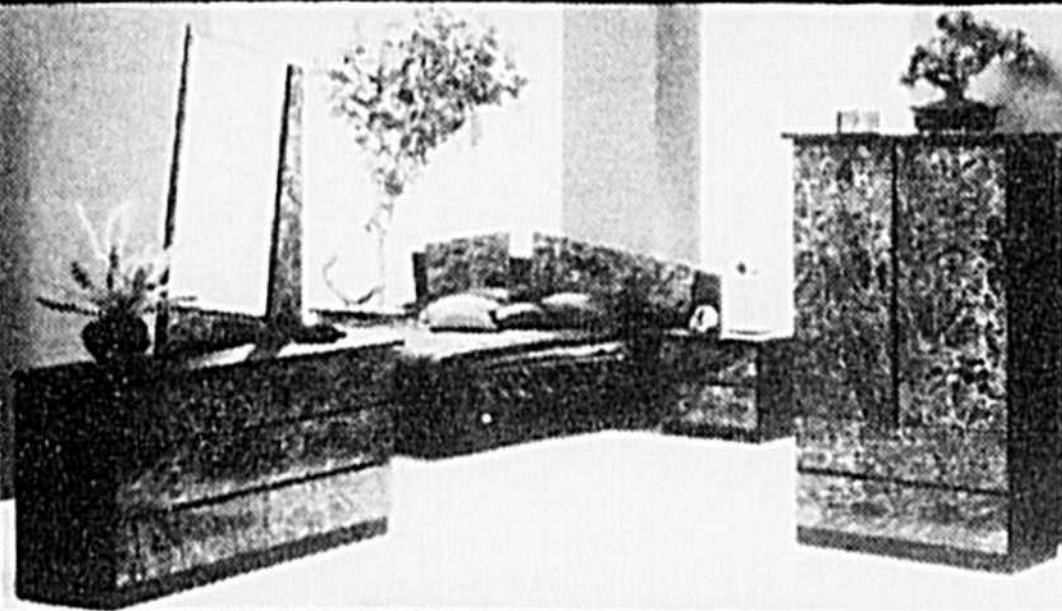
*: Réservez dès maintenant à MARYSE NAULT, 1039, Richelieu, St-Marc JOL 2E0 (514) 584-3872

N.B.: Activités pour les enfants avec animateurs.

Variétés St-Hyacinthe Inc.

Pourquoi payer plus cher ? Pourquoi payer plus cher ? Pourquoi payer plus cher ?

Pourquoi payer plus cher ? Pourquoi payer plus cher ? Pourquoi payer plus cher ?



Ens. 4 mcx
Noir, verdé ou blanc bleu
Bureau 6 tiroirs
Bureau 2 tiroirs + 2 portes
Tête de lit
Miroir

561\$



Haut: 129\$ **169\$**

Bas: 69\$



39\$



Chambre 4 mcx
Bureau 6 tiroirs
Bureau 2 tiroirs + 2 portes
Tête de lit - Miroir

299\$



10 mcx noir

999\$

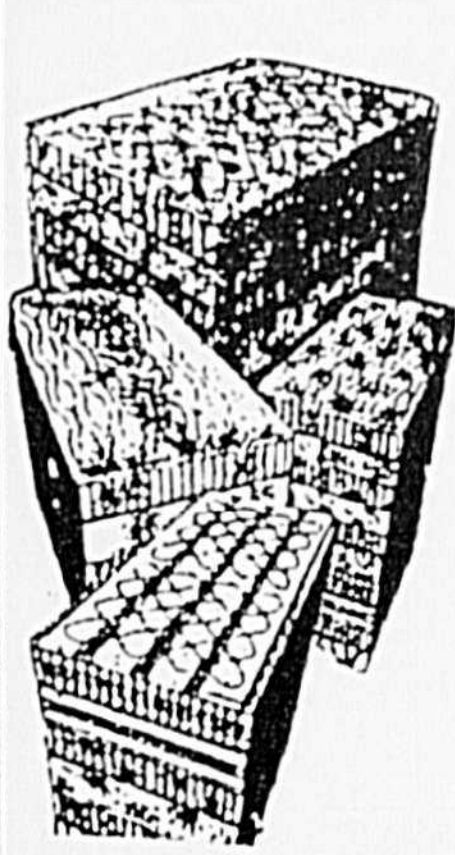
Lit d'eau Venez comparer nos bas prix
Ex: Conditionneur d'eau

8\$



175\$

Chaise à billes



MATELAS
Matelas Super Chiro de 510 ressorts
20 ans garantie

- 39" matelas 110\$
- ensemble 165\$
- 54" matelas 135\$
- ensemble 200\$
- Queen matelas 170\$
- ensemble 250\$
- Matelas mousse
- 39" / 4" 38\$
- 39" / 6" 75\$

Causeuse
À partir de:

199\$



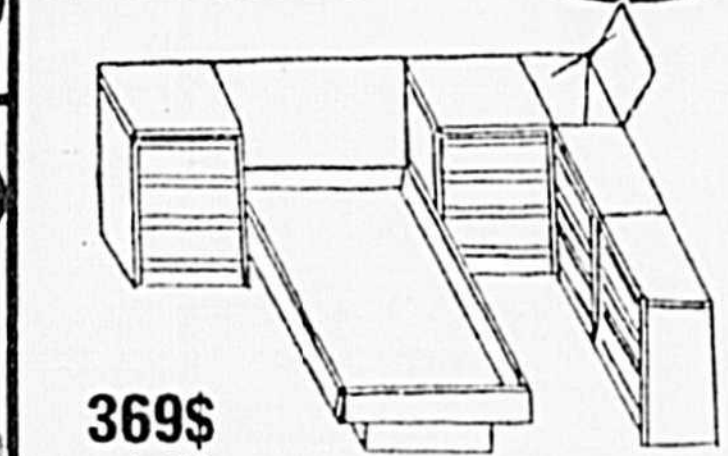
Flip Flop à partir de: **299\$**

Ensemble 4 mcx stratifié
Bureau 6 tiroirs
Bureau 2 tiroirs + 2 portes - Miroir et tête de lit

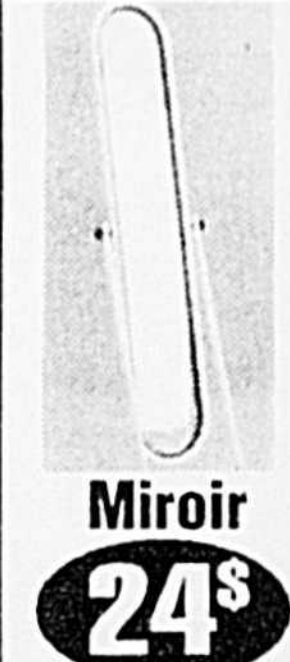
579\$

Ensemble 7 mcx en mélamine

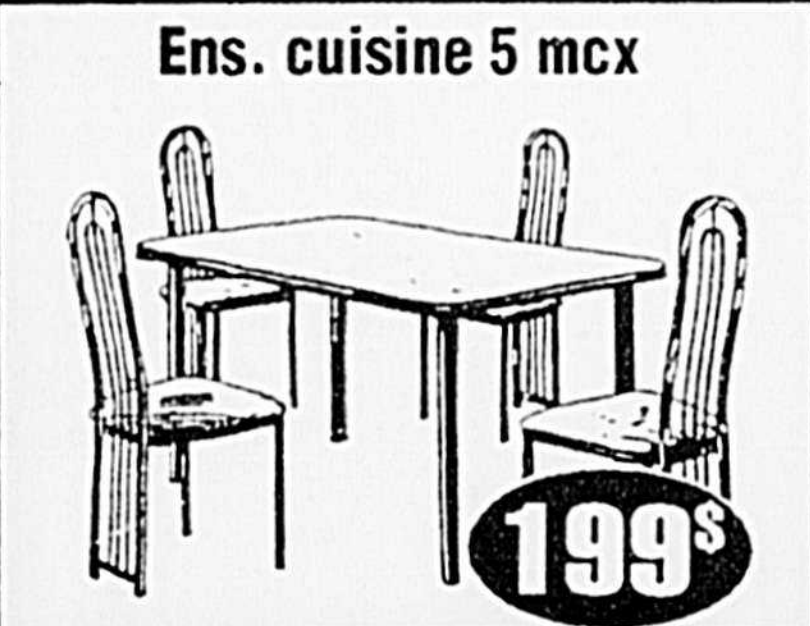
269\$



369\$ sur billes

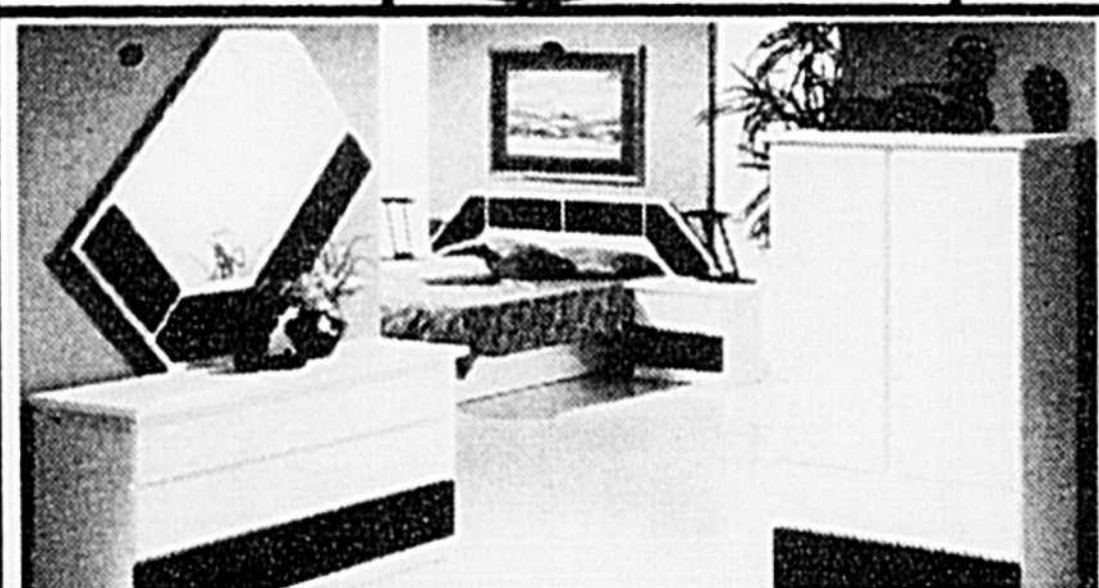


Miroir **24\$**



Ens. cuisine 5 mcx

199\$



4 mcx Bureau 6 tiroirs
Bureau 2 tiroirs + 2 portes
Tête de lit - Miroir

524\$



329\$



Inclinable 2 mcx 999\$
Chaise 399\$
Causeuse 625\$
Sofa 799\$



Vitrée lumineuse

289\$



299\$



Patère **24\$**



Ens. 6 mcx

799\$

Plate-forme en sus



47\$

119\$

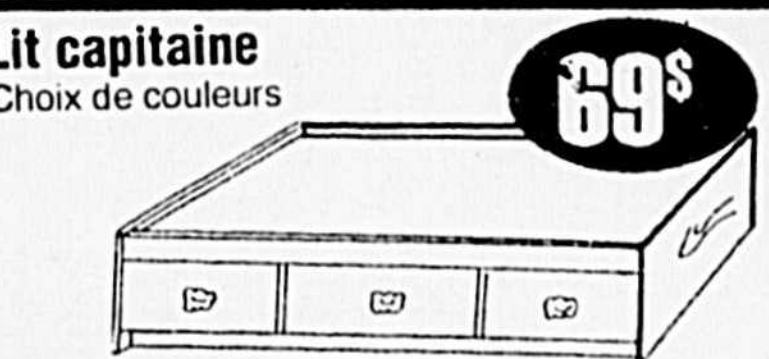
99\$



159\$



44\$



Lit capitaine
Choix de couleurs

69\$

Plateforme 39", 54", 60"

36\$



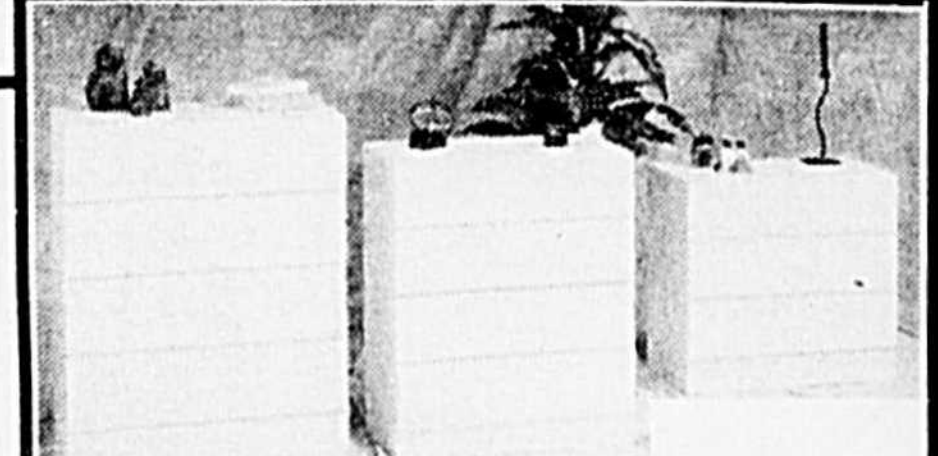
5 mcx dessus vitré

849\$



5 mcx naturel et vert

629\$



Commode 5 tiroirs blanc

89\$

Commode 4 tiroirs blanc

79\$

Commode 3 tiroirs blanc

69\$

17420, CENTRALE (Secteur St-Joseph) Saint-Hyacinthe 774-1878

PONT _____ ST-LOUIS
CENTRALE
PONT _____ CONCORDE SUD

Quantité limitée
Les photos peuvent différer

La valeur de remplacement; mythe ou réalité?

Qui parmi les producteurs de grandes cultures de la région n'a pas déjà enten-



Yves Clavel
Agronome
Directeur
Division Célubec
COMAX,
Coopérative Agricole

du parler de la "valeur de remplacement" comme une sorte de prix idéal, une sorte de "clé

du paradis" pour les producteurs de maïs, une sorte de référence avec quasi-force de loi pour soit disant établir le prix du maïs local. Ce genre de définition plutôt subjective n'est pas suffisant pour comprendre le concept de la valeur de remplacement.

Que veut vraiment dire "valeur de remplacement"?

Dans cette expression, se trouve d'abord le mot "valeur" qui ne signifie pas "prix" mais plutôt le résultat d'un calcul précis (nous verrons plus loin lequel); Un prix est l'aboutissement d'une négociation entre quelqu'un qui offre et quelqu'un qui demande. Une valeur est

plutôt le résultat issu d'une formule mathématique.

Par "remplacement" on sous-entend que si le produit local n'était pas disponible il faudrait le remplacer par un produit identique ou substitut venant d'ailleurs. La première question est de savoir **quel produit** va être celui de remplacement. Ensuite, si le produit vient d'ailleurs, il faut se poser la question de savoir **d'où** il vient et **comment** il est arrivé là où il sera consommé. Enfin, il est également nécessaire de connaître le lieu d'utilisation du produit de remplacement. Il s'agit généralement d'une localité proche des lieux importants de consommation et

plus particulièrement la région de Québec.

En résumé si l'on parle de valeur de remplacement du maïs, il faudrait, pour être précis et complet, se poser les questions suivantes:

- **Quel calcul** a été utilisé pour connaître la valeur?
- **D'où provient** le produit de remplacement (U.S.A., Ontario, ...)?
- **Comment** est-il parvenu au point d'utilisation (rail, bateau, camion)?
- **Quelle est la qualité** ou le grade du produit de remplacement?
- **Où** le produit doit-il être acheminé?

Une expression complète pour parler de valeur de remplacement pourra alors se lire com-

me suit: "la valeur de remplacement du maïs américain numéro 2 disponible par wagon à St-Isidore de Dorchester (Beauce)" ou encore dans un autre cas "la valeur de remplacement du blé de Thunder Bay disponible par rail à Montréal".

Dans ce qui suit nous ne parlerons que du maïs pour lequel deux valeurs de remplacement sont habituellement disponibles aux producteurs via les messages téléphoniques de la Fédération des Producteurs de Cultures Commerciales ou la Terre de Chez Nous; nous allons décortiquer ces valeurs pour comprendre ce qui fait leur fondement.

La première est la "valeur de remplacement du

maïs américain numéro 2 disponible par rail à St-Isidore de Dorchester ou à St-Romuald". Cette valeur change tous les jours et est calculée par la Fédération des Producteurs de Cultures Commerciales. Pour l'obtenir, il suffit de prendre la valeur officielle du maïs à Toledo (sur les bords du lac Érié dans l'état de l'Ohio) qui est généralement quelques cents de moins le boisseau que la valeur du contrat courant de la bourse de Chicago, multiplier cette valeur par 39.368 qui est le facteur de conversion des boisseaux à la tonne métrique, y ajouter 24,50\$US pour le transport et multiplier le tout par le taux de change du soir! En résu-

L'ombrage dans les serres vs le fanage des plants de tomates et problèmes causés aux fruits

Pourquoi ombrager?

Régulièrement, chaque année au printemps, fin avril, début mai, après une période sombre dans les serres, suivie d'une période très ensoleillée, on constate chez les plants de tomates en pleine croissance un fanage plus ou moins rapide des plants, plus ou moins partiel.

Ce fanage peut résulter

vaise régie d'arrosage ou encore d'un mauvais fonctionnement de micro-jets.

Si on regarde de plus près le système racinaire, on peut se rendre compte que celui-ci est presque inexistant et bien souvent endommagé. Avec un système racinaire malade, la plante est vulnérable et c'est là que le fameux (phytium) champignon saprophyte dans la tomate

d'où vient alors cette nécessité d'ombrager et le plus rapidement possible.

Nous avons longuement parlé du fanage du printemps, mais plus tard dans la saison, en juin-juillet-août, si nous avons encore un peu de fanage d'une façon très périodique, nous avons également d'autres symptômes qui peuvent survenir à la suite des températures très chaudes de 40°C et plus dans les serres:

- échaudages sur les tomates
- parties molles et rougeâtres sur les tomates et bien sûr des symptômes de maturité inégale causés en partie par une mauvaise assimilation du potassium en période excessivement chaude et ensoleillée.

Quand ombrager?

Il est important que le producteur soit vigilant et qu'il puisse observer quotidiennement le comportement de ses plants, c'est la **clé du succès**: l'observation.

- Il faut ombrager à tout moment où on s'aperçoit que la plante commence à faner légèrement;
- il faut ombrager quand on s'aperçoit que la chaleur trop intense pourrait affecter la qualité des fruits et provo-

quer de la maturité inégale, des échaudages sur les tomates, zones concentriques rouges et molles.

Comment ombrager?

Nous avons à notre dis-

Couverture thermique ou écran thermique

L'écran thermique est ombrageant d'une part, et d'autre part, il est une grande source d'économie de chauffage. Il coûte cher

fait qu'elle colle longtemps, même si on brosse souvent.

Les produits commerciaux

EASY-OFF, conçu pour le polythène est facile à enlever.

Le COOL-RAY est un produit de consistance plus épaisse et est très efficace.

Le VARY-SHADE composé liquide se dilue facilement dans l'eau pour une application facile.

Pour un ombrage intense de coloration universelle avant l'application.

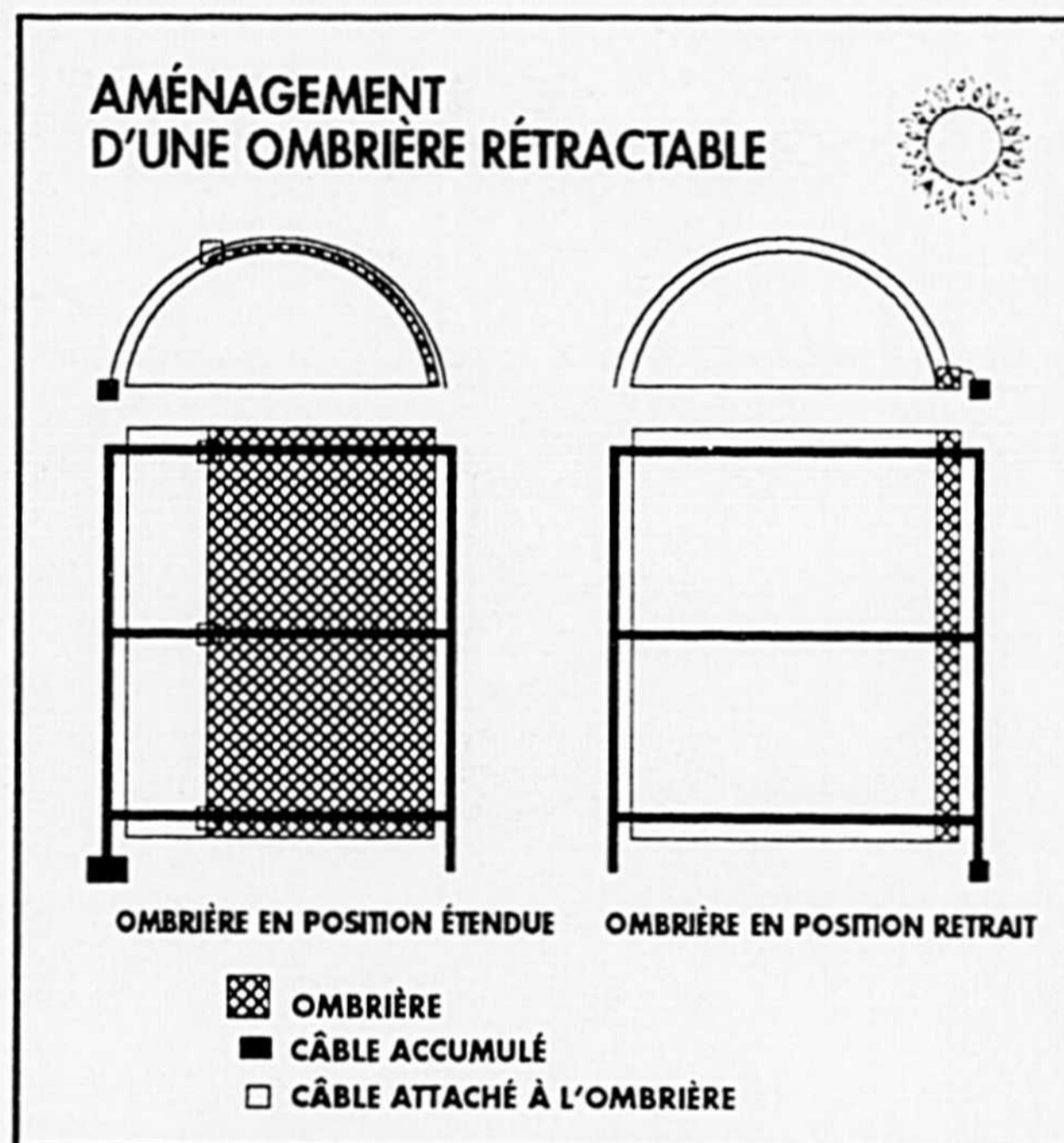
Références et sources d'approvisionnements

Tous ces produits commerciaux et matériels ombrageants pourraient se retrouver un peu partout au Québec:

Cie Harnois - Plant Products - hydrogarden - Tessier - Marc Lavoie, Corbeil et probablement dans les grands centres de jardin.

Monsieur Jean-Marc Boudreau du Transfert de technologie et vos agronomes conseillers régionaux sont à votre disposition pour vous donner toute information supplémentaire.

Pour ce qui est du phytium, qui est une cause de fanage, il est fortement conseillé de consulter vos agronomes pour qu'ils puissent vous aider à diagnostiquer le champignon et vous aider à l'éliminer.



position plusieurs moyens pour pallier aux rayons excessifs du soleil.

Aménagement d'une ombrière rétractable (voir dessin annexe 1) partiellement amovible. À l'aide d'un jeu de cordes, exposition au sud seulement sur un demi côté de la serre. Durée de vie 10 ans, l'ombrière blanche réfléchit la lumière et si elle était à prix égale avec l'ombrière noire, elle permet plus d'avantages.

à cause de ses deux fonctions, il répond aux besoins d'une certaine économie d'échelle et aux grandes surfaces de serre.

Il reste que l'écran thermique est d'une grande efficacité surtout quand il est contrôlé par ordinateur, il rétablit le climat rapidement dans une serre.

Applications de la chaux

L'avantage de la chaux est surtout de ne pas coûter cher, l'inconvénient est du



Liette Lambert
Agronome
Conseillère
en horticulture
Région 07

d'un stress que subit la plante justement à cause de ce changement d'une période sombre à une période trop ensoleillée: le plant n'a pas réussi à s'adapter.

Ce fanage peut également résulter d'une forte salinité dans la solution du sol ou du substrat après une série d'arrosages fertilisés sans soleil.

Cette forte salinité pourrait provenir d'une mau-



Jean-Claude La Rougery,
Agronome
Conseiller
en serriculture

aura tendance à s'introduire pour causer des nécroses et des pourritures au collet (fonte de semis tardive).

Il est certain qu'après tout cela la plante se mettra à faner et de plus en plus, avec l'augmentation de l'intensité du soleil. Il est donc indispensable d'agir vite pour empêcher la plante d'évaporer et éventuellement de provoquer des brûlures de feuilles,

mé on a:

$$\text{Valeur} = (\text{Toledo} \times 39.368 + 24,50) \times \text{taux de change.}$$

À ce stade, on peut déjà voir qu'absolument rien dans cette formule ne tient compte des conditions locales, pas même le transport, car le 24,50\$US/TM est un taux pour le Québec dans son ensemble, donc que l'on soit à Québec, Montréal ou St-Issidore, la valeur sera la même.

La deuxième valeur concernant le maïs est celle du maïs de Chatham numéro 2 disponible par rail au Québec. Cette valeur est également fournie aux producteurs par la Fédération des Producteurs de Cultures Commerciales, mais calculée par le Bureau des Provenances du Canada. Elle est obtenue en utilisant la prime du maïs disponible sur rail à Chatham (sud-ouest de l'Ontario) qui est une donnée relative officielle du marché local de Chatham, en y ajoutant un taux de transport officiel de 0,67\$/boisseau, en y ajoutant la valeur du contrat à terme à la ferme-

ture à Chicago, et en multipliant le tout par 39.368 pour convertir les boisseaux en tonnes métriques d'où:

$$\text{Valeur} = (\text{prime Chatham} + 0.67 + \text{Chicago}) \times 39.368.$$

Encore une fois rien ne concerne les forces du marché local du Québec et le taux de transport est le même quelque soit le lieu où le maïs est rendu disponible.

De ces deux exemples on peut tirer les conclusions suivantes:

Tout d'abord les valeurs de remplacement dont les producteurs entendent parler sont tout à fait justes au sens où les données utilisées pour les calculer sont officielles, vraies et vérifiables. Par contre, trois faiblesses majeures sont à relever. La première est que dans tout ce qui précède nous n'avons fait que des calculs qui tiennent compte de données **totale**ment extérieures à notre province. Pourtant avant toute chose, il faut considérer les forces internes de notre marché au Québec. Si nous manquions passa-

blement de maïs au Québec, il serait normal de se baser une grande partie de l'année sur le prix du maïs venant de l'extérieur. Or depuis quelques années notre marché n'en est plus un d'importation, mais plutôt d'autosuffisance, voir même de légère exportation. On ne peut donc plus raisonner de la même manière. Le maïs n'a plus réellement besoin de venir de l'extérieur sur une base permanente, donc ce sont les forces locales qui agissent, ce qui peut entraîner des prix inférieurs à la valeur de remplacement mais aussi supérieurs à cette valeur lorsque physiquement le maïs extérieur n'est pas là et que la demande locale devient subitement très forte.

La deuxième faiblesse est relative au lieu auquel on fait référence quand on parle de valeur de remplacement. Étant donné que le produit vient de loin, le fait d'être transporté jusqu'à Québec ou jusqu'à Montréal ne change rien dans le calcul de la valeur de remplacement. On a donc une va-

leur identique quelque soit le lieu d'utilisation. Pourtant, du maïs local en entrepôt ou sur la ferme dans la région de Saint-Hyacinthe vaut entre 10\$ et 15\$ de plus la tonne métrique une fois qu'il est chez l'utilisateur dans la région de Québec ou de la Beauce, et ce, uniquement à cause du transport. Comment concilier cette valeur de remplacement qui est la même partout au Québec avec les conditions réelles du marché local, qui fait que notre production locale se consomme en grande partie dans d'autres régions du Québec? Pour être capable d'évoquer la notion de valeur de remplacement dans les régions productrices, il faudrait au moins retrancher de la valeur actuelle le montant relatif au transport du maïs entre notre région (productrice) et la région de Québec (utilisateur).

Enfin la troisième faiblesse de ce concept est en quelque sorte la conjugaison des deux premières. Il arrive que du maïs doive provenir de l'exté-

rieur à cause d'un manque momentané sur les lieux d'utilisation. Il sera donc acheminé par bateau, par rail ou même par camion. À ce moment les consommateurs de la région de Québec ou leur courtier s'adresseront à des fournisseurs en Ontario ou aux États-Unis. À l'issue de négociations entre les parties, un prix sera déterminé. Ce prix sera en rapport avec le degré d'urgence auquel le maïs est exigé sur le lieu de consommation, avec la qualité, la provenance, la situation de marché au lieu d'expédition, le taux de change, les taux de transport négociés, etc... Bref, toutes les conditions que l'on cherche à intégrer dans la valeur de remplacement, mais qui sont des fois bien différentes en théorie et dans la vraie vie. Par exemple, il existe une multitude de taux de transport autres que le taux officiel selon que les wagons sont disponibles ou non, selon la quantité commandée, selon le lieu de déchargement, les transferts à faire entre les

différentes compagnies de chemin de fer. Et que dire de la différence de qualité (dans les grains cassés par exemple) entre du maïs américain acheminé par bateau et du maïs américain acheminé par rail, différence qui elle aussi peut se faire sentir dans le prix.

En guise de conclusion, il suffit, pour comprendre ce casse-tête, de ne retenir qu'une chose. La valeur de remplacement telle que mise à la disposition des producteurs est aussi bonne et aussi pertinente que l'ensemble des paramètres qui permettent de la calculer. Elle a le mérite d'être calculée avec des éléments facilement vérifiables. Mais les forces du marché local ne sont pas à sous-estimer. Il faut donc aller au delà du calcul qui ne fait que donner une valeur théorique; il faut passer du mythe de la valeur de remplacement à la réalité du prix qui est le fruit d'une perpétuelle négociation et qui est bien plus complexe qu'une simple formule mathématique.



Les équipements



Importation • Exportation

Manufacture Cicma Inc.

Sortie 123

354, Raygo,

La Présentation

Qc J0H 1B0

Tél.: (514) 796-4946

Fax: (514) 796-4947

Les équipements



Importation • Exportation

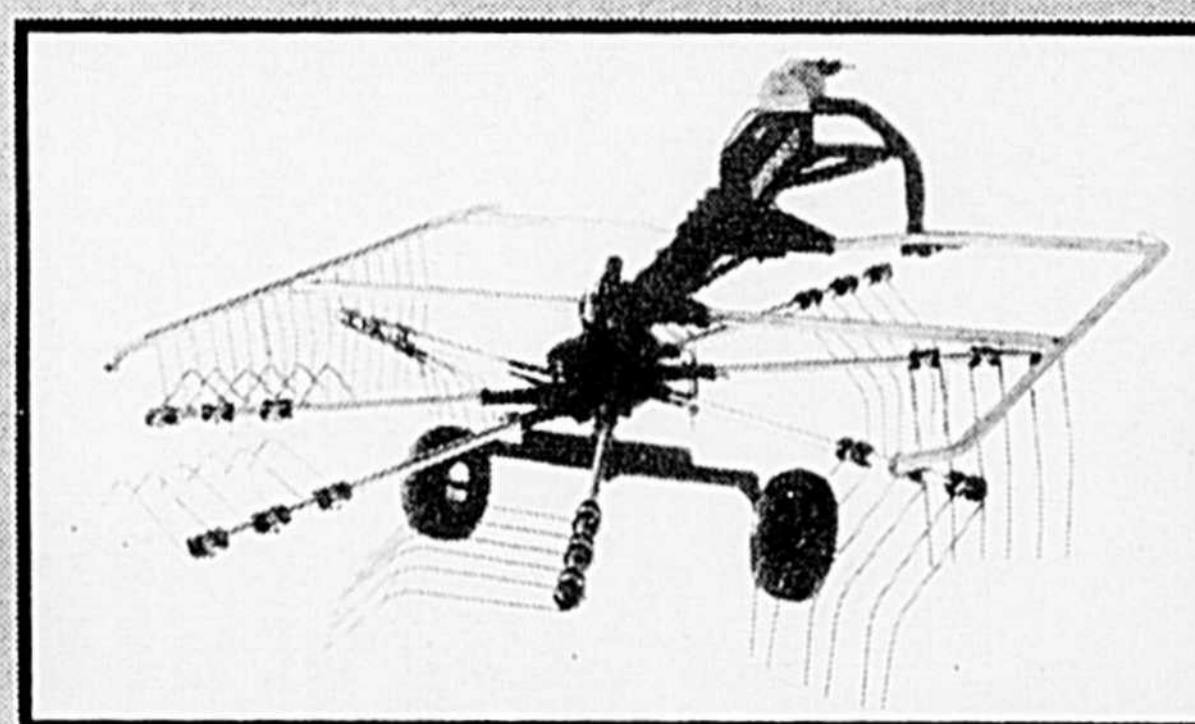
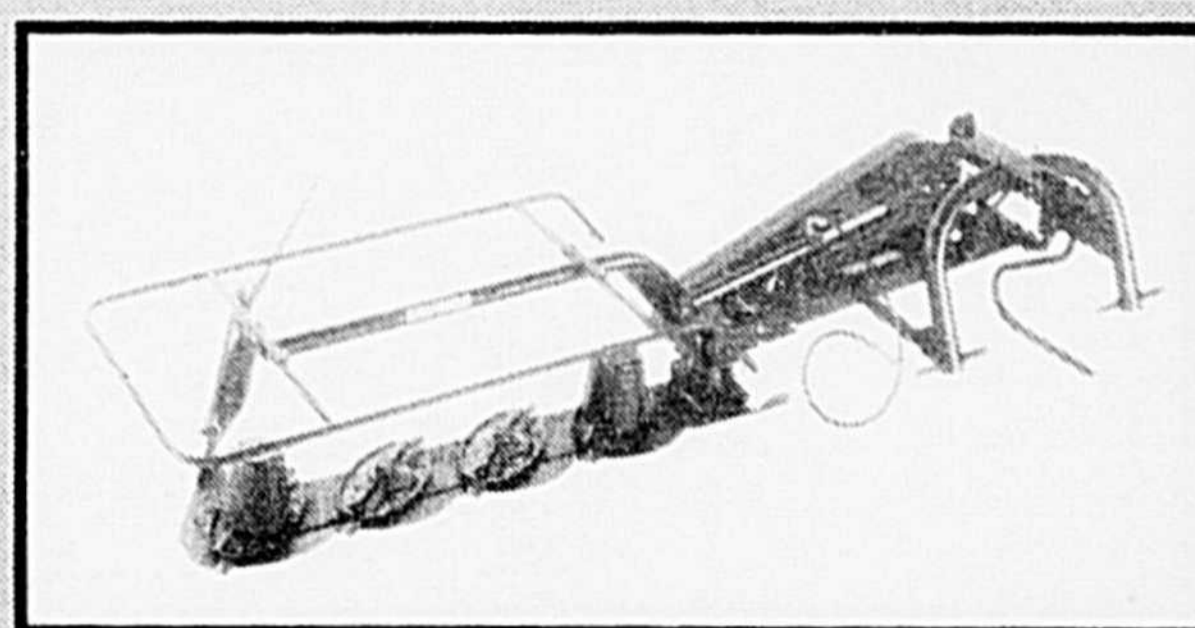
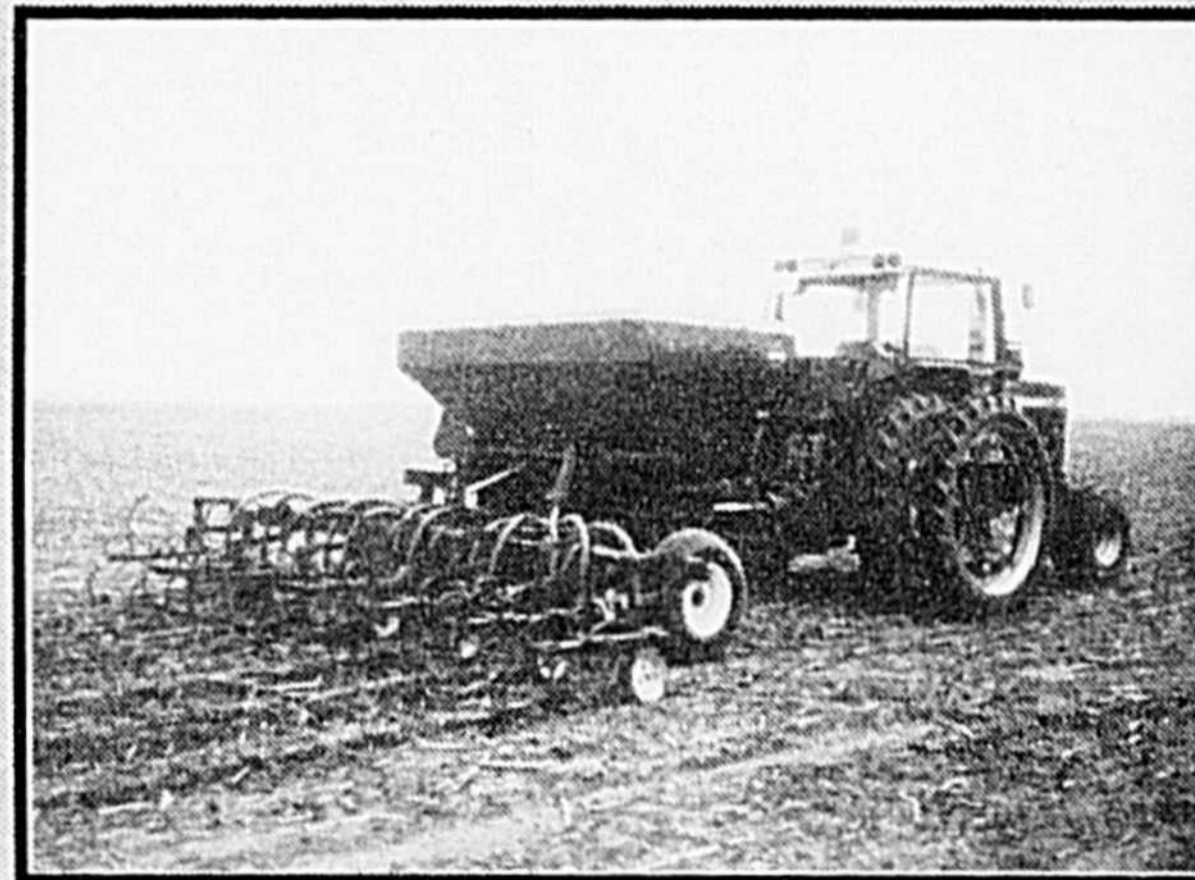
NOS IMPORTATIONS

La ligne Gaspardo

- Semoir pneumatique à maïs
- Semoir pneumatique à légumes
- Semoir pour le semi direct, maïs ou céréales
- Sarcleurs et fertiliseurs
- Faucheuses 3 points ou frontale, à doigts ou à disques
- Râteau rotatif andaineur, 3 points ou trainés

NOS FABRICATIONS

- Vibroculteur toute largeur
- Fertiliseur pneumatique trainé avec relevage arrière pour semoirs ou sarcleurs, capacité 2T/4T/6T



L'eau: cette denrée précieuse

■ L'eau est une ressource précieuse, la réussite de votre exploitation agricole repose sur une eau propre et abondante. L'eau est une

Gaston Lafond, t.a.
Bureau de Renseignements Agricoles de Saint-Hyacinthe
Équipe de conservation des sols et de l'eau.

ressource que l'on partage. L'eau qu'on utilise pour abreuver le bétail ou mélanger avec des pesticides, a déjà été utilisée avant par d'autres personnes, par des poissons, par des animaux, et elle sera encore utilisée par eux après qu'elle aura quitté votre exploitation.

On peut s'attendre à ce que l'eau qui est évacuée de votre exploitation, que ce soit par évaporation, infiltration dans les eaux souterraines ou ruissel-

lement sera abondante et propre pour le prochain utilisateur.

Aujourd'hui, de nouvelles technologies ainsi qu'une meilleure compréhension des processus naturels peuvent vous aider à protéger l'eau de même que votre productivité.

L'eau bouge sans arrêt, et se recycle continuellement dans l'environnement par un cheminement que l'on appelle le cycle de l'eau. L'eau est un transporteur universel. Ses propriétés lui permettent de dissoudre de nombreuses substances et de les transporter avec elle, les polluants peuvent être transportés par l'eau à toutes les étapes du cycle de l'eau.

Votre exploitation agricole est un élément du cycle. Elle influe à la fois sur les eaux de surface qui s'y déplacent et sur les eaux souterraines qui s'écoulent. Les pratiques agricoles normales comprennent l'utilisation de nombreuses substances qui

peuvent contaminer l'eau, telles que les pesticides, les combustibles, les engrais, et les fumiers.

Ces substances peuvent atteindre les eaux de surface, soit en se fixant à des sédiments qui se sont échappés des terres agricoles par érosion, soit en se dissolvant dans les eaux de ruissellement, elles peuvent s'infiltrer dans le sol et polluer les sources d'eau souterraines.

Les cycles de l'eau sont, l'évaporation, le soleil évapore l'eau des océans, des lacs, des étangs, des cours d'eau, de la terre, des plantes et de pluie. La transpiration, les plantes dégagent de l'humidité dans l'air. Les précipitations, l'air humide se refroidit, ce qui cause de la pluie, de la grêle, du verglas ou de la neige.

Les lacs et les rivières reçoivent des précipitations directement, ainsi qu'une partie des précipitations qui fondent

sur la terre et qui leur parviennent sous forme de ruissellement. Les eaux souterraines reçoivent des précipitations qui ont été filtrées à travers le sol, elles se déplacent lentement et finissent par refaire surface dans les lacs et les rivières. L'eau contenue dans la terre et les cours d'eau revient dans l'air par évaporation et celle contenue dans les plantes y revient par transpiration.

La gestion des cultures, influence directement la quantité et la qualité de l'eau que vous utilisez.

Un plan de gestion de l'eau, vous aidera à maintenir l'humidité du sol, minimisera les effets des eaux souterraines et réduira l'érosion du sol en contrôlant le ruissellement. L'influence des types de sol, des saisons, des pratiques agricoles et du drainage sont les facteurs que vous devez connaître avant d'élaborer un plan efficace. Un plan

de gestion optimal vous aidera à protéger votre sol et vos ressources en eau.

Même si l'eau à un effet bénéfique sur nos sols, elle peut aussi avoir un effet néfaste, l'agriculteur de nos jours exige des rendements maximums, on s'occupe exclusivement de la plante, nous lui préparons un lit de semence impeccable, nous enfouissons profondément tous les résidus de la culture précédente afin que le printemps suivant, la terre se réchauffe plus rapidement.

Un sol laissé à nu sera agressé par la pluie, l'eau deviendra son ennemi. Les gouttes de pluie frappent les agrégats du sol et les brisent en particules fines. Elles bouchent les pores du sol en surface et empêchent l'eau de pénétrer dans le sous-sol. L'eau ruisselle en surface et entraîne avec elle les particules encore en suspension, en-

grais, semences et herbicides. Cela laisse des cicatrices qu'il faudra soigner tôt ou tard.

La solution; cultiver différemment. Pour améliorer sa structure, un sol a besoin des vers de terre et d'une vie microbienne et cela s'obtient en laissant des résidus en surface (30% après semis). Ces résidus vous protégeront contre l'érosion hydrique et éolienne et une fois décomposée amélioreront la matière organique.

Il faut adopter une attitude positive face au changement. Il n'existe aucune recette parfaite, mais il y a plusieurs solutions à étudier, modifier et adapter.

Vous devez rechercher le compromis rentable pour vous et votre sol.

Une agriculture durable doit être soucieuse de l'environnement, et votre sol en est la principale composante.



ECHO
Premier au départ^{MC}

Démarrage rapide, Excellente puissance!

RIEN DE MIEUX POUR LE PRIX,
LA PUISSANCE ET LA PERFORMANCE



GARANTIE LIMITÉE
2,5 ET 4 CV
VOYEZ VOTRE MARCHAND

En montre

- coupe-bordure
- débroussailluse
- souffleur "vacuum"
- pulvérisateur
- taille-haie
- perceuse à essence
- pompe à l'eau
- génératrice

SRM-2301

LAGANIÈRE MINI-MOTEUR enr

2646, ave St-Joseph, secteur Bourg-Joli, Saint-Hyacinthe Tél.: (514) 774-9035



GAËTAN BIENVENU

AUTO LITÉE

TRANSMISSIONS & DIFFÉRENTIELS
UNITÉS NEUVES • UNITÉS RECONDITIONNÉES • VENTE • ÉCHANGE • INSTALLATION

grande variété de

«Bearings»

pour agriculture



FEDERAL MOGUL

Toujours à des prix très avantageux !

2850
rue Dessaulles
Saint-Hyacinthe
Québec

(514) 774-5369

au profit d'une clientèle fidèle depuis 1946

0312941

À votre service depuis 17 ans

Nouveau à Granby

Venez nous rencontrer à l'exposition de Bedford

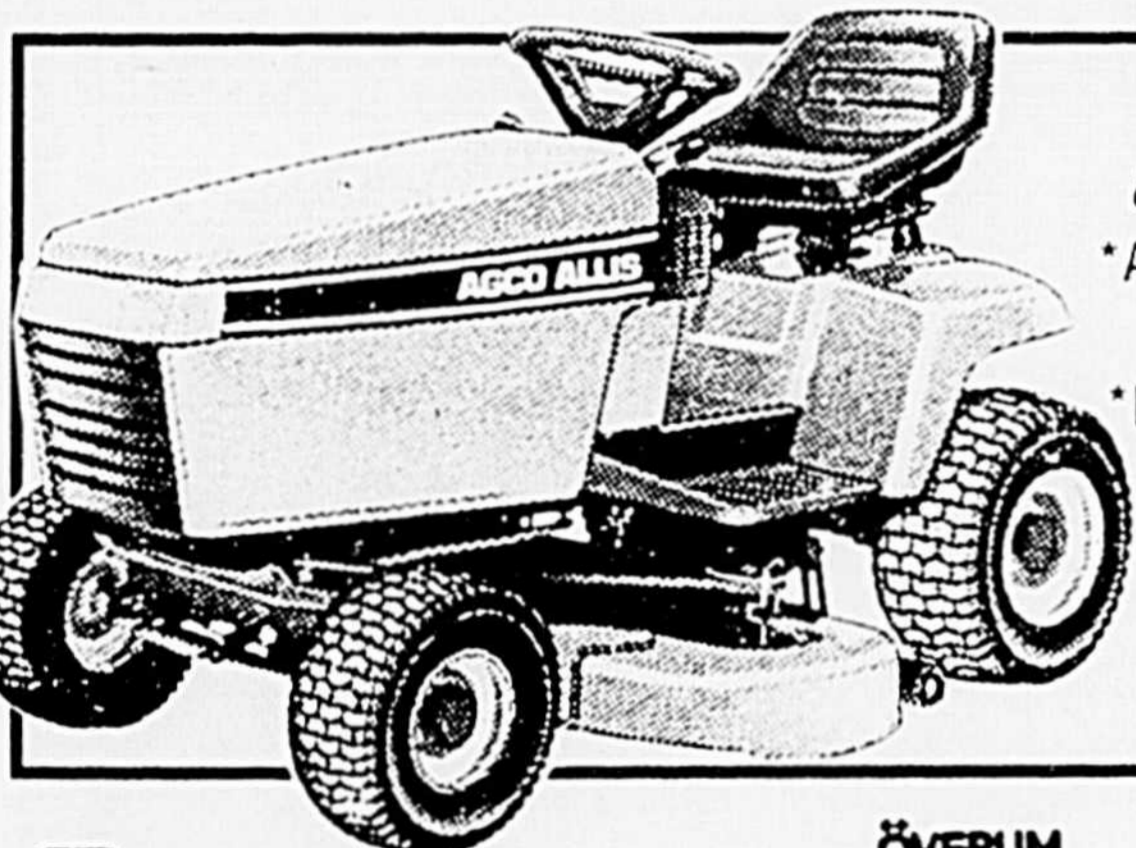
Les Équipements Baraby inc.

ont maintenant deux adresses pour mieux vous servir.



Financement
2,9%
Expire le 30 Juin 1994

Quels que soient vos besoins en agriculture, votre concessionnaire AGCO Allis a un tracteur pour vous. Avec un taux de financement aussi bas que 2,9%, c'est plus facile que jamais de mettre la main sur un de nos tracteurs. De 40 à 200 CV à la prise de force, tous les tracteurs AGCO Allis vous sont livrés avec une garantie de 4 ans, 4000 heures. De plus, des options coûteuses chez les autres fabricants sont offertes en équipement standard par AGCO Allis. Comme la transmission entièrement synchronisée, l'inverseur d'embrayage «shuttle shift» et les vitesses rampantes sur tous les modèles de 40 à 120 CV. Et, sur les 9600, la transmission POWERTECH, la «powershift» la plus évoluée jamais développée pour la ferme. Alors, rencontrez votre concessionnaire AGCO Allis dès maintenant et voyez des tracteurs construits pour servir l'agriculture d'aujourd'hui. Et renseignez-vous sur notre programme de financement qui vous permettra de démarrer sans tarder.



"L'innovation à la portée de tous."

*Aucun paiement ni intérêt avant le 1er janvier '95.

*Disponible aux clients qualifiés avec acompte de 15%.

Simplifiez vos travaux de pelouse: rien de plus simple.

Au service de l'agriculture d'aujourd'hui.

*Sujet à approbation. Financement offert par Agricredit Acceptance Company, une filiale d'AGCO Corporation. Taux de 2,9% applicable pour le terme de deux ans. Financement additionnel à 3,9% pour 3 ans, 4,9% pour 4 ans et 5,9% pour 5 ou 6 ans. Taux sujets à changement sans préavis.



AGCO ALLIS

Au service de l'agriculture d'aujourd'hui.

Simplicity

ÖVERUM TAARUP

GERINGHOFF:

EQUIPEMENT RÉPARÉ



LES ÉQUIPEMENTS BARABY INC.

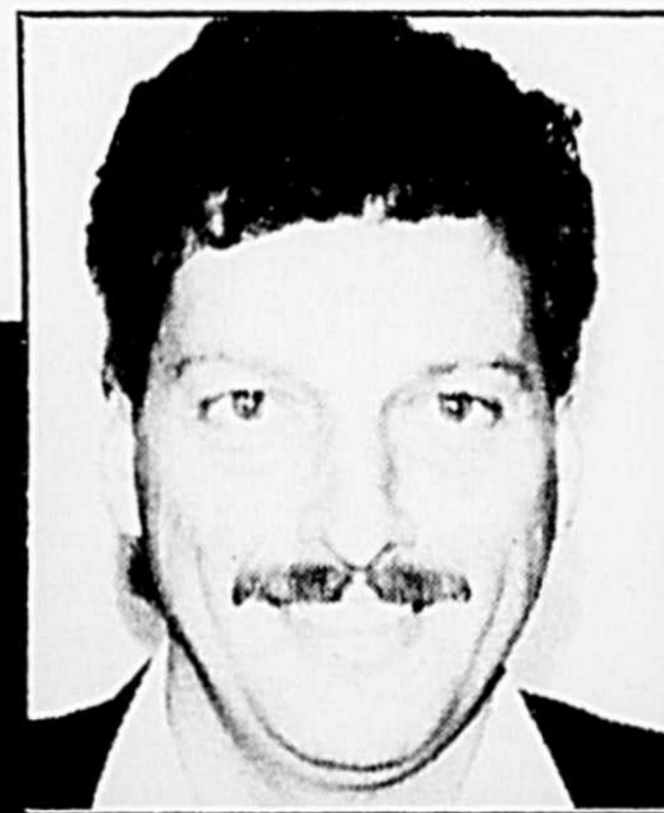
VENTE - SERVICE - RÉPARATION

1050, Chemin St-Ignace,
St-Ignace de Stanbridge, J0H 1Y0

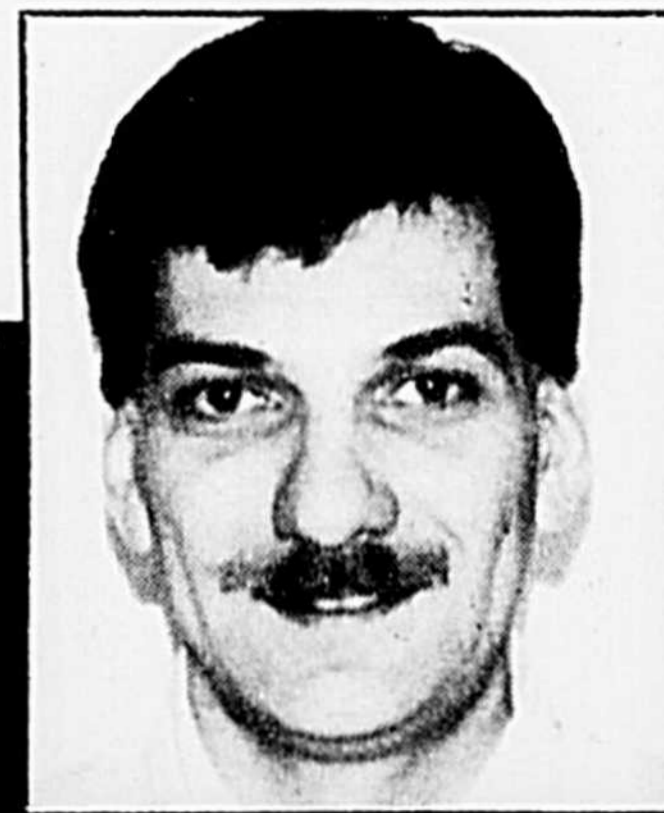
Bur.: (514) 296-4411 • 296-4545

61 Ste-Thérèse, Granby
(à côté de la Meunerie Co-Op Excell)

378-0814



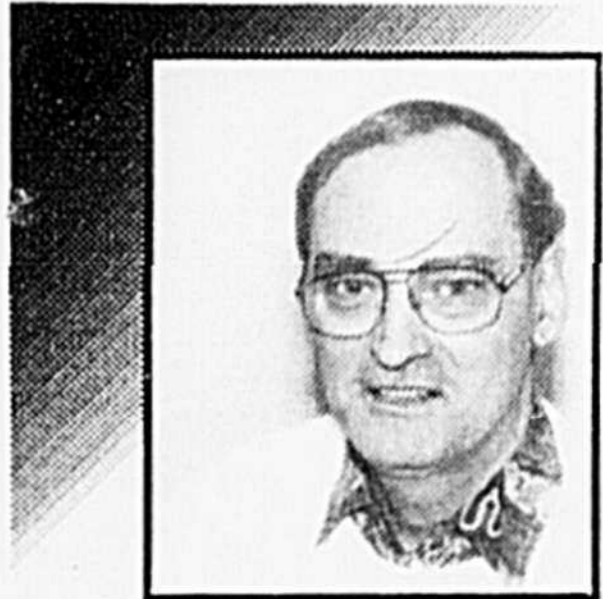
JACQUES BARABY
Propriétaire
(Rés.: 378-7323)



CLÉMENT BARABY
Propriétaire
(Rés.: 248-7837)

Le monde de la terre

■ Née dans la mer, la vie a prospéré sur terre grâce aux plantes. Le sol c'est lui qui donne la vie aux plantes et il est bien loin de n'être qu'un agglomérat de substances minérales.



Gilles Bisson
Agent agricole
Bureau de
Renseignements
Agricoles de Sorel
Équipe de
conservation des
sols et de l'eau

Un sol est le résultat d'un très long processus de décomposition, soit des siècles d'érosion des rochers par l'eau et les intempéries, de réactions chimiques, d'in-

teraction entre les racines des plantes et des micro-organismes et des animaux. Les premiers occupants des rochers furent les lichens et des mousses de diverses variétés. On dit qu'il faut au moins 300 ans pour former une couche de 1 cm d'épaisseur. Dans les pays d'origine volcanique recouverts par les cendres, c'est entre plusieurs centaines et plusieurs milliers d'années qu'il a fallu pour que ces cendres se transforment en terre.

L'eau qui s'écoule dans le sol contient beaucoup de matières nutritives. Il suffit de voir une terre de forêt pour comprendre combien la terre naturelle peut être fertile. La terre y est très souple parce qu'elle renferme beaucoup d'air. Issues de la terre, les feuilles mortes et les brindilles séchées retourneront bientôt à l'état de terre. Les animaux microscopiques

sont les premiers prédateurs des feuilles mortes, bientôt suivis des bactéries, des champignons et des actinomycètes, tous invisibles à l'œil nu, mais visibles au microscope électronique. Les bactéries se nourrissent de feuilles mortes qui vont se décomposer progressivement.

La lumière du soleil ne pénètre pas ce monde de tout petits animaux qui aident à transformer la matière organique. Les matières organiques vont favoriser la présence de toutes sortes d'animaux et en particulier des vers de terre. On a l'habitude de dire que les vers de terre aident à labourer la terre et à la rendre plus légère. L'homme fabrique du compost et la décomposition qui s'y produit est tout à fait semblable à celle des feuilles mortes. Cette décomposition nécessite la présence de micro-organismes et

d'animaux microscopiques tels les mites.

Le microscope électronique nous permet de voir ces organismes en train de décomposer la matière organique. Les actinomycètes dominent en nombre lorsque la température augmente à la suite de la décomposition microbienne. En fin de décomposition la matière organique devient de l'humus qui est l'un des principaux constituants de la terre. D'innombrables micro-organismes complexes s'agitent autour de cet humus.

Un sol à structure agrégatée contient beaucoup de matière organique. Cette structure provient de la combinaison de l'humus et d'autres constituants tels que le limon, le sable et l'argile. Les polysaccharides qui sont de longues chaînes de sucres produites par le métabolisme microbien soudent ces constituants entre eux pour former

des agrégats solides. Le caractère poreux de ces structures permet à la terre de retenir les éléments nutritifs des cultures ainsi que l'air et l'eau, procurant aux micro-organismes un milieu très favorable. La matière organique contenue dans la terre attire de nombreux micro-organismes qui s'en nourrissent. Les bactéries et autres animaux primitifs s'agitent autour de cette matière organique. La terre qui contient peu de matière organique est dure et collante et celle qui en contient beaucoup est souple et tendre.

Une analyse chimique de cette terre montre combien elle est équilibrée et propice à la croissance des plantes.

Une autre méthode consiste à améliorer les sols en y faisant pousser certaines variétés de plantes, essentiellement des légumineuses ou des graminées. (trèfle

semé entre du blé). Ces légumineuses s'associent en symbiose à des bactéries qui provoquent sur leurs racines le développement de nodules. Ces bactéries fixent l'azote de l'air qui ensuite sera disponible pour la plante. Ces bactéries fixatrices d'azote s'appellent Rhizobium. Des microchampignons appelés Micoryses pénètrent les cellules des plantes et en échange des sucres leur fournissent des éléments nutritifs tel que du phosphore. Les plantes vertes enfouies dans la terre lors du travail primaire du sol améliorent les propriétés chimiques, physiques et biologiques des surfaces cultivées.

Les racines croissent solidement en se frayant un chemin dans la terre. D'innombrables radicules commencent à pousser tout autour de la racine. Les racines des plantes cultivées ainsi que celles

Pour une saine gestion des ressources eau et sol

DRAINAGE
Stiguy & Robert Inc.

255, route 112, St-Césaire, Québec, J0L 1T0

Tél.: (514) 469-3156 • 1-800-363-8973

Drainage Souterrain

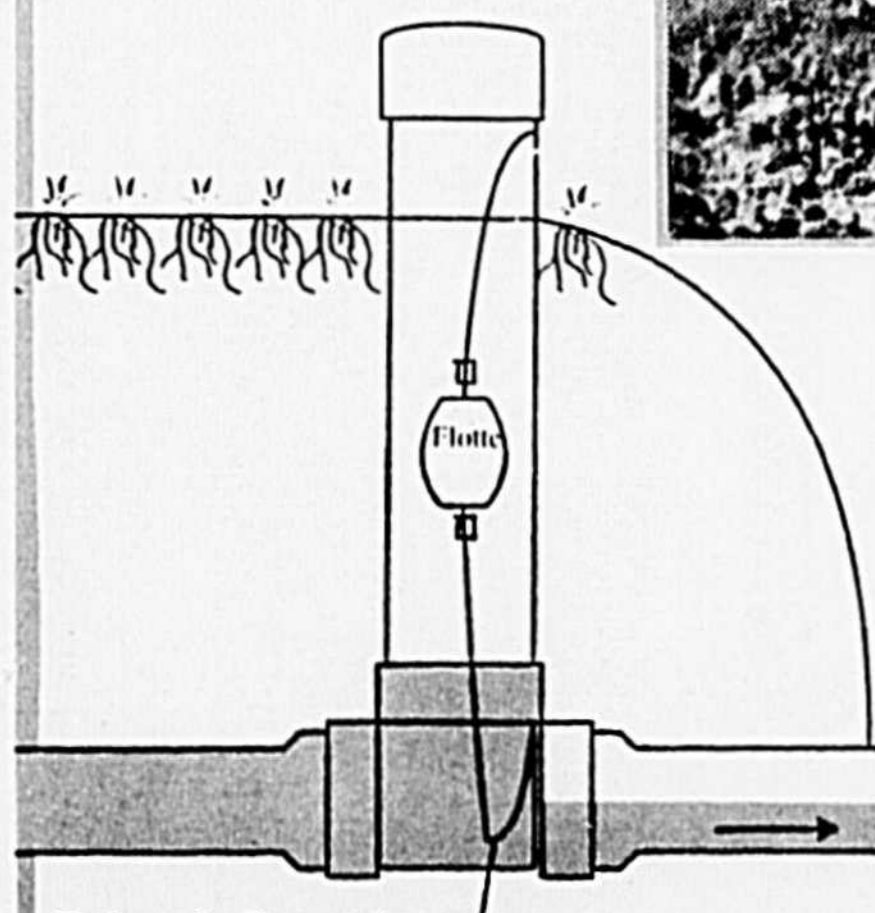


Drainage de surface

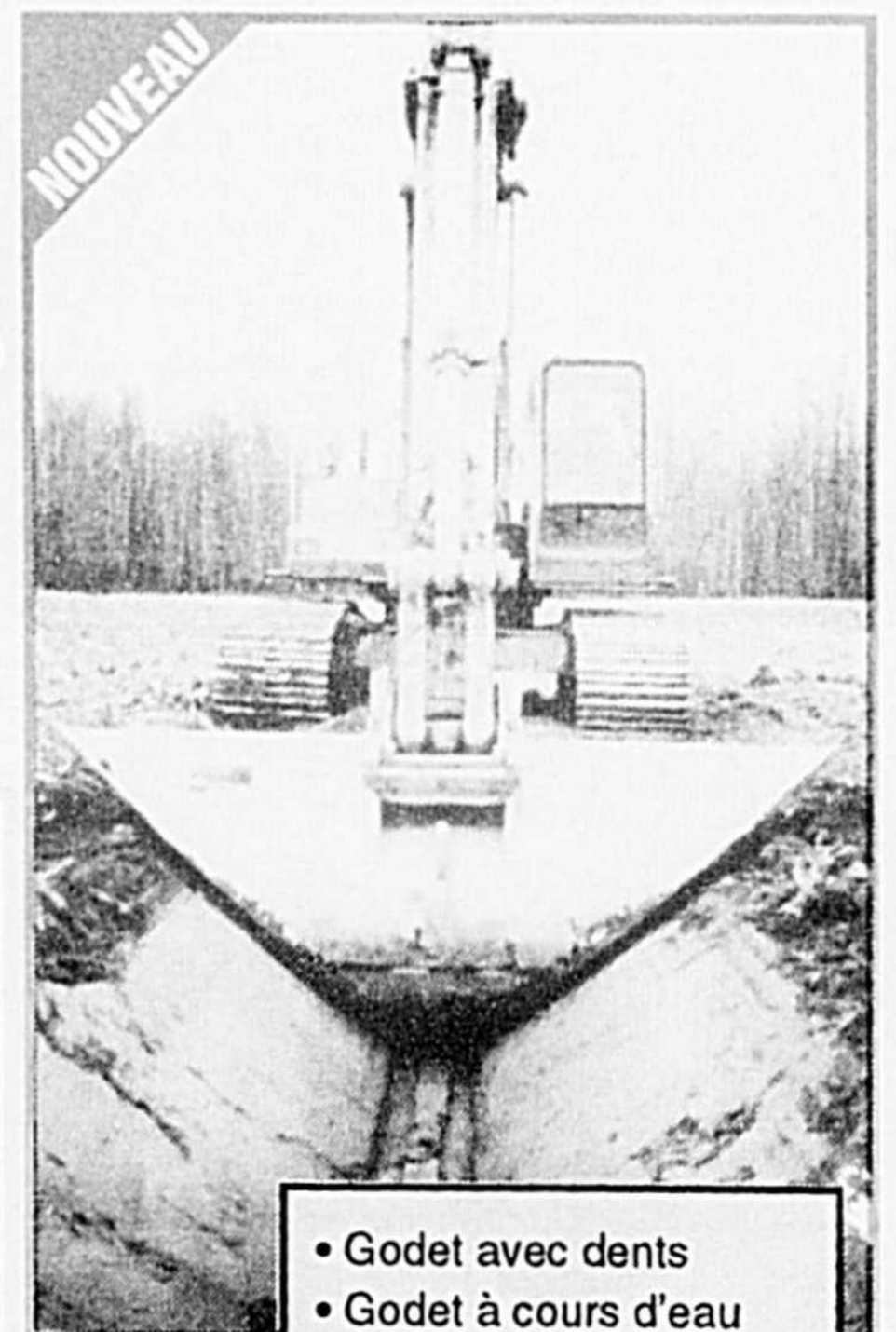


Capacité: 45 tonnes 300 H.P.

Nivellement



Rabat de Caoutchouc ouvert



- Godet avec dents
- Godet à cours d'eau (largeur 6')
- Godet en "V"

PELLE DÉFRICHEMENT

Unique au Québec

- Permet de défricher en terrain marécageux
- Conserve le sol organique
- Accélère le compostage des souches

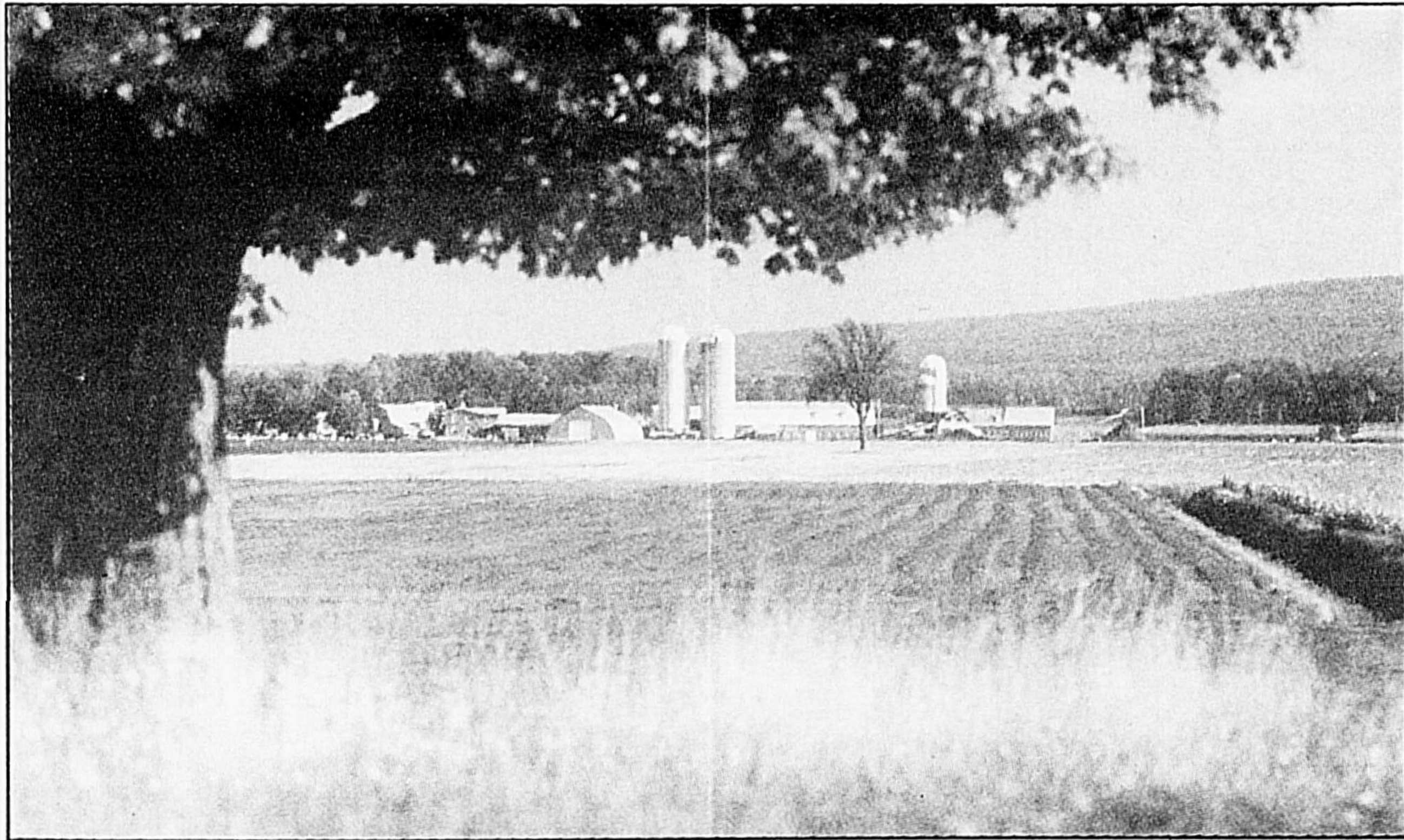
NOUS POUVONS AUSSI VOUS OFFRIR

- Drains et accessoires
- Tuyaux ponceaux
- Contrôle de drainage
- Avaloir
- Système d'irrigation
- Paillis plastiques
- Dérouleurs et semoirs
- Tube goutte à goutte
- Brise-vents
- Bâche large

Ne drainez plus vos dollars dans les cours d'eau; prenez avantage de la capacité de votre sol à conserver l'eau!

des mauvaises herbes brisent la terre tout en s'allongeant. Elles la rendent plus souple et l'améliorent de façon importante. Les racines des mauvaises herbes servent à apporter à la plante l'eau et les éléments nutritifs dont elle a besoin. Des parties anciennes se détachent en permanence au bout de la racine pendant la croissance. Il y subsiste encore une certaine activité et les micro-organismes vont en faire leur proie. Ce point de croissance de la racine est le siège d'une très grande activité bactériologique.

Bien qu'on ne les voit pas, des éléments nutritifs sont sécrétés par les racines. Les micro-organismes sont nombreux à l'entour, car ils se multiplient en se nourrissant de ces éléments nutritifs sécrétés. Inversement quand les micro-organismes meurent la plante se nourrit de leurs restes. Ce qu'on voit autour des racines ce sont des bactéries et des protozoaires. Ainsi les micro-organismes survivent en



Les racines des plantes cultivées ainsi que celles des mauvaises herbes brisent la terre tout en s'allongeant. Elles la rendent plus souple et l'améliorent de façon importante.

coopérant avec la racine. On peut approcher cette situation de celle observée chez l'homme avec les bactéries intestinales.

Les micro-organismes présents dans la terre luttent entre eux pour s'emparer des éléments nutritifs (compétition microbienne). Les spores

de champignons se développent en faisant croître leurs tentacules et cet allongement est arrêté en sentant la présence des autres spores. Plusieurs variétés de nématodes vivant dans la terre se nourrissent de champignons et de bactéries, alors que certains champignons se nourris-

sent de nématodes. Des gros micro-organismes se nourrissent de plus petits, mais quand ils s'affaiblissent ils sont dévorés par les plus petits.

Sans avoir à recourir aux méthodes chimiques, la culture mixte est l'une des pratiques naturelles qui permet de

contrôler la santé biologique des sols. Une terre dans laquelle on utilise pesticides et engrais chimiques et qui contient peu de matière organique devient dure et compacte, et sa couche de surface résiste mal aux intempéries, parce qu'elle contient peu de vie. En épandant

sur cette terre fumier et autres matières organiques en quantité suffisante, on redonne vie à cette terre.

Disposant d'une quantité appropriée de matière organique, la terre jouit d'un bon équilibre entre les substances nutritives nécessaires aux cultures, elle contient également air et eau en quantité suffisante. Tant que cette terre restera en bonne santé, les cultures porteront de magnifiques feuilles, fleurs et fruits. La nature dispose avec les créatures (petits animaux et micro-organismes), d'un système très au point de recyclage vers la terre de ses propres déchets. Recréer l'équilibre dans l'écosystème d'une exploitation agricole exige le travail mystérieux de la nature tout autant que celui de l'homme. Les méthodes de l'agriculture durable sont là pour nous aider à produire des aliments sains tout en respectant l'environnement et la nature. (source, cassette vidéo "Le monde de la terre").



Du NOUVEAU • Du NOUVEAU

PIÈCES AGRICOLES HYDRAULIQUE

• Du NOUVEAU • Du NOUVEAU

**Filtres
BALDWIN**

• **Lubrification**

• **Air**

• **Carburant**

• **Vapeur
d'huile**

• **Vapeur de
carburant**

• **Boîte de
vitesse**

OÙ SE RENCONTRE
QUALITÉ ET GROSSES
ÉCONOMIES

DISTRIBUTION

P.G.S.

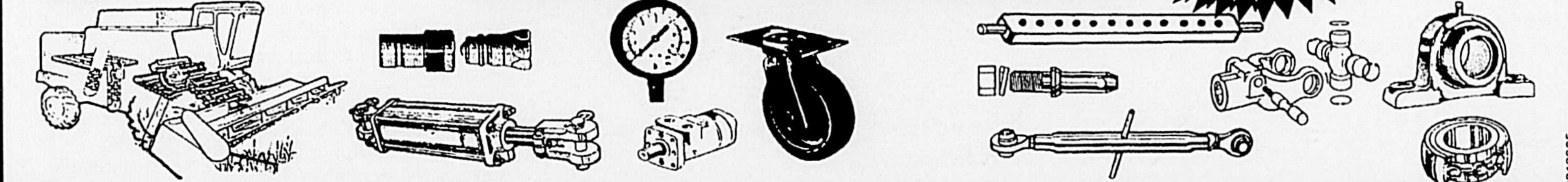
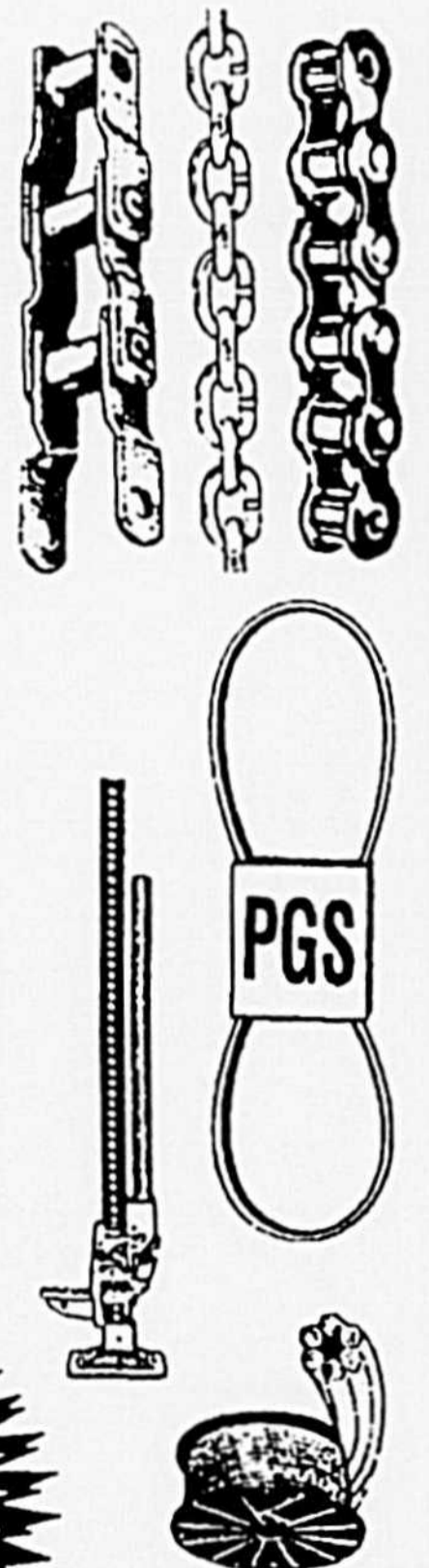
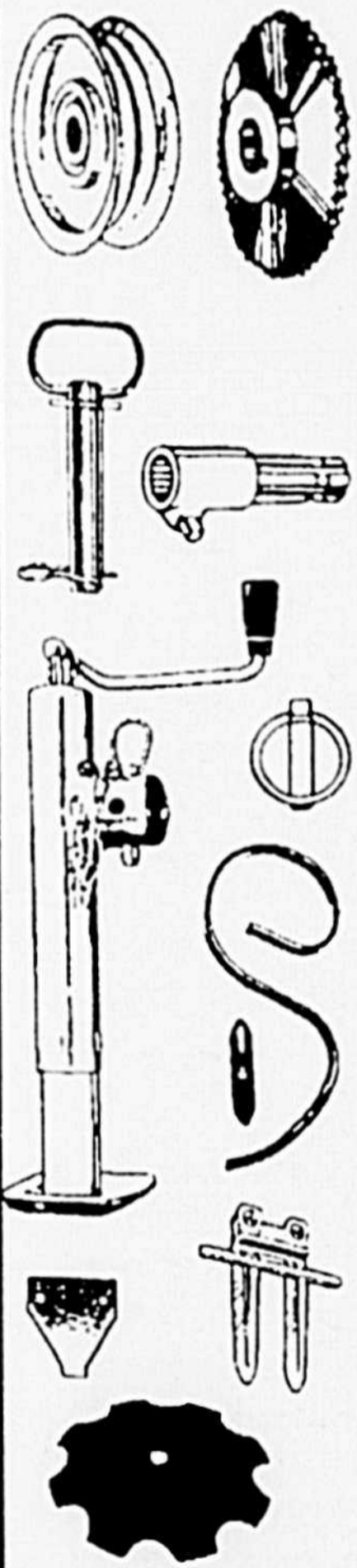
503 Rte 133, Pike River

Tél.: 248-4312

**AUSSI
L'HUILE
EN
VRAC**

**SOYEZ
1**

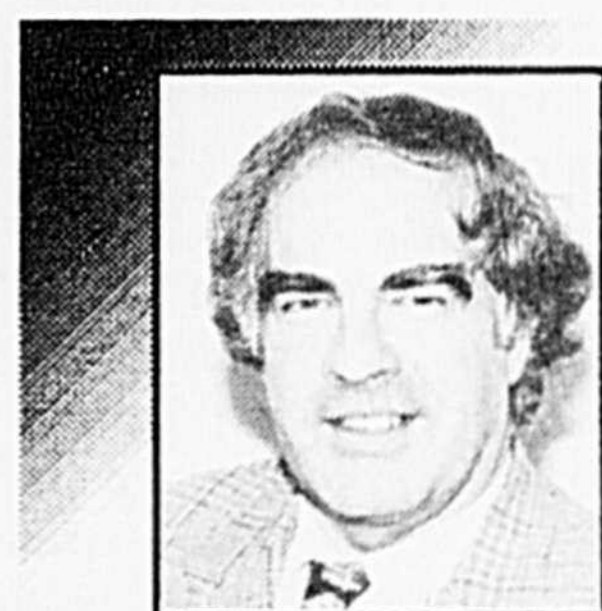
"Exemple"
Boyau hydraulique
(3/8" 2 wire)
1 79\$
le pied



0313305

L'éclaircissage des pommes ajoute à la qualité

L'éclaircissage des pommes constitue un art qui se réalise de pair avec l'expérience des années et cela pour presque chacun des cultivars. Il faut conserver un juste milieu: un éclaircissage excessif des fruits peut entraîner des fruits de trop gros calibre qui se conservent moins bien en entrepôt. Le producteur devrait discuter avec son acheteur-emballer potentiel pour connaître le calibre idéal des fruits selon les cultivars en vue d'une meilleure mise en marché.



Régis Charbonneau
Agronome
Conseiller en
pomiculture

Un choix

La qualité des fruits devient au fil des années un critère de choix dans la régie de verger. L'éclaircissage des fruits ne réduit pas le rendement total mais augmente la valeur de la récolte à cause d'une plus grande qualité des fruits. Le but premier n'est-il pas celui de bien satisfaire les goûts du consommateur? Les pommes de plus gros calibre sont plus attrayantes à l'oeil et constituent par le fait même un élément important pour leur mise en marché en fonction des cultivars.

Une étude fut réalisée en 1985 avec 34 vergers commerciaux de l'Etat de New-York afin de déterminer l'effet de l'éclaircissage des fruits du cultivar Empire sur le rendement total à la récolte. Cette recherche révèle que suite à un taux d'éclaircissage correspondant à la réduction de 30% du nombre de pommes dans les arbres, le rendement total s'est trouvé augmenté de 7% en fonction du poids des fruits (Tableau 1).

Rôle de l'éclaircissage

Dès le début de leur développement à la nouaison, tous les fruits se trouvent en compétition entre eux pour les nutriments contenus dans la sève élaborée de l'arbre. Ceux-ci sont constitués principalement d'hydrates de carbone et d'éléments minéraux.

Une grande proportion de l'énergie du pommier captée et provenant du rayonnement solaire par la photosynthèse profite aux fruits directement. Puisque cette énergie disponible constitue une ressource limitée dans l'arbre, en soustrayant le surplus de fruits, ceux qui demeurent sur les branches fruitières croissent davantage pour le reste de la saison, parce qu'ils sont mieux approvisionnés en substances de réserve et éléments minéraux. Bref, pour obtenir l'effet optimal de la technique d'éclaircissage sur le calibre des fruits à la récolte, il doit être effectué tôt après la floraison c'est-à-dire à l'époque de la nouaison ou peu de temps après, afin de ne pas gaspiller inutilement l'énergie disponible du pommier.

Besoin selon les cultivars

En général tous les cultivars hâtifs nécessitent l'éclaircissage des fruits presque annuellement. Dans ces cas, la réduction du nombre de fruits dans les arbres est obligatoire pour l'obtention d'un calibre des fruits adéquat, soit l'équivalent de 6.2 à 7.0 cm de diamètre. De plus ces derniers ont une forte tendance à être bisannuelle de sorte que l'éclaircissage des fruits permet d'obtenir une récolte plus régulière d'une année à l'autre. Normalement le taux d'éclaircissage de ces derniers correspond à laisser une distance de 15 à 30 cm entre les fruits sur les branches fruitières.

La majorité des cultivars tardifs profitent de l'éclaircissage des fruits également afin de favoriser la qualité des fruits au point de vue du calibre et aussi pour l'obtention d'une récolte régulière. Toutefois, je vous conseille de ne pas éclaircir les fruits



des cultivars Cortland et Lobo car ceux-ci éclaircissent leurs fruits d'eux-mêmes par un processus d'équilibre naturel de l'arbre. Par contre les cultivars Empire et Spartan requièrent un éclaircissage des fruits presque annuel, pour pouvoir produire des fruits avec un calibre 6.2 à 7.0 cm. Une autre étude effectuée dans l'Etat de New-York en 1988-89, a révélé que le taux optimum d'éclaircissage des fruits pour le cultivar Empire correspond au ratio suivant: 5 à 6 fruits par cm de circonférence de la branche qui les porte. Le calibre des fruits fut inférieur en 1989 à cause d'une période de sécheresse durant l'été. Quant au cultivar McIntosh qui se trouve notre principal cultivar commercial, ce dernier nécessite habituellement qu'un éclaircissage léger des fruits, autant pour les pommiers standards que nains ou semi-nains. Le but visé est d'obtenir surtout une uniformité de calibre des fruits. Dans ce cas ce sont les fruits de calibre inférieur qui sont visés par l'éclaircissage. La norme d'un à deux fruits par lambourde se trouve fort satisfaisante pour obtenir des fruits de qualité pour ce cultivar.

Méthodes d'éclaircissage des fruits.

Taille de printemps.

La première phase

d'éclaircissage des fruits s'accomplit par la taille de printemps. Pour les pommiers en production, la techni-

stade du calice ou tôt après la nouaison. Pour les cultivars hâtifs comme Lodi, Vista belle ou Jersey mac, lorsque les conditions de floraison et de pollinisation sont bonnes, cet éclaircissage chimique peut être effectué dès le stade du calice. Pour les tardifs il est préférable d'attendre 15 jours après le calice soit lorsque les fruits atteignent 12mm à 20mm de diamètre. Trois principaux critères permettent de déterminer le besoin d'éclaircissage chimique pour les cultivars tardifs après la nouaison:

1) Lorsqu'on compte 3 fruits et plus en développement par lambourde, il est préférable d'éclaircir les fruits.

2) La majorité des fruits doivent posséder 5 pépins et plus dans leur carpelles.

3) Cultivars autres que Cortland et Lobo.

Les produits d'éclaircissage recommandés

fet d'éclaircissage et à l'inverse les journées chaudes et ensoleillées diminuent son action.

Il existe un nouveau produit pour l'éclaircissage des pommes nommé Eccel qui est nouvellement disponible aux États-Unis. Ce dernier s'applique à la même période et à la même dose que le ANA. Selon Dr Joe Constante de l'Université du Vermont, il fournit de meilleurs résultats car tout en étant efficace pour l'éclaircissage il stimule en plus la multiplication cellulaire et favorise le calibre des fruits. Espérons que ce produit soit bientôt homologué au Canada.

Éclaircissage manuel.

L'éclaircissage manuel constitue un complément à l'éclaircissage chimique des pommes des cultivars hâtifs et tardifs. Toutefois il s'applique davantage aux pommiers nains et

MAI 1994.

TABLEAU 1

Effet de l'éclaircissage des pommes du cultivar Empire dans 34 vergers commerciaux de l'Etat de New-York. Source: Dr. Warren C. Stiles - Producing Empire apples with size and color - Proceeding NYSHS annual meeting-87 Vol. 132

Taux d'éclaircissage Nbre de fr/cm de circonf. de branche	Calibre des fruits moyen Nbre de fr/minot	Augmentation du rendement comparatif en %
4.4	128	100
3.1	119	107

que de taille consiste entre autres à éliminer certaines vieilles branches fruitières pour favoriser leur renouvellement. Elle permet également d'éclaircir les fruitières lorsqu'elles sont en surnombre. Comme règle générale on doit maintenir une proportion à peu près égale entre le nombre de rameaux suivant leur groupe d'âge, réparti sur quatre ans soit: 25% d'un an, 25% de 2 ans, 25% de 3 ans et enfin 25% de 4 ans.

Éclaircissage chimique

L'éclaircissage chimique des pommes est recommandé presque annuellement pour les cultivars hâtifs et pour plusieurs cultivars tardifs. Il s'agit d'une méthode simple pour éliminer les fruits en surnombre tôt durant la saison, soit au

sont: NAD (naphtylacétamine) ANA (acide naphtylacétique) de même que l'insecticide Sévin (carbaryl) qui agit comme éclaircisseur des fruits également près de la nouaison. Les différents traitements suggérés sont décrits au Tableau 2.

Le Sévin constitue le produit le plus utilisé pour l'éclaircissage de cultivars tardifs et aussi pour les hâtifs. Son effet n'est pas violent, mais stable et sûr. Il possède l'inconvénient d'être néfaste pour la faune auxiliaire dans les vergers. Le produit ANA peut-être utilisé également pour les cultivars tardifs mais son effet est plus aléatoire.

Il est plus influencé par les conditions météorologiques qui prévalent après son application: le temps frais et nuageux accentue l'ef-

semi-nains. Ce type d'éclaircissage s'effectue donc plus tard, vers la fin de juin, une fois que la chute de juin est bien amorcée (June drop). L'opération est rapide puisque la grande partie des fruits à soustraire des pommiers, c'est-à-dire les fruits les plus faibles et de plus petit calibre ont été éliminés par l'éclaircissage chimique.

Il correspond surtout à éclaircir certains fruits encore disposés en grappes sur les fruitières ou à distancer certains fruits sur les rameaux. Son coût en main-d'oeuvre est estimé à environ 0.50 par minot. La même règle s'applique: plus cet éclaircissage est effectué tôt dans la saison et mieux se comporte le calibre des fruits rendu à la récolte.

TABEAU 2

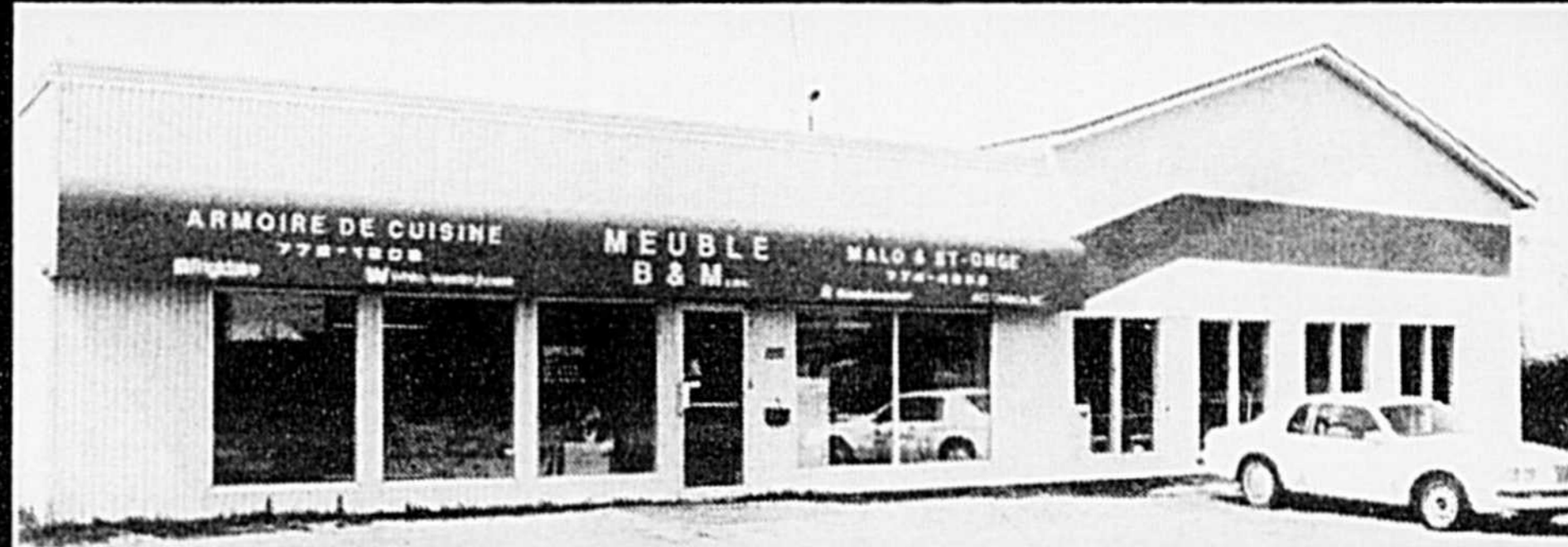
Traitements d'éclaircissage chimique suggérés en fonction des cultivars.
(Tiré du Bulletin d'information no. 5 1993 du RAP. pommier.)

Cultivars	Produits		Stades
	Sevin	Mélanges	
Hâtifs		20 PPM NAD + 1 kg m.a. Sevin/1 000 l	Calice
Jaune transparente Lodi, Melba Vista bella		6-12 PPM ANA + 1 kg.m.a. Sevin/1 000 l	Diamètre des fruits 10-12mm
Jerseymac		20 PPM NAD + 1 kg m.a. Sevin/1 000 l	Calice
	1 kg m.a.		Diamètre des fruits 12-20 mm
Mi-saison	1 kg m.a.		Diamètre des fruits diam. 12-20 mm
Paulared			
Tardifs	1 kg m.a.		Diamètre des fruits diam. 12-20 mm
Mc Intosh Spartan Empire			

NOTES:

- 1) La plus forte concentration des produits s'applique lorsque la floraison des pommiers et la nouaison des fruits sont très bonnes.
- 2) 1 PPM = 1 g de matière active/1 000 l d'eau.
- 3) m.a. = matière active.

**MEUBLE B.M. S'AGRANDIT
POUR MIEUX VOUS SERVIR**



MANUFACTURE DE MEUBLES B.M.

18325 St-Louis St-Hyacinthe Secteur St-Joseph

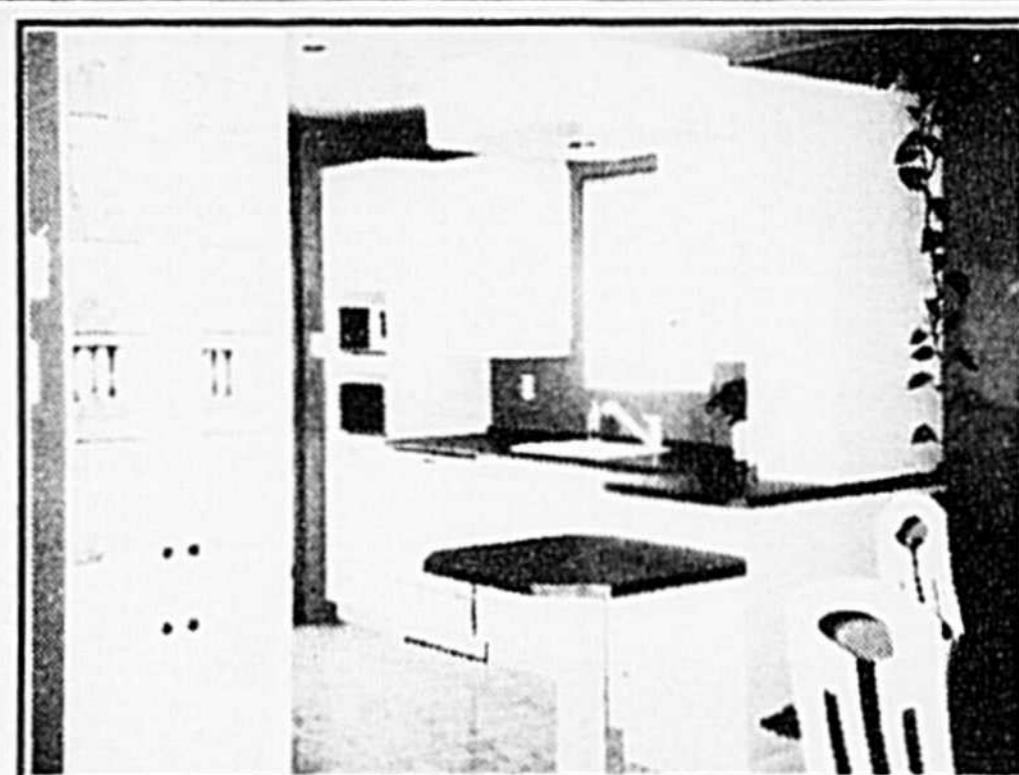
774-4888 - 778-1206

Malo et St-Onge

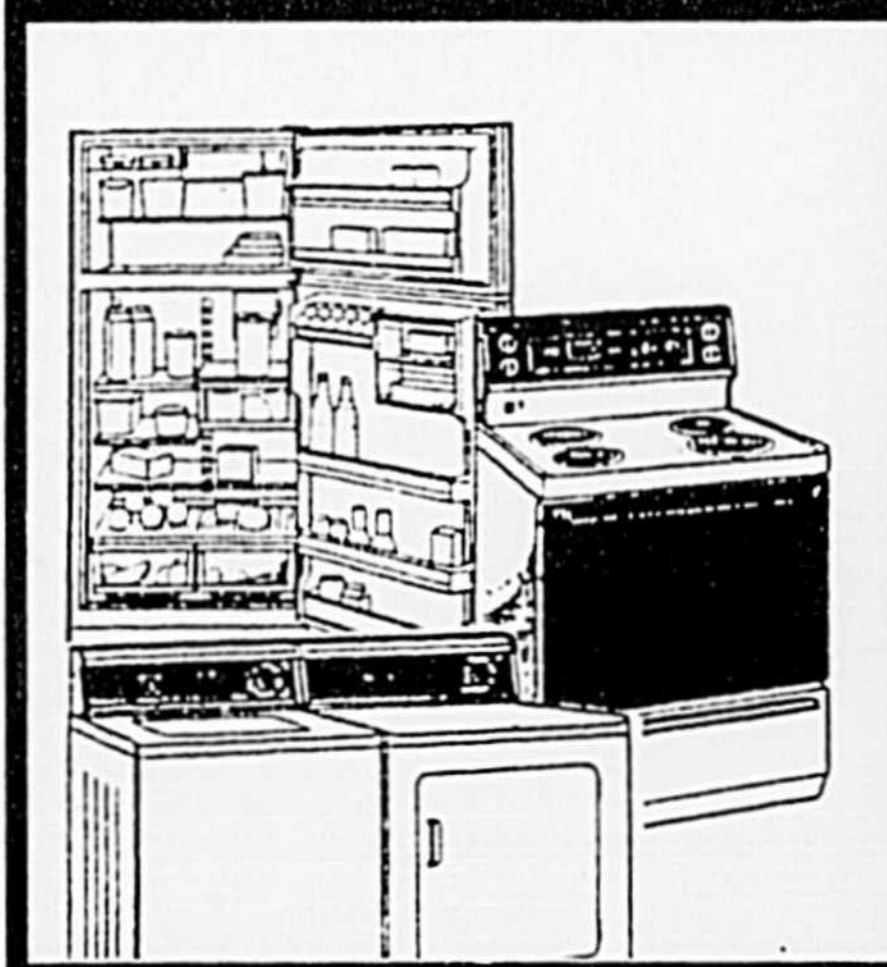
Armoires de cuisine

Profitez de nos spéciaux

Les estimations d'armoires sont gratuites



*VISITEZ notre département d'appareils électroménagers.
Profitez de nos spéciaux*



NEUSAGÉS
NEUFS
SOU

- SERVICE de Réparation
- COMPTOIR de pièces Vente et Service
- OUVRAGE GARANTI**
- Réparation à domicile



- Mobilier de chambre
- Bibliothèques
- Armoires
- Tables de salon
- Chaises sur billes
- Pupitres
- Meubles pour ordinateur
- Vanités

SPÉCIAL SUPER PRIX



Dinette 5 morceaux

- Blanc 2
- Noir 2
- Granite noir 2

Spécial

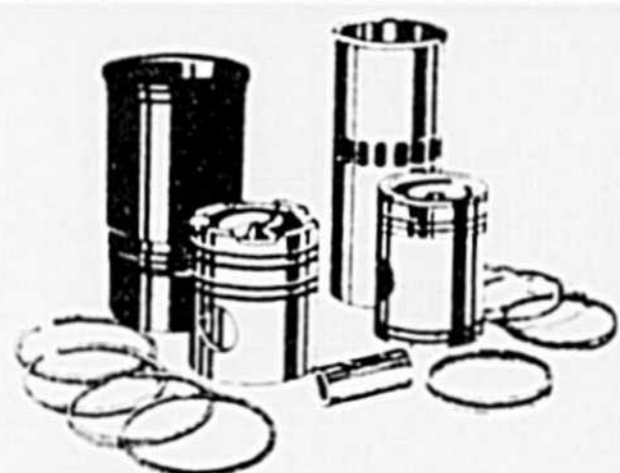
199\$

Fabriquons meubles sur mesures



Vaste choix de futons

MOTEURS - MOTEURS - MOTEURS - MOTEURS



*Autos-Moteurs
St-Hyacinthe
inc.*



Reconstruction de culasses et moteurs

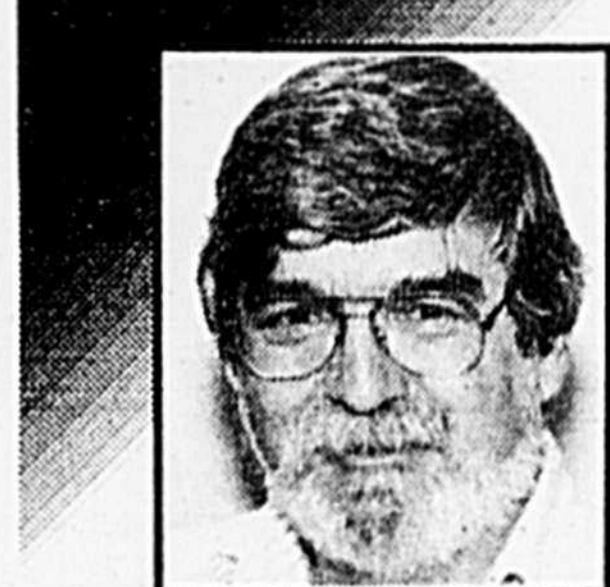
5 centres de services pour installation

771-1000

3010, Notre-Dame Saint-Hyacinthe

Le sol, un bien précieux

Après le zonage agricole, la seconde priorité en agriculture doit



Serge Savard, t.a.
Bureau de Renseignements Agricoles de Mariville
Équipe de conservation des sols et de l'eau

être la conservation des sols, car le sol constitue une ressource non renouvelable à court et à moyen terme."

Roger Doucet, agronome
Le sol est un milieu dynamique constamment affecté par tout ce qui l'environne.

Laissez à lui-même, il parvient à un équilibre.

Lorsque nous intervenons en le cultivant, nous le modifions consciemment et inconsciemment. Nous pouvons décider de ce qui va pousser, et contrôler certains facteurs qui facilitent la croissance de la plante. Mais après lui avoir imposé cette culture, le sol doit s'en accommoder, et échanger avec cette plante les éléments qu'il possède.

Lorsqu'on parle d'échange, ce ne doit pas être à sens unique. Dans un cycle naturel, la plante, sa croissance terminée, sèche et retombe en surface du sol. La nature ne l'enfouit pas profondément, elle laisse ces résidus en surface. Ils sont décomposés rapidement par les vers de terre et les microbes qui s'en nourrissent. Le

sol récupère ainsi ce qu'il lui a fourni.

L'agriculture actuelle exige des rendements maximums. Dans ce but, on s'occupe exclusivement de la plante, nous lui préparons un lit de semence impeccable. Nous lui donnons plus d'engrais qu'elle n'en a besoin et nous éliminons toute compétition nuisible.

Cela se fait par contre quelquefois au détriment du sol. Pour obtenir un lit de semence idéal, nous enfouissons profondément tous les résidus de la culture précédente. De cette façon le printemps suivant, la terre se réchauffe plus rapidement nous pouvons semer plus tôt. La préparation du lit de semence s'en trouve améliorée car un sol sans résidus est plus facile à travailler.

Ce faisant, nous hypothé-

quons le sol. Les résidus sont sa nourriture, c'est ce qui lui permet de conserver sa matière organique et de là sa structure. Le travail mécanique, quoique nécessaire, défait peu à peu la structure du sol à chacun des passages. Un travail trop intensif ou trop agressif finira par l'abîmer.

Un sol laissé à nu sera agressé par la pluie. Au lieu de lui être bénéfique, l'eau deviendra son ennemi. Les gouttes de pluies martèlent les agrégats du sol et les brisent en particules fines. Elles finissent ainsi par boucher les pores du sol en surface et empêchent l'eau de pénétrer dans le sous-sol. L'eau ruisselle en surface et entraîne tout ce qui se trouve sur son chemin avec elle, particules encore en suspension, engrais, semences et herbici-

des. Cela laisse quelquefois des cicatrices qu'il faudra réparer. Lorsque l'eau se retire du sol, on retrouve une croûte dure qu'il faut parfois briser pour permettre aux plantules de la traverser.

Lorsque le phénomène de destruction de la structure du sol est commencé, il ne fait que s'aggraver d'année en année puisque le sol en s'appauvrissant s'érode de plus en plus facilement.

La solution; cultiver différemment. Il existe plusieurs alternatives à la façon dont vous avez traditionnellement cultivé. Il importe toutefois que la méthode choisie soit soucieuse de la conservation de votre sol. Pour améliorer sa structure, un sol a besoin des vers de terre et d'une vie microbienne, et cela s'obtient en laissant des résidus en surface. Ces mêmes rési-

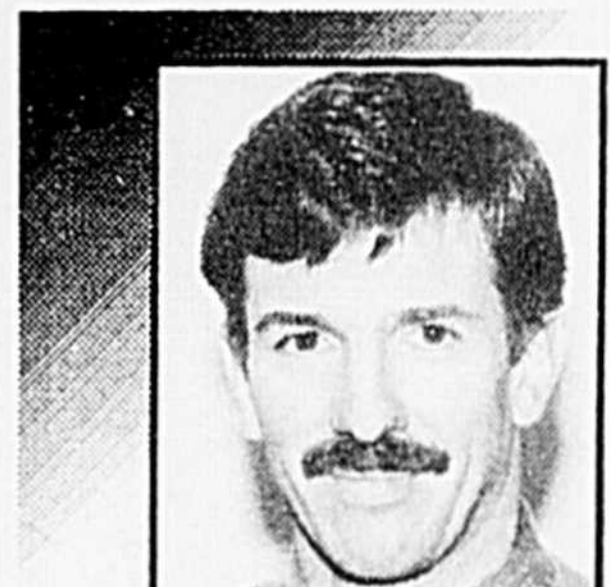
du, une fois décomposés amélioreront la matière organique du sol.

Les vers de terre facilitent le drainage naturel de la surface. Les racines empruntent ces canaux pour descendre plus profondément dans le sol. En se décomposant, elles offrent des canaux additionnels améliorant ainsi la porosité du sol.

Avant de modifier vos pratiques culturales, adoptez une attitude positive face au changement. Il n'existe aucune recette parfaite, mais il y a beaucoup de solutions que vous devrez étudier, modifier et adapter. Vous devrez rechercher le compromis rentable pour vous et votre sol. Une agriculture durable doit être soucieuse de l'environnement, et votre sol en est la principale composante.

La fragilité des résidus

On s'accorde à dire que, pour parler de conservation du sol il faut laisser 30% de résidus à la surface de sol après semis. Pourquoi 30%? Parce que, selon différentes études on réduirait l'érosion hydrique de plus de 50%. Ce qui veut dire réduction des pertes de sol, des éléments fertilisants et des pesticides.



Daniel Maynard, t.a.
Bureau de Renseignements Agricoles de Bedford
Équipe de conservation des sols et de l'eau

En plus, les principaux avantages reliés à une couverture de 30% de résidus au sol sont: meilleure infiltration de l'eau dans le sol, réduction de l'érosion éolienne, meilleure qualité de la matière organique en surface et réduction de l'encroûtement du sol.

Toutefois cet objectif de 30% peut être difficile à atteindre lorsqu'on connaît la fragilité de certains résidus. La figure 1 propose une classification basée sur la fragilité et la non-fragilité des résidus.

Les facteurs ayant mené à cette classification sont les suivants:

1. La densité des résidus
2. La facilité de décomposition des résidus
3. Les caractéristiques de la plante
4. La quantité de résidus

Densité des résidus

La densité des résidus sera différente selon le volume de la récolte. 8 t/ha de maïs-grain amène une densité supérieure de résidus que 4 t/ha.

Plus la densité ou l'épaisseur de résidu est grande, mieux ils se protègent entre eux, plus ils sont difficiles à gérer, et moins ils sont fragiles.

Pour un même poids de résidu de céréales et de maïs-grain, la densité des résidus de céréales sera moindre à cause de la finesse des tiges qui permettent un agencement plus serré.

Facilité de décomposition

Les résidus qui ont plus de 1.8% d'azote se décomposent rapidement et favorisent l'activité biologique du sol, toutefois ils produisent moins d'humus stable. Les résidus moins pourvus d'azote sont plus lents à se décomposer et vont utiliser l'azote disponible dans le sol pour se décomposer. La figure II indique la teneur en azote de différents plants.

Plus les résidus sont fins ou hachés finement plus grandes sont les surfaces de contact avec les microbes et micro-organismes et plus vite ils se décomposent.

Caractéristiques de la plante

Chaque plante a des caractéristiques particulières quant à la grosseur de ses tiges ou de ses feuilles. Comparons seulement un plant de maïs à un plant de soya. La tige de maïs a un diamètre moyen d'environ 20 mm et le soya d'environ 5 mm, ce qui donne

Classification des résidus de culture

Non-fragile		Fragile
Luzerne	Avoine	Canola
Orge	Seigle	Haricots
Sarrasin	Sorgho	Pois
Maïs	Blé	Soya
Millet		Cultures de couvertures

Fig. I

une surface de tige de 3.1 cm² contre 0.2 cm² en faveur du maïs, soit plus de 15 fois. Même en considérant une population au semis de 6 fois supérieure pour le soya, on aura une surface de 3.1 cm² contre 1.2 cm², soit plus de 2 1/2, toujours en faveur du maïs. La hauteur du plant est 3 fois supé-

Plants

Plants	Teneur en azote
Graminée jeune	2.5%
Graminée avancée (prairie)	0.8%
Légumineuse jeune	3.3%
Légumineuse avancée	2.5%
Pailles de céréales	0.6%
Maïs	0.6 à 1.2%

Fig. II

Couverture de résidus(%)	Tige de maïs kg/ha	Paille de céréales kg/ha
20	700	400
30	1000	500
40	1500	800
50	2000	1000
60	2500	1300
70	3400	1700
80	4300	2200
90	5800	3000
95	7800	4000

Fig. IV

rieure pour le maïs et la quantité de feuille est nettement plus volumineuse pour le maïs. Donc deux plantes vraiment différentes. D'ailleurs à chaque passage de machinerie sur des résidus de soya une très grande quantité se trouve enfouie ou fragmentée, ce qui n'est pas le cas pour le maïs.

Quantité de résidus

Les quantités de résidus

Culture	Ratio paille: grain
Orge	1.5:1
Maïs	1.0:1
Avoine	2.0:1
Soya	1.5:1
Blé de printemps	1.3:1

Fig. III

que les cultures laissent varier tout autant que les

Appareils utilisés	% de couverture résidus après semis			
	Automne	Printemps	Soya	Maïs
Charrue	Cultivateur	1	5	
Chisel	Cultivateur	5	29	
Offset	Cultivateur	5	29	
Aucun	Cultivateur	18	48	
	Semis direct	36	61	
	Cultures sur billons	27	46	

Fig. V

rendements de ces dernières. En règle générale, les cultures à haut rendement produisent plus de résidus. La fig. III nous donne les ratios estimatifs de la paille, au grain, pour certaines cultures.

Ces ratios peuvent différencier sachant que certains cultivars produisent des tiges courtes qui génèrent une moins grande quantité de résidus.

Curieusement, le % de couverture au sol n'est pas nécessairement fonction du poids de résidus produit

pour des plantes différentes. La figure IV indique, par exemple, que pour un poids de 3 t/ha de paille de céréales on couvre 90% du sol, comparativement à une couverture d'environ 65% pour le même poids de résidus de maïs. Ce qui importe avant tout c'est que le % de couverture est plus important que le poids des résidus laissés à la surface du sol.

Donc, tenant compte de ces facteurs et de la décomposition hivernale qui peut aller jusqu'à 38% pour le soya et à 25% pour le maïs et les céréales il peut s'avérer difficile d'atteindre un objectif de 30% de couverture de résidus après semis.

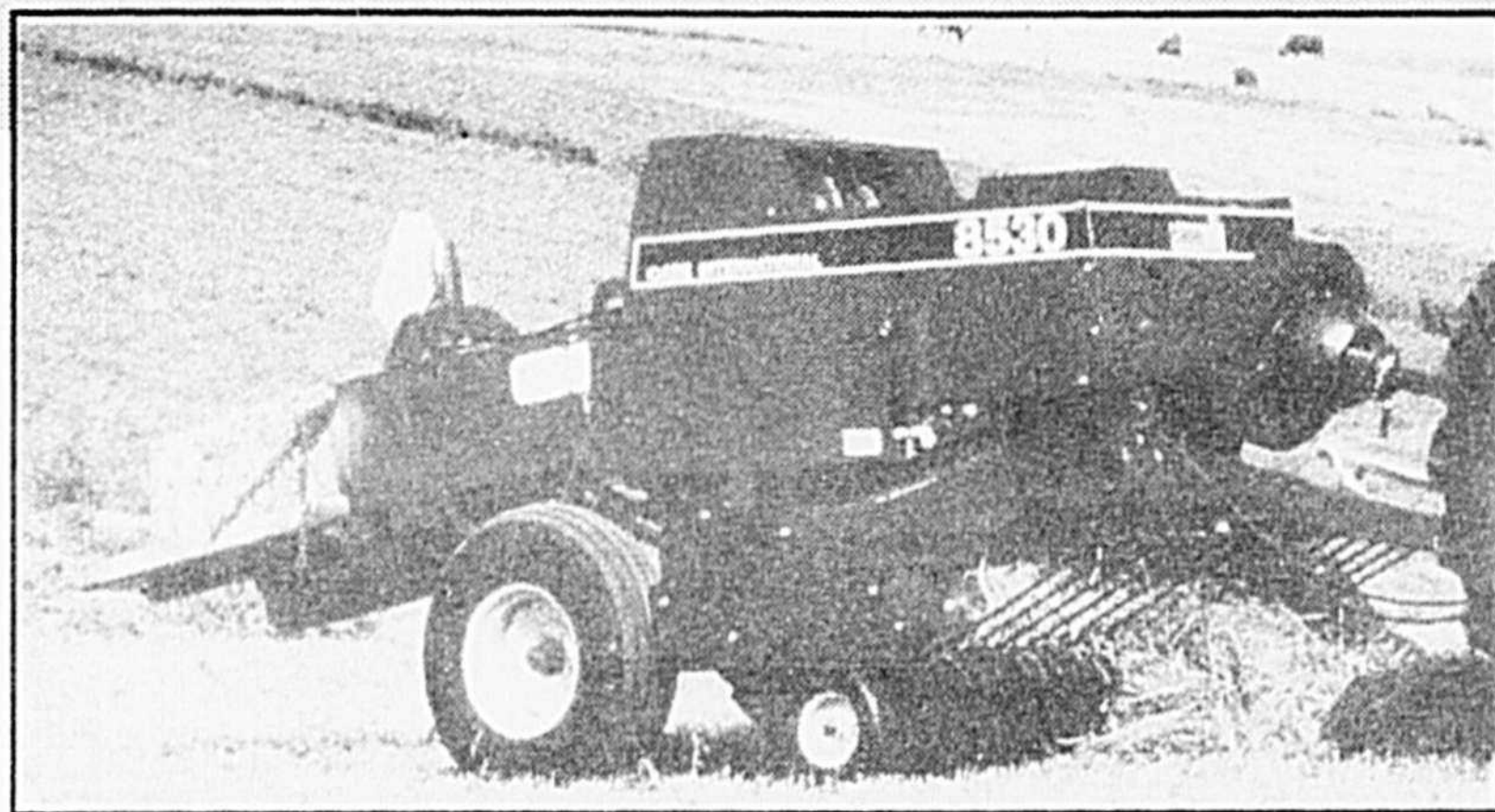
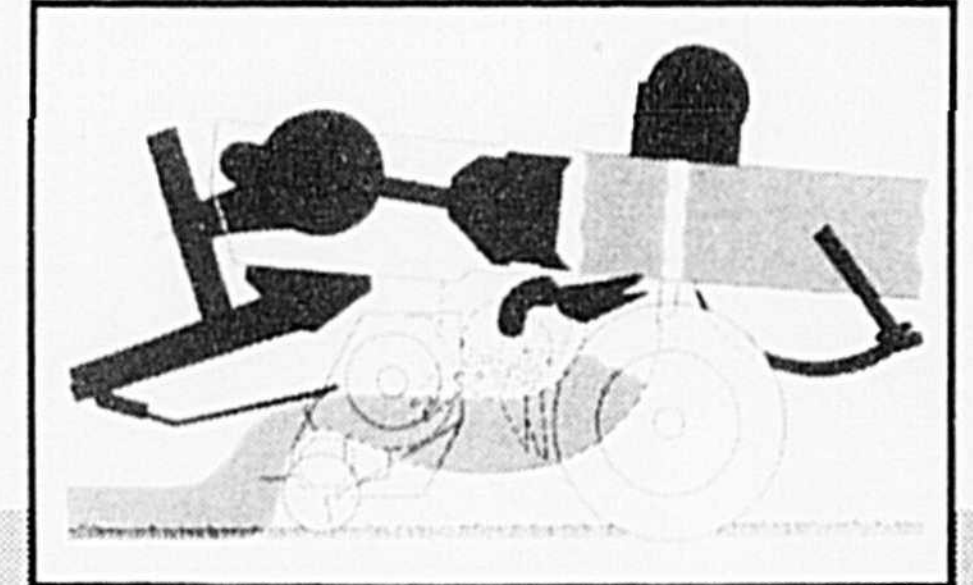
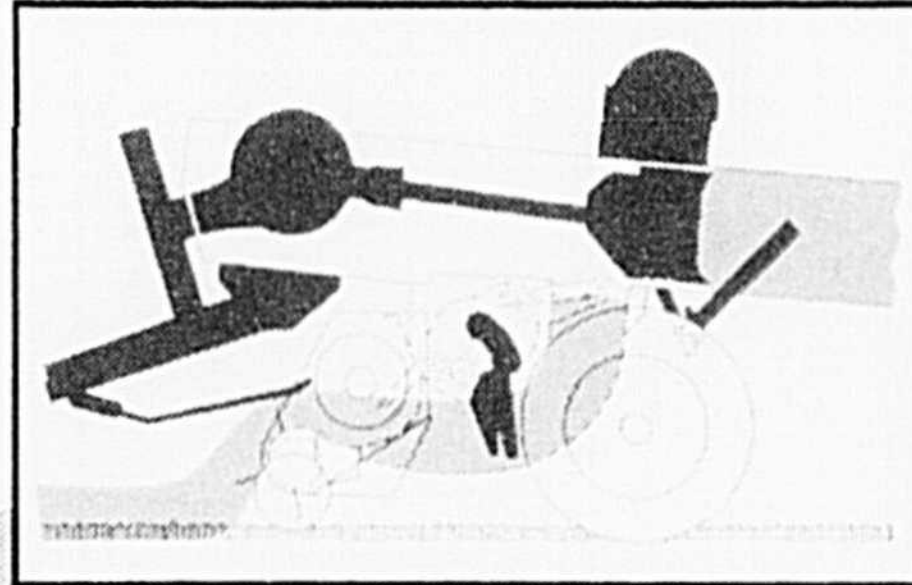
La fig. V nous montre différents modèles de pratiques culturales et les % de couvertures de résidus qui en résultent. Comparez-le avec ce que vous faites chez vous.

Ces % de résidus ne sont qu'à titre indicatif et peuvent varier selon la vitesse et la profondeur des travaux de même que selon la texture de sol ou selon les types de dents des machineries.

En guise de conclusion, je vous dirais qu'il faut prévoir une couverture d'au moins 70% dans le soya et de l'ordre de 50 à 60% pour le maïs et les céréales, après les travaux automnaux pour espérer respecter la couverture de 30% après semis. L'avez-vous?... Sortez vos cordes!

Les presses axiales conservent plus de feuilles dans les balles donc plus de feuilles \$ dans vos poches.

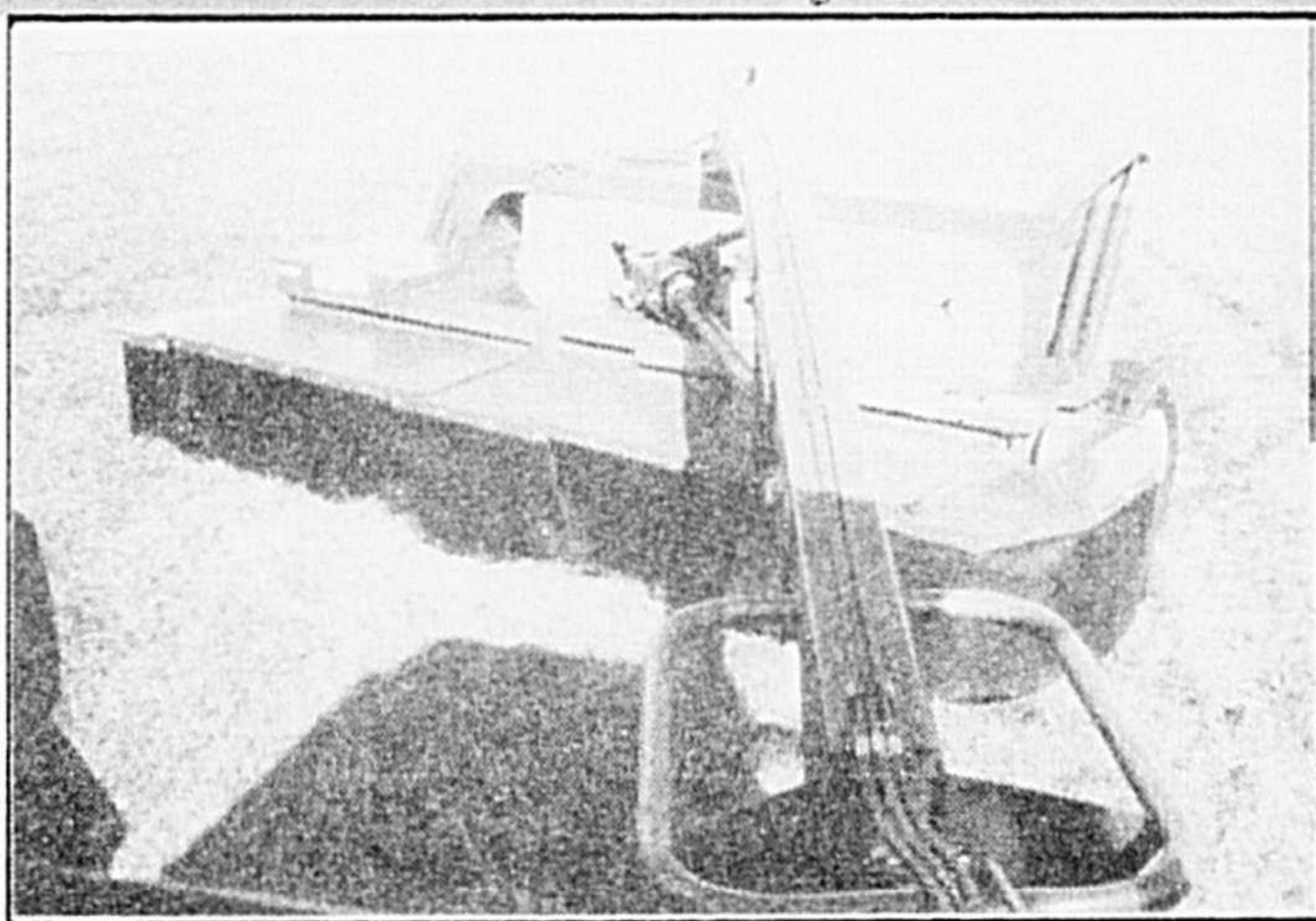
Son ramasseur de petit diamètre fait une grande différence.



- Le diamètre est environ la moitié d'un ramasseur conventionnel
- La largeur du ramasseur permet de ramasser toute la récolte (89.1 pouces sur 8545)
- Deux roues-guides pour le ramasseur sont standard

LES PRESSES AXIALES OFFRENT AUSSI

- Largeur de transport étroite
- Position transport = position d'opération donc facilité accrue
- Alimentation en ligne droite
- Répartition du poids de la presse est égale sur chaque roue
- Beaucoup d'autres avantages que votre représentant se fera un plaisir de vous expliquer.



INFORMEZ-VOUS

SUR LES NOUVELLES
FAUCHEUSES-CONDITIONNEUSES
À DISQUES 8309 ET 8312

- Nouvelle barre de coupe
- Facilité de maintenance
- Rendement accru

DÉMONSTRATION GRATUITE sur le champ

CLAUDE JOYAL INC.

En progression constante depuis 1962.

Saint-Guillaume
1, rue Principale
Tél.: (819) 396-2161
Fax: (819) 396-2602

Saint-Denis
560, Chemin des Patriotes
Tél.: (514) 787-2105
Fax: (514) 787-2748

Stanbridge Station
1654, rang St-Henri
Tél.: (514) 296-8201
Fax: (514) 296-8220

Les équipements A. PHANEUF INC.

UPTON
292 Principale
(514) 549-5811

*Une maison établie
au service de
l'agriculture
depuis 1945*

**Succursale
GRANBY**
795 Denison Est
(514) 373-7217



UNE MOISSON D'AUBAINES

SUR NOS PRODUITS VALUE LINE



Qualité... à un prix compétitif

CYLINDRES HYDRAULIQUES

3' x 8" Cat. #637835
Garantie 30 mois

SPÉCIAL: 827⁵⁰\$

Nous pressons les embouts sans frais sur les boyaux hydrauliques.

BATTERIES

#79016110
Groupe 31A
950 ampères
Réserve 220 ampères

106⁵⁴\$

#79016081
Groupe 27
700 ampères
Réserve 170 ampères

79⁹⁵\$

LUBRIFIANTS

Huile en vrac 15W40
Huile en vrac 821 hydr.
Vous apportez votre contenant de 10 litres, 20 litres, 30 litres ou 205 litres et nous vous les remplissons pour seulement **123⁰⁰\$** le litre

POINTES DE CHISEL 16" ULTRAWING

Qualité - Durabilité
Les ailes peu courbées et une surface bombée assurent une bien meilleure pénétration sans donner l'effet du labour.

14⁰⁰\$

Nous pouvons fournir toutes les pièces pour vos machines à foin Deutz-Fahr.

Vous désirez des pièces de fenaisons telles que faux, couteaux, doigts etc. Nous sommes heureux de vous les offrir pour toutes les marques.

Ces spéciaux sont valides jusqu'au 31 juillet '94.



EQUIPEMENTS H. PALARDY INC.

51 Principale, St-Damase, Cté St-Hyacinthe

797-3325

797-3326