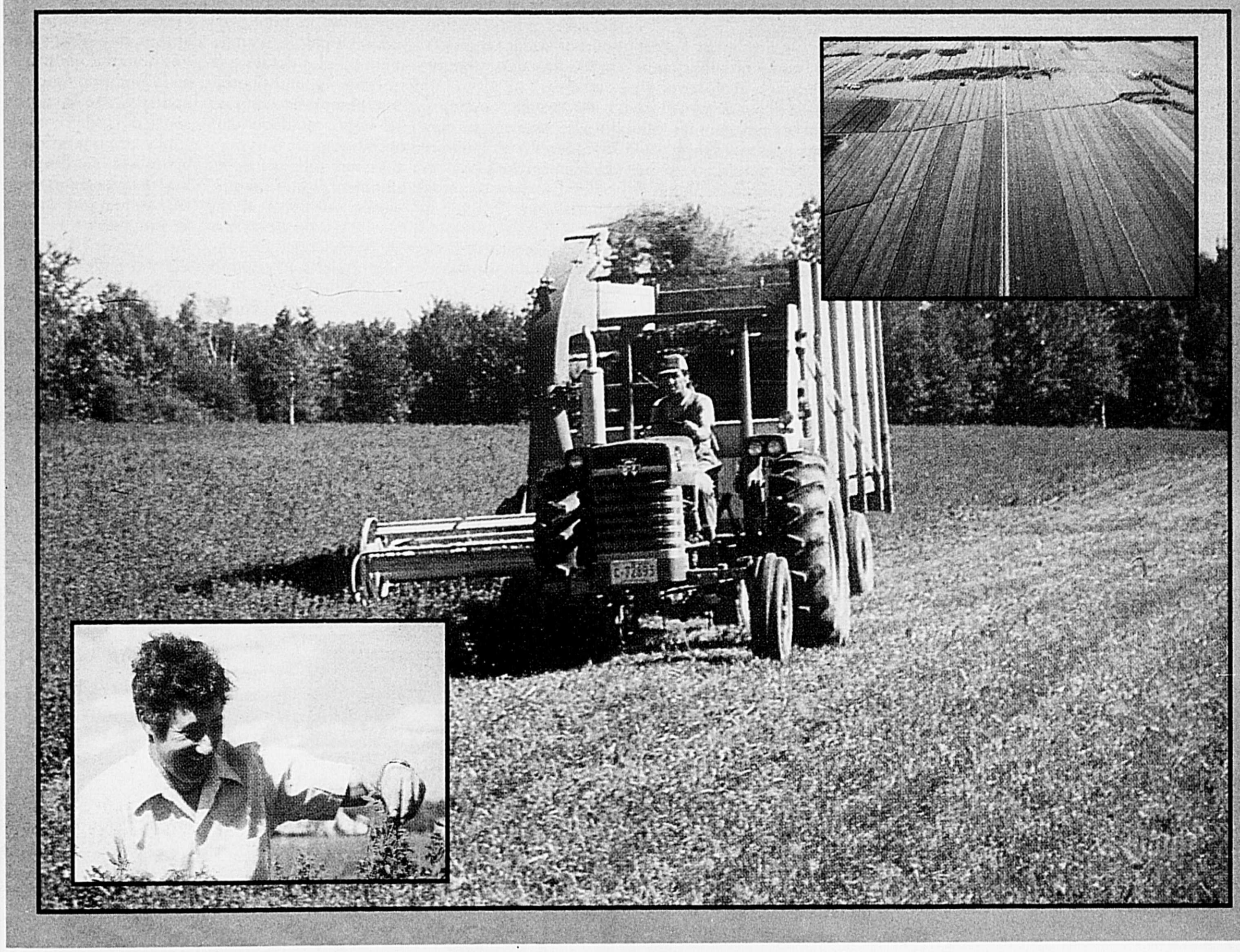
Gestion et technologie

agricoles



"Couvrir le sol"

Valorisation des matières organiques

EN COLLABORATION AVEC LE

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

La vision de la région 06

1990 AGRICULTURE ALTERNATIVE 2000

Un projet partagé

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

Les pâturages intensifs:

La façon la plus économique de produire du lait

Les pâturages ont été délaissés ces dernières années en faveur de l'ensilage en été pour les vaches laitières.

Louis Bergeron,
Agronome
Bureau de Renseignements Agricoles de Victoriaville
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

On reproche aux pâturages d'abord leur exigence plus élevée en superficies cultivables, ensuite la baisse de la qualité et de la quantité d'herbe au milieu de l'été, le temps requis à l'entretien des clôtures et celui pour aller chercher les vaches soir et matin, et finalement, la production affectée par la marche excessive, la chaleur et les mouches.
Résumé d'un texte de:

Un budget réalisé par l'équipe du MAPAQ de la région de Nicolet nous indique que cette technique permet de réduire les coûts d'alimentation. De plus de 5 000 $ par an, pour un troupeau de 40 vaches, utilisant 16 hectares de pâturage.

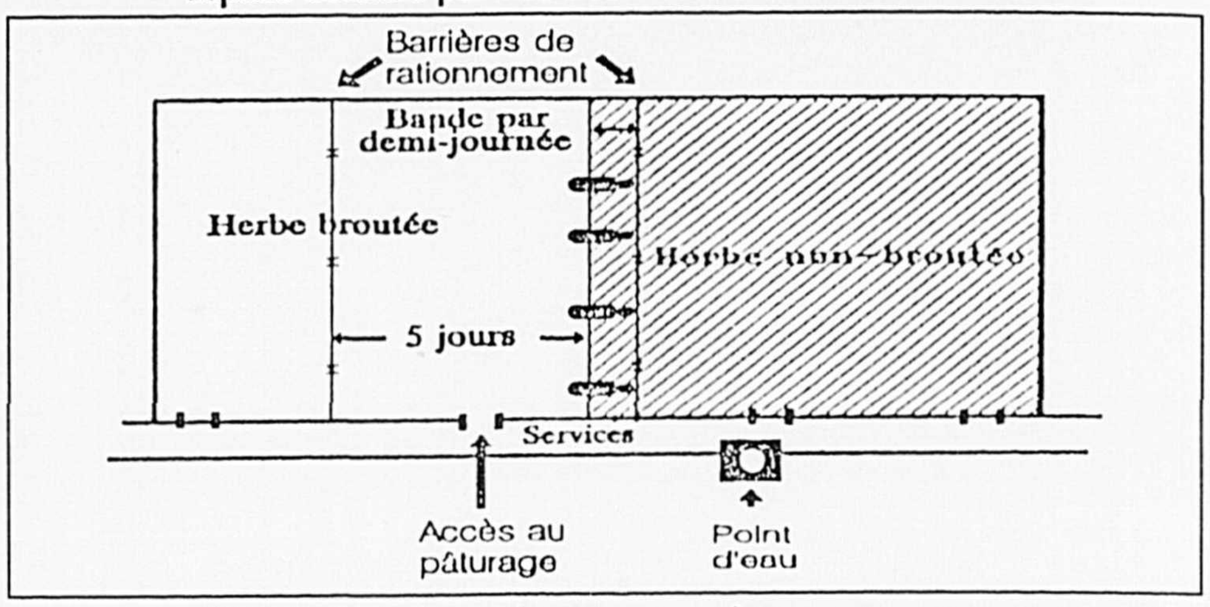
À l'opposé du pâturage continu où tout le pâturage est accessible aux vaches, le pâturage en bande (ou rationné) offre aux vaches à tous les jours ou à toutes les demi-journées une nouvelle bande d'herbe jeune qui est consommée entièrement. Ceci est possible avec une clôture électrique que l'on déplace aisément. Plusieurs producteurs ont déjà constaté l'augmentation de productivité du pâturage en rotation avec quatre à huit parcelles par rapport au pâturage continu. Ils récoltent du foin ou de l'ensilage sur 20 à 40% de la superficie disponible à la première coupe et profitent d'une herbe de meilleure qualité au milieu de l'été. Le pâturage en bande, quant à lui, représente un deuxième niveau aussi important d'augmentation d'intensification par rapport au pâturage en rotation simple. On peut comparer les rendements en herbe de ces trois modes d'exploitation de la façon suivante: l'utilisation de l'herbe est de 85% pour le pâturage en bande contre 75% pour le pâturage en rotation et 60% pour le pâturage continu.

On offre une bande d'herbe nouvelle à tous les jours ou mieux à toutes les demi-journées (Prévoir environ 0.4 hectares ou 1 acre par jour pour 40 vaches)

On doit limiter l'accès à l'herbe broutée depuis cinq jours et plus avec un autre fil pur éviter que les vaches mangent les jeunes pousses. Ce fil peut n'être déplacé qu'une ou deux fois par semaine. Il faut donc prévoir des barrières à des intervalles correspondant à un maximum de cinq jours de paissance.

On peut envisager d'avoir un pâturage de nuit près des bâtiments et un pâturage de jour plus loin. Dans ce cas, il faut doubler le nombre de barrières, puisqu'en cinq jours on avance deux fois moins vite dans chaque parcelle.

Espace délimité par nos deux barrières de rationnement



Au premier cycle, il faut commencer le plus tôt possible et avancer rapidement dans les parcelles. Exemple: entrer le 15 mai dans l'herbe à 6 pouces. Donner suffisamment de superficie pour rabattre à 4 pouces seulement. De cette façon, on pourra brouter plus de superficie avant l'épiaison (surtout pour le brome) et assurer un bon regain: les feuilles du bas non broutées pourront poursuivre la photosynthèse. De plus, le haut du plant est plus nutritif que la base. Quand l'herbe commence à être longue, 10-12 pouces (début juin) et que les premières parcelles ont repoussé suffisamment, on recommence au début et on récolte la balance en foin ou en ensilage. Ce premier cycle dure environ 15 à 20 jours.

Aux cycles suivants, tout le pâturage sera nécessaire (l'herbe pousse moins rapidement). Les buts recherchés sont, en plus de fournir l'herbe nécessaire aux vaches, de permettre l'entrée dans de l'herbe qui a eu le temps de repousser et de prévenir la surpaissance qui réduit considérablement la repousse en temps sec. Au besoin, il faut augmenter les quantités de foin pour ralentir la progression ou offrir des regains de prairie dans le but de laisser le temps à l'herbe de repousser. Ces cycles durent environ 30 à 40 jours chacun. GTA

EXPOSITION
AGRICOLE DE SOREL
du 3 au 7 JUIN 92

Spectacles
sous le grand chapiteau
20h30



4 juin
Tourlous



5 juin
Bougalous



6 juin
L'Air du Rock'n Roll

7 juin
GALA
FOLKLORIQUE

4-5-6-7 juin 20h30
Terrasse Molson O'Keefe
en spectacle
Pierre Lamothe



* CASINO
Commençant le 2 juin
* Animaux
* Kiosques artisanat et commerciaux

BEAUCE CARNAVAL

RODÉO
cprq circuit professionnel de rodéo du québec
5 et 6 juin 20h00
Dimanche 7 juin à 14h00

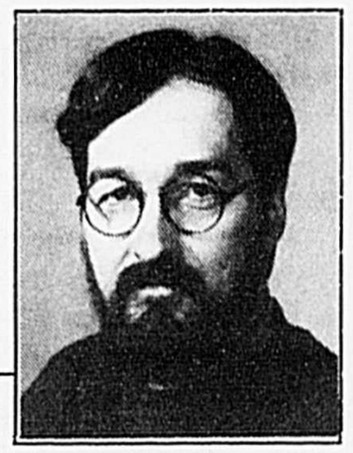
À NE PAS MANQUER
- Exposition de machinerie agricole antique
- Exposition sur la transformation des produits laitiers
COLISÉE CARDIN
Plus de 70 exposants

ADMISSION: Adultes: 5^{00} 12 à 16 ans: 3^{00} Moins de 12 ans GRATUIT

Éditorial

Notre développement régional,

Une question de confiance... et de connivence



Yvon Pesant,
Géographe
Conseiller en aménagement
et développement rural
Directeur régional adjoint par intérim

On entend toujours de plus en plus parler de développement régional depuis quelque temps. Nos gouvernements parlent volontiers de décentralisation des budgets et des pouvoirs décisionnels alors que le monde régional, quant à lui, parle résolument de prise en charge de son développement social et économique, de régionalisation des interventions.

Dans un cas comme dans l'autre, il apparaît évident que la population québécoise est invitée à se responsabiliser à une échelle qui colle plus aux réalités des gens qui la composent. Ensemble, ces derniers doivent réfléchir puis agir pour trouver rapidement des solutions permanentes aux graves problèmes économiques et sociaux qui se posent à eux en cette fin de siècle – et de millénaire – plutôt mouvementée.

La piste des géants

Au travers des grands débats idéologiques que supposent autant l'avenir constitutionnel que les ententes relatives au commerce international, il y a des pistes à redéfinir, d'autres à tracer qui ne sont pas nécessairement celles des méga-projets. Une des constantes du gigantisme – on le sait depuis Samson et Dalila – veut que les temples s'effondrent sur les gens avant que les géants, les entreprises ou les empires rendent l'âme.

On ne doit pas craindre de dire et de reconnaître que la surproduction agricole et la mondialisation des marchés font que l'on consomme ici, à fort vil prix bien souvent, des denrées qui ont dû parcourir des milliers de kilomètres pour venir concurrencer nos propres produits sur les tablettes de nos magasins. L'inverse demeure tout aussi vrai quand il s'agit d'écouler les surplus de l'agriculture canadienne ou, plus positivement, ce que nous convenons d'appeler nos produits d'exportation.

Tout cela ne saurait se faire sans qu'il ne soit question, trop souvent hélas, de main-d'oeuvre sous-payée, de pollution dramatique, de nos écosystèmes et de gaspillage éhonté de nos ressources sol et eau ou encore d'énergie fossile ne serait-ce que pour le transport de toutes ces marchandises brutes.

C'est dire, à la limite, que notre devenir collectif ne peut être envisagé sans considérer, jusque dans une certaine mesure, l'avenir de la planète Terre et celui de l'humanité tout entière.

La piste des hommes

De plus en plus, il faut nous questionner sérieusement sur la finalité de toutes nos décisions et interventions. C'est quand nous nous prêtons à un tel exercice de projection que nous sommes les plus à même de faire des choix éclairés qui nous permettront de mieux vivre nos réalités régionales et nos engagements comme citoyens du monde.

L'Africain courant est-il plus heureux depuis que nous mangeons des bananes? Non pas! Le Colombien moyen vit-il plus richement depuis que nous buvons du café? Non plus! J'ajouterais même qu'il y a de fortes chances qu'ils connaissaient tous deux une meilleure existence avant que de grandes plantations ne soient établies chez eux.

Les riches s'enrichissent, les pauvres s'appauvrissent. Monsieur René Dumont, célèbre agronome tiers-mondiste et bien d'autres illustres personnages comme les membres du Club de Rome, nous l'ont assez répété sur tous les tons, depuis tellement d'années déjà, pour que nous commencions à les croire maintenant que nous commençons à sentir tout le poids de la pauvreté et de la violence dans notre société de consommation. Et pourtant, s'il est une chose dont je suis absolument certain, c'est qu'en 1992, autant les Africains que les Colombiens – tout comme les Philippins que j'ai eu le privilège de rencontrer chez eux au début de 1989 – songent tous très positivement à leur développement local et régional.

Le monde entier est rendu à cette étape de son existence. Aujourd'hui, on se cherche beaucoup plus près de chez soi parce qu'on sait instinctivement qu'on doit trouver rapidement des solutions à ses propres problèmes. Or, sans qu'il soit question d'arrêter de manger des bananes ou de boire du café, pour ce qui nous concerne, il y a moyen de diminuer notre consommation de produits étrangers sans faire tort aux peuples amis.

Le développement régional

Pour faire plus de place aux produits locaux ou québécois, pour mieux assumer nos responsabilités socio-économiques et pour ranimer nos communautés rurales, il faut que producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs et gouvernements se concertent. Nous pouvons compter sur les forces vives de notre société ainsi que sur des ressources physiques et énergétiques très importantes pour nous appuyer dans cette démarche. Nous sommes relativement riches et bien éduqués, curieux et inventifs. Nous devons seulement nous débarrasser de notre individualisme récemment acquis pour redevenir ensemble et prêts à relever les nouveaux défis.

Pour ce qui nous concerne, dans le domaine bio-alimentaire régional, nous pouvons compter sur la proximité du marché montréalais et sur celle du grand bassin de population du nord-est américain. Nous bénéficions également d'une solide infrastructure de transport pour les rejoindre assez facilement. De plus, nous pouvons miser sur une production agricole diversifiée et sur une industrie de transformation en voie de restructuration, certes, mais capable de performances intéressantes pour les approvisionner en produits de distinction auxquels nous aurons donné un caractère régional et une valeur ajoutée plutôt qu'en produits de masse qui entrent en libre concurrence avec d'autres produits de même type sur des marchés très peu lucratifs.

En fait, ce qui nous fait le plus défaut actuellement, ce n'est pas tant la confiance en nos moyens comme la connivence qui pourrait, qui devrait exister entre le monde agricole et le monde urbain pour raffermir nos positions sur nos propres marchés comme sur les marchés extérieurs. Il nous faut une compréhension mutuelle et une association durable de ces deux mondes pour qu'ils n'en forment qu'un, tout compte fait.

Le développement rural doit nécessairement importer au monde urbain puisque ce dernier en retire des avantages qu'il semble ignorer actuellement. De l'autre côté, le monde agricole doit comprendre dès maintenant que l'agriculture ne peut plus, seule, permettre non seulement le maintien ou la survie mais aussi et plus encore le plein épanouissement des communautés rurales. C'est ce qui ressort des discours tenus dans toutes les grandes rencontres des dernières années (États généraux du monde rural, réunions préparatoires au Sommet de l'agriculture québécoise, GATT, libre-échange,...).

Le projet de réforme, un momentum

C'est dire finalement que nous avons tout intérêt à profiter du projet de réforme portant sur le développement régional, tel que proposé par monsieur le ministre Picotte pour nous asseoir ensemble pour mieux connaître et discuter un peu; puis, pour relever nos manches et passer à l'action... ensemble. Car c'est dans l'action, définitivement, que nous pourrons vraiment faire nos preuves et nous ajuster.

Pour cela cependant, il faut faire preuve de dynamisme, de vigilance et de responsabilité. Car le risque est grand que tout foire et qu'on assiste à un combat de pouvoir, exclusivement, dans certaines régions qui n'auront pas pris le temps de bien se préparer. Surtout, le développement régional ne doit pas devenir une guerre ouverte entre les régions elles-mêmes, auquel cas il faudrait comprendre, hélas, qu'il suffisait encore de diviser pour mieux régner.

Les discussions et le travail à être réalisé dans les municipalités locales, les municipalités régionales de comtés (M.R.C.) et les Conseils régionaux de développement (C.R.D.) à l'échelle des grandes régions administratives telles que la Montérégie supposent qu'on aura pris le temps de bien informer la population pour qu'elle participe à l'exercice par le biais de ses élus et des représentants des organismes du milieu. L'effort de concertation exige au préalable une bonne prise de conscience des enjeux et défis de la régionalisation.

Le développement régional, c'est une ouverture sur soi-même en même temps qu'une ouverture sur le monde. Qu'on se le dise!

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

Sommaire

Pour Josef Husler de Farnham

"Le pâturage intensif c'est la clé des bas prix de revient du lait"

Page 4

3,88 tonnes à l'hectare dans le soya et malgré tout...

Page 10

et les voisins, eux!

Page 26

Gestion et technologie agricoles

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

Publié 7 fois par année 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 Larougery, 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

Publicité:
Dir. des ventes
Danielle Vary

Conseillers en publicité:
– Saint-Hyacinthe –
Paul Paradis V.A. dir. adjoint
Norbert St-Martin
Gérard Leblanc
Michel Chagnon
Tél.: (514) 773-6028
Rive-Sud: 464-2918
Télécopieur: 773-3115
– Acton Vale –
Michel Dorais
Robert Beauchemin
Yves Beauregard
Tél.: (514) 546-3271
Télécopieur: 546-3491

Graphiste:
Guillaume Bédard

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

Photo page couverture:
Louis A. Bernard

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) 773-3924

Directeur régional: Paul Sauvé, agr., 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, serriculture, pomiculture, zootechnie, génie rural, promotion agro-alimentaire, relève agricole, économie de la production, conservation des sols et de l'eau ainsi que l'hydraulique agricole.

Directeur régional adjoint: Jean Desjardins, agr.,

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

SAINT-HYACINTHE
3230, rue Sicotte
C.P. 40 Saint-Hyacinthe
Tél.: (514) 773-3924
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-Éphrem d'Upton, St-Simon, St-André d'Acton, St-Théodore, St-Pie, St-Dominique, St-Marcel, St-Valérien.

SAINT-BRUNO
337 est, chemin des 25,
Saint-Bruno de Montarville,
Cté Chambly 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
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
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-Magella, Saint-David.

MARIEVILLE
rue Ste-Marie
C.P. 249 Marieville
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 49
Acura 29
AMA 6
Auto FM 47
Auto Phone 26
Ass. J.L. Bernard 30
Aux Habits Cloutier 9
Case Inter 45
Centre du Pneu Upton 36
Comax 11
Concorde Auto 15
Co-Op Excel 7
Courtemanche & Frère 19
Desmarais Assurances ..... 16.
Entreprises R.P.B.L. 11
Épandage C.R.P. 30
Équipements Agri-Mont Inc. 39
Équipements Godro 26
Équipements Laguë 24
Équipements Laguë
Équipements H. Palardy 17
Équipements R.A.D. 16
Équipements R. Viens 33
Équipements Ste-Hélène 47
Excell Motoneige 44
Exposition Agricole de Sorel 2
Gestion & Tech. Agricole 27
Garage Bonin 34
Garage Lussier 20
Guillet & Robert Inc 14
Jérôme Auto 20
Hyundaï Granby 10
Laganière Mini Moteur 6
Larivière Germain 13
Larocque Sport 18
Leroux Y Sport 36
Lussier Pontiac Buick 41
Machinerie Cadotte 34
Machinerie Rod Letendre 5
Machinerie Rod Letendre 31
Machinerie St-Guillaume 37
Malo & St-Onge 46
Massey Fergusson 43
Mazda 27
Moreau Antonio 12
Multivex 40
Nissan 22
Niquette Auto 32
Petit Michel 21
Plante Léon 28
Salles de bain Falro 18
Salon de l'Électronique 23
Salon de l'Électronique 44
Samson & Bélair 28
Service Éducation aux Adultes 38
Ville de Saint-Hyacinthe 42
Yamaska Auto 35

Pour abonnement à
Gestion et Technologie Agricoles
Veuillez remplir ce coupon et le retourner à:

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

❑ Je joins mon chèque
Porter à mon compte: N° de carte _____
❑ Visa
❑ Master Card Date exp. _____ Signature _____

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

PÉRIODE D'UN AN ou 7 parutions au prix de 16$^{22\$}$ (Taxes incluses)

Nom _____

Adresse _____

Code postal _____ Tél.: ( ) _____

Date _____ Signature _____

Pour Josef Husler de Farnham

"Le pâturage intensif c'est la clé des bas prix de revient du lait"

Selon monsieur Josef Husler de Farnham, un producteur de lait arrivé de la Suisse, y a de cela 21 ans et qui y réussit fort bien: "La méthode du pâturage intensif en rotation n'est pas aussi compliquée que la majorité des producteurs de lait croient".



Louis A. Bernard
Agronome
Conseiller régional
en développement
professionnel
agricole

Il est fort bien placé pour en parler puisqu'il fait du pâturage depuis son arrivée dans la région. De plus, il fait du **pâturage intensif en rotation** depuis au-delà de 15 ans et les résultats sont là pour le démontrer...

Un demi hectare par jour

La clôture sur petits piquets de métal est avancée à tous les jours et Josef Husler insiste pour ajouter que cette opération de déplacement se fait **toujours** le matin à la même heure. À chaque jour l'employé, vers 8:30 heures, pendant la traite va déplacer la clôture et comme les vaches s'y font rapidement à une nouvelle habitude. "On doit le faire le plus possible aux mêmes heures" d'ajouter monsieur Husler.

Selon lui, la méthode des petits piquets de métal n'est probablement pas plus longue à effectuer que la clôture sur roues".

Avec cette méthode de **pâturage intensif** en rotation, une parcelle d'un demi hectare sert à la paissance d'une journée pour les 54 vaches en lactation du troupeau dont la moyenne de production se situe à 8,700 kilos et une section va durer de 7 à 8 jours. Mentionnons que ce printemps les vaches y sont sorties le 19 mai, ce qui est tard par rapport à la moyenne.

"De nouveaux avantages"

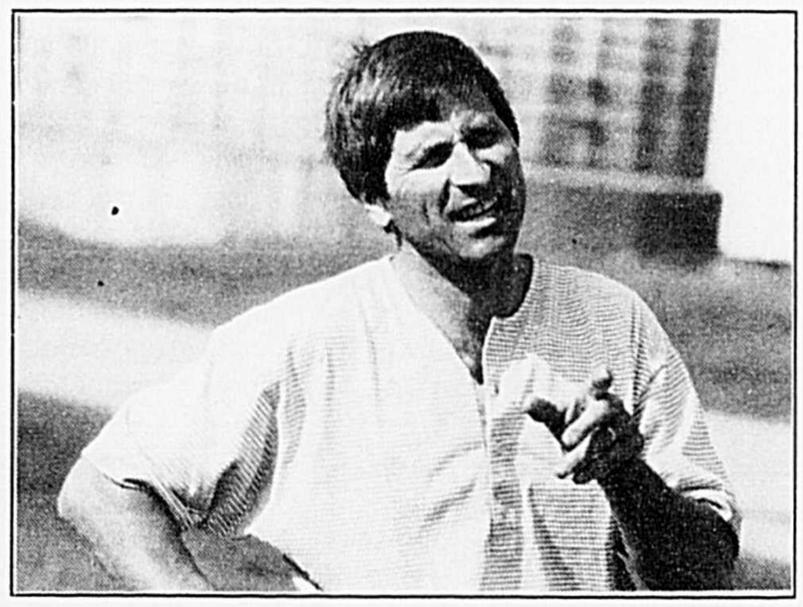
Lors de ma visite à la ferme Husler on me faisait part de nombreux avantages que comporte la gestion intensive du pâturage en rotation. Il permet d'économiser sur l'achat de concentrés et comme se sont les vaches qui font la récolte, il n'y a pas de frais de récolte ni de machinerie pour le faire.

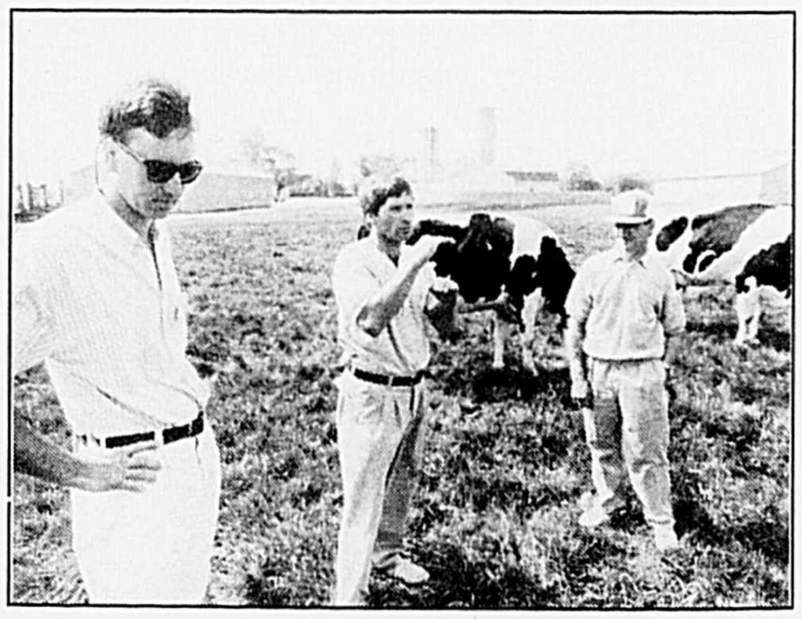
Selon monsieur Mario Lapointe, agronome au Bureau de renseignements agricoles de Bedford qui a suivi le projet: "La réduction du coût d'alimentation se situerait aux alentours de 150,00$ par vache par année. En comparant la ration d'hiver avec une ration de pâturage intensif de 150 jours, ce qui est loin d'être négligeable dans le contexte économique actuel".

Mais, il n'y a pas que la réduction des coûts de l'alimentation auxquels il faut référer ici. Il y a aussi l'état de la santé du troupeau, ce qui peut entre autre diminuer les frais vétérinaires. "Ceci peut également avoir un impact sur la durée de vie productive des vaches" affirme Germain Pinard, agronome au Bureau de Renseignements Agricoles de Bedford.

Une alimentation équilibrée

Le pâturage est clôturé avec une broche électri-

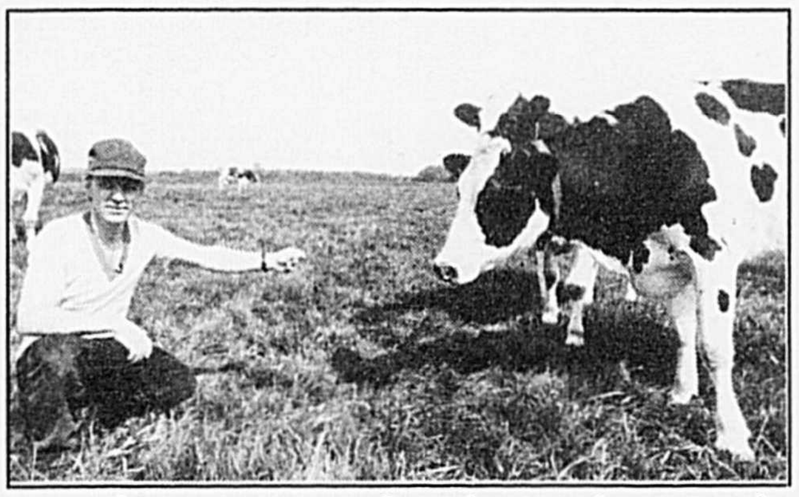




On ensemence avec de l'orge qui sert de plante abri à un mélange de mil de trèfle ladino et de trèfle rouge. Tôt au printemps, en mars, on vase le trèfle ladino sur le sol gelé avec un très léger coup de herse. L'ensemencement au ladino a été effectué le 15 avril cette année, étant une saison tardive. Les minéraux sont fournis au pâturage. Deux profils métaboliques sont effectués à chaque année, un au printemps et un à l'automne. Le programme d'alimentation est au dire même de monsieur Josef Husler "un programme d'alimentation à moindre coût" est fait à partir de l'analyse du foin de même que de l'analyse des pâturages.



Selon monsieur Mario Lapointe, agronome au Bureau de renseignements agricoles de Bedford qui a suivi le projet: "*La réduction du coût d'alimentation* se situerait aux alentours de 150,00$ par vache par année. En comparant la ration d'hiver avec une ration de pâturage intensif de 150 jours, ce qui est loin d'être négligeable dans le contexte économique actuel".



Mais, il n'y a pas que la réduction des coûts de l'alimentation auxquels il faut référer ici. Il y a aussi l'état de la santé du troupeau, ce qui peut entre autre diminuer les frais vétérinaires. "Ceci peut également avoir un impact sur la durée de vie productive des vaches" affirme Germain Pinard, agronome au Bureau de Renseignements Agricoles de Bedford.

fiée. Sur ces broches, on fixe le câble tressé de rationnement. Un avantage très marqué selon Josef Husler c'est qu'on y offre aux vaches une herbe nouvelle à tous les jours. On insiste aussi pour que l'aménagement prévoit une ouverture qui va servir aux animaux pour accéder à un point d'eau.

On ensemence avec de l'orge qui sert de plante abri à un mélange de **mil** de **trèfle ladino** et de **trèfle rouge.** Tôt au printemps, en mars, on vase le trèfle ladino sur le sol gelé avec un très léger coup de herse. L'ensemencement au ladino a été effectué le 15 avril cette année, étant une saison tardive. Les minéraux sont fournis au pâturage. Deux profils métaboliques sont effectués à chaque année,

La clôture sur petits piquets de métal est avancée à tous les jours et Josef Husler insiste pour ajouter que cette opération de déplacement se fait toujours le matin à la même heure.

un au printemps et un à l'automne. Le programme d'alimentation est au dire même de monsieur Josef Husler "un programme d'alimentation à moindre coût" est fait à partir de l'analyse du foin de même que de l'analyse des pâturages.

Un plan de culture réaliste

Des 160 hectares de *la ferme Husler, 95 hectares sont actuellement en* culture. On y consacre 12 hectares à la culture du maïs-ensilage tandis qu'en plus de l'ensilage de foin, le reste de la ferme est cultivé en maïs-grain sec qui est alimenté aux vaches à l'année longue. La superficie en pâturage est de 14 hectares en plus des regains de prairies et de l'ensilage de foin.

En plus d'un silo de maïs-grain humide récolté à près de 25% d'humidité on alimente à partir d'un second silo d'ensilage de foin.

Un équilibre dynamique

Monsieur Husler est fier de son pâturage à base de graminées qui selon lui "est relativement facile à balancer avec les minéraux notamment le calcium et le phosphore en équilibre". On ajuste le programme d'alimentation avec les concentrés, le maïs-grain et l'ensilage à partir de l'analyse des moyennes de pâturages. Le zinc est ajouté à la moulée pour éliminer les problèmes de piétin.

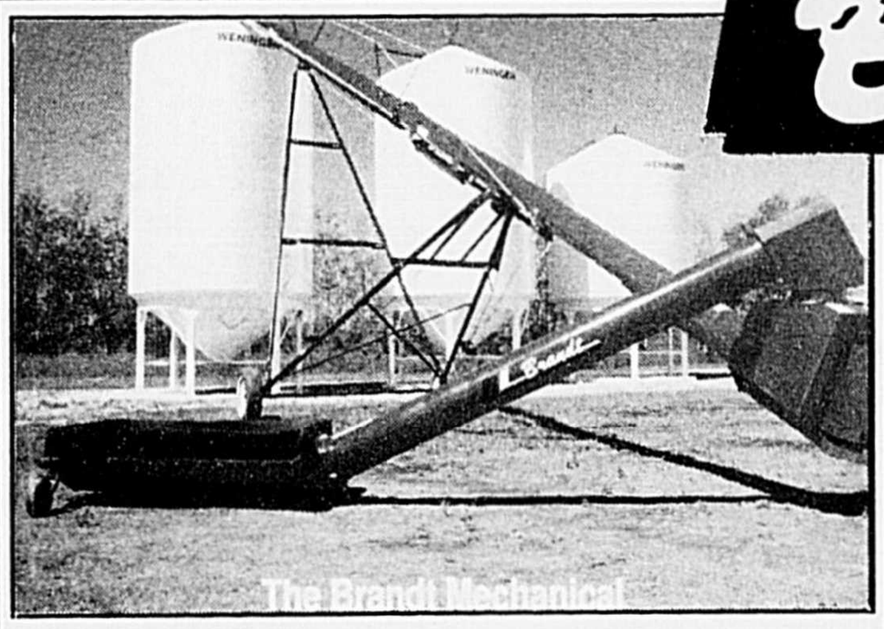
*Les vaches sortent en*tre 8:30 heures et 9:00 heures à tous les jours et on alimente 2 kilos de foin le matin et le soir. On comble les besoins en servant 4 à 5 kilos d'ensilage de maïs deux fois par jour tandis que le supplément et le maïs sec sont servis 3 fois par jour.

Des parcelles additionnelles sont pâturées après la coupe du foin et pour ce qui est des autres parcelles monsieur Husler explique ainsi son principe de base du pâturage intensif: "Je m'ajuste selon la rapidité de croissance de l'herbe pour revenir dans la même parcelle de 15 à 40 jours plus tard. On entre les vaches dans la parcelle lorsque l'herbe mesure 6 à 7 pouces, c'est à ce stade que la qualité est à son meilleur. On fait brouter jusqu'à une hauteur idéale de 2 à 3 pouces, ce qui favorise le rendement et la qualité. Ceci favorise également un meilleur regain de même qu'un meilleur tallage. Joseph Husler attirait l'attention en faisant remarquer que le temps de retrait est fonction du *temps de repos dont* les plantes ont besoin pour atteindre le stade optimum. "Ceci permet d'ajuster la superficie pâturée en fonction des besoins des vaches".

Cette pratique, de conclure monsieur Husler "exige peu de temps et peu d'investissements d'autant plus qu'il n'y a pas de frais de récolte. En contrepartie le producteur qui envisage aller vers le pâturage intensif en rotation doit s'assurer que les vaches ont à leur disposition en quantité suffisante une bande d'herbe fraîche tous les jours".

Josef Husler de Farnham est bien placé pour en parler et les résultats sont là pour le démontrer!

GTA



Brandt

Supercharche 8"

Vis d'une capacité de plus de 3700 BPH

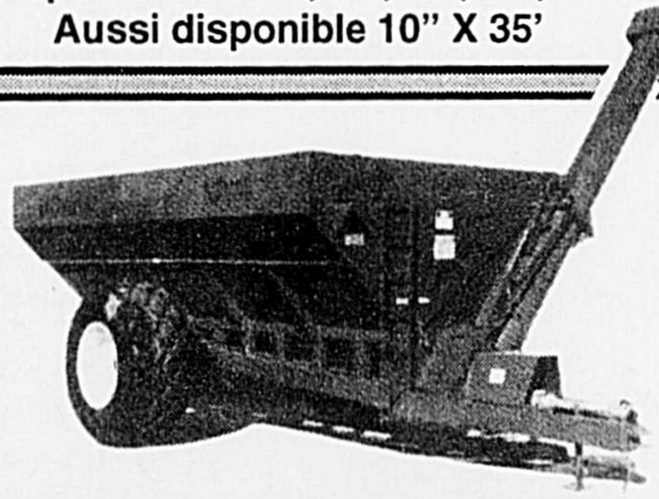
Elle est conçue pour transporter 23% plus de céréales que tout autre vis à grains.

Disponible en 42', 47', 52', 57', 62'
Aussi disponible 10" X 35'



Vis sur roue SWING AWAY

Facile à manoeuvrer
Levier hydraulique
Vis de côté activée mécaniquement
Disponible en 8" et 10"



Killbros® GRAIN CARTS

Grain Cart

- Capacité 10 tonnes, 15 tonnes, 20 tonnes
- Balance électronique
- Vis en coin, de côté ou en avant
- Porte coulissante

Voitures à gravité
- Plusieurs modèles disponibles
- Angle de 45°
- Porte coulissante

Les Experts du séchage, entreposage et manutention des grains et céréales

Rod Letendre Machinerie (1988) Inc

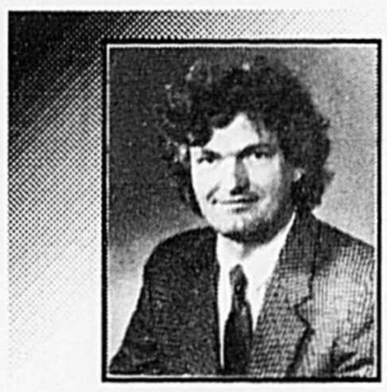
345 B. St-Simon Ste-Madeleine 773-8140

ECHO®
Premier au départ MC
Démarrage rapide,
Excellente puissance!
RIEN DE MIEUX POUR LE PRIX, LA PUISSANCE ET LA PERFORMANCE.
En montre
• coupe-bordure
• débroussailleuse
• souffleur "vaccuum"
• pulvérisateur
• taille-haie
• perceuse à essence
• pompe à l'eau
• génératrice
GARANTIE LIMITÉE
2,5ET À VIE
VOYEZ VOTRE MARCHAND
SRM-2301
LAGANIÈRE MINI-MOTEUR enr.
2646, ave St-Joseph, secteur Bourg-Joli, Saint-Hyacinthe Tél.: (514)774-9035

AMA ST-DAMASE
488 Haut de la Rivière
St-Damase,
J0H 1J0
Tél.: (514) 797-3982
Fax: (514) 797-3584
M-S PRODUITS ENTIÈREMENT QUÉBECOIS
NOUVEAU EN 1992
PULVÉRISATEUR POUR APPLICATION EN BANDES NÉCESSAIRE D'INSTALLATION POUR SEMOIR ET SARCLEUR
VENEZ NOUS RENCONTRER POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS
PULVÉRISATEURS de 25 à 1000 gallons avec rampes de 4 à 70 pieds, repliage manuel ou hydraulique
UNITÉS DE POMPAGE de 2 à 60 G.P.M. à 300 lb de pression avec contrôle manuel ou hydraulique
SPÉCIAL DE JUIN
PULVÉRISATEUR EN BANDE pour sarcleur qui fonctionne avec azote et eau

Réussite de la rénovation d'une fraisière

La rénovation des fraisières est pratiquée depuis plusieurs années par les producteurs et à première vue, il semblerait superflu de consacrer une conférence à ce sujet. Les herbicides et les opérations mécaniques pour réaliser une rénovation décrits dans les guides du CPVQ fonctionnent très bien. Cependant, la visite des fraisières à l'automne ainsi que



Patrick Sullivan, d.t.a.
Bureau de Renseignements Agricoles de Saint-Hyacinthe

les commentaires des producteurs sur les médiocres récoltes qu'ils obtiennent des champs rénovés nous incitent à préciser des points importants qui semblent régulièrement négligés et encouragent les producteurs à considérer cette pratique comme un pis-aller.

Objectifs

Les producteurs conservent généralement leur champ en production pendant deux ans, une troisième et quatrième année de production n'offrant pas un rendement suffisant; un champ sera gardé en 3ième année de production comme assurance en cas de gel des autres champs au cours de l'hiver.

Cependant la prolongation de la vie d'une fraisière peut être très rentable si la qualité des fruits n'en souffre pas. Certains producteurs ont réussi à maintenir la qualité de la production de leur champ à un niveau presqu'équivalent à la qualité d'un champ de 1ère année, pendant plus de 4 ans. L'objectif de cet article est de mettre en évidence les pratiques-clefs qui leur ont permis de réaliser cet exploit.

Notions de base

Nos variétés de fraises sont sensibles à la longueur de jour ou photopériode et à la température. Leur développement se divise en deux périodes principales: **la période végétative** où le plant, le stolon, s'enracine et développe sa masse, ce qui dure de l'enracinement à la fin de septembre. **La période d'initiation florale** où certains bourgeons deviennent les embryons des fleurs qui produiront la prochaine récolte, ceci sous l'effet du raccourcissement de la longueur des journées combiné à l'abaissement de la température moyenne. Cette période débute vers la mi-août et peut se prolonger jusqu'à la mi-octobre, selon la variété et les conditions de température de la saison.

Chaque nouveau plant portera une hampe florale avec plus ou moins de fleurs selon le développement atteint avant le début de la différenciation florale. Il est convenu qu'un stolon qui n'est pas enraciné au début d'août donnera une faible quantité de fruits. Certains gros plants bien développés porteront deux hampes florales. La grosseur des fruits n'est pas reliée directement au développement du plant. Les fleurs sont hiérarchisées: la fleur primaire donnera un fruit plus gros que les secondaires qui seront eux-mêmes plus gros que les tertiaires, et ainsi de suite. Ce phénomène explique la diminution de la grosseur des fruits à mesure que la récolte avance.

Sur les plants qui ont déjà produit, les bourgeons se diviseront sur la couronne si bien que ces plants pourront porter 4 à 8 hampes florales selon le nombre d'années de production. Cette division de l'énergie du plant entraînera une diminution du poids des fruits, ce qui expliquerait la diminution de la taille des fruits à mesure que la fraisière vieillit.

Choix des champs à rénover

On rénove seulement les champs en bonne condition et qui ont donné un bon rendement. Les rangs doivent être bien garnis et ne pas présenter de manque. Une fraisière infestée de mauvaises herbes n'est pas une bonne candidate à la rénovation, surtout s'il s'agit de la conserver pour une 3e et 4e année de production.

On ne fait pas une bonne fraisière en rénovant un champ en mauvais état

Herbicides

Les mauvaises herbes sont très néfastes au fraisier qui ne possède qu'un système radiculaire superficiel et n'est pas un bon compétiteur pour l'espace et l'eau. Nous n'élaborerons pas plus avant sur ce sujet. Disons simplement que le choix des herbicides est bon et qu'un bon contrôle des mauvaises herbes est un prérequis au succès de la rénovation.

Stratégie

La stratégie de la rénovation consistera donc:

– **À maintenir la bande garnie de plants jeunes (1-2 ans)** pour conserver une bonne grosseur de fruits, en détruisant les vieux plants.

– **À favoriser l'enracinement des stolons avant le début d'août** pour obtenir une bonne quantité de fruits **en rénovant dès la fin de la récolte.**

Fertilisation

Suivre les données du CPVQ en ajustant la quantité d'azote selon les résultats des années passées. Dans les sols légers pauvres en matière organique où la croissance foliaire printanière n'est pas trop luxuriante, on pourrait augmenter la fertilisation azotée de 10-20 kg/ha, alors que dans un sol plus lourd ou riche en matière organique, on pourrait même envisager de réduire l'azote si on a observé un développement foliaire excessif au printemps.

L'engrais peut être étendu à la volée ou en bandes en fractionnant selon le nombre de passages du sarcleur prévus. Plus la rénovation se fait

(suite à la page 8)

NOUVEAU

CENTRE DE RÉNOVATION

61 Ste-Thérèse, Granby



Le 1er mai dernier a eu lieu l'ouverture officielle du centre de rénovation de Coopexcel. On aperçoit dans l'ordre habituel M. Fernand Chagnon, président, M. Edmond Leduc, conseiller à la Ville de Granby, M. Mike Malouin, responsable des matériaux, M. Bertrand Comeau, administrateur et M. Richard Castonguay, directeur général de Coopexcel.

À toute la population de Granby et des environs **COOPEXCEL** offre un nouveau centre de rénovation



Granby
1316 Principale
Machinerie Agricole
(514) 378-0814

Marieville
1060 Girouard
Engrais Quincaillerie
(514) 460-7112

Farnham
153 Principale Est
Quincaillerie
(514) 293-3611

St-Pie
55 St-Pierre
Quincaillerie
(514) 772-2876

Henryville
211 St-Georges
Engrais Quincaillerie
(514) 299-2856

St-Germain de Grantham
230 Notre-Dame
Matériaux Quincaillerie
(819) 395-4221

Waterloo
39 Taylor
Meunerie Quincaillerie
(514) 539-1313

Acton Vale
908, route 116 ouest
Mécanique
(514) 549-5090

COOPEXCEL
COOPÉRATIVE AGRICOLE

SIÈGE SOCIAL GRANBY • 61 STE-THÉRÈSE

- ❑ Meunerie
- ❑ Quincaillerie
- ❑ Engrais minéraux
- ❑ Bureau administratif
- ❑ Pétrole Sonic
- ❑ Mini-mécanique
- ❑ Secteur commercial
- ❑ Matériaux

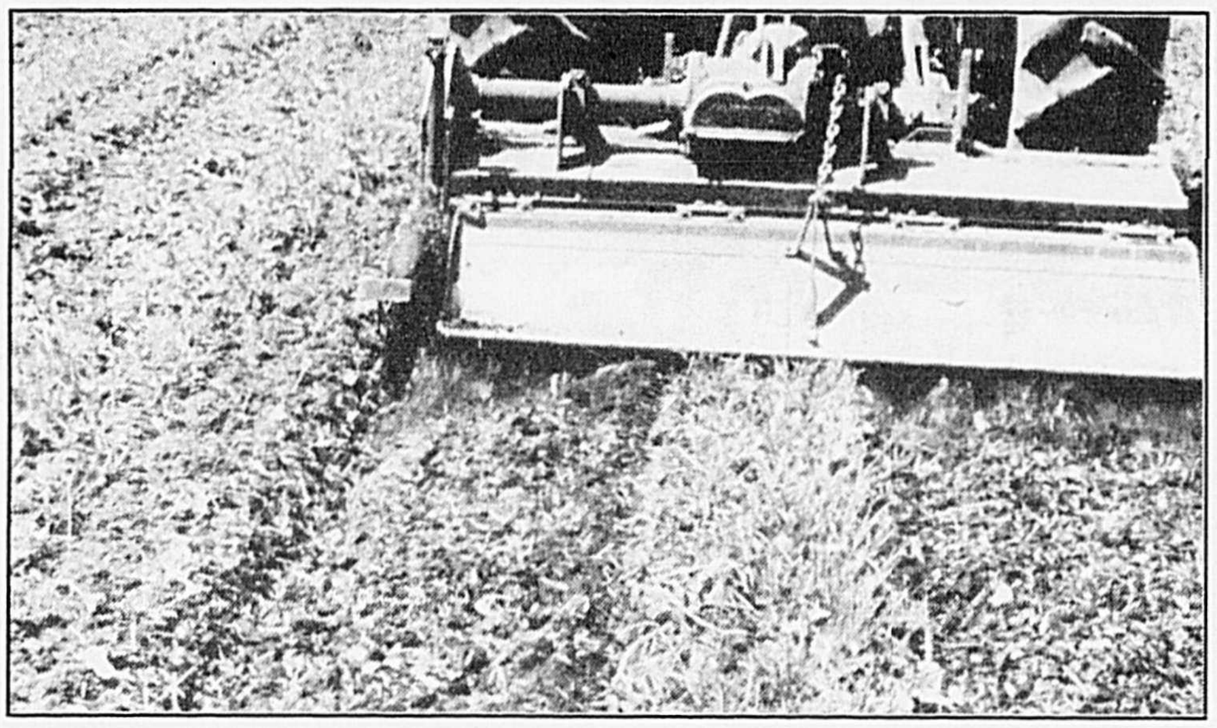
COOPEXCEL
COOPÉRATIVE AGRICOLE

Réussite de la rénovation d'une fraisière

(suite de la page 6)
tôt, plus on peut appliquer d'azote.

Fauche du feuillage

La fauche du feuillage n'est recommandée que s'il y a présence abondante de taches foliaires ou application de 2-4D. À la fin de la récolte, il y a déjà plusieurs stolons formés. Leur destruction par la fauche risque de retarder l'enracinement des nouveaux plants et leur développement subséquent.



Rétrécissement des rangs

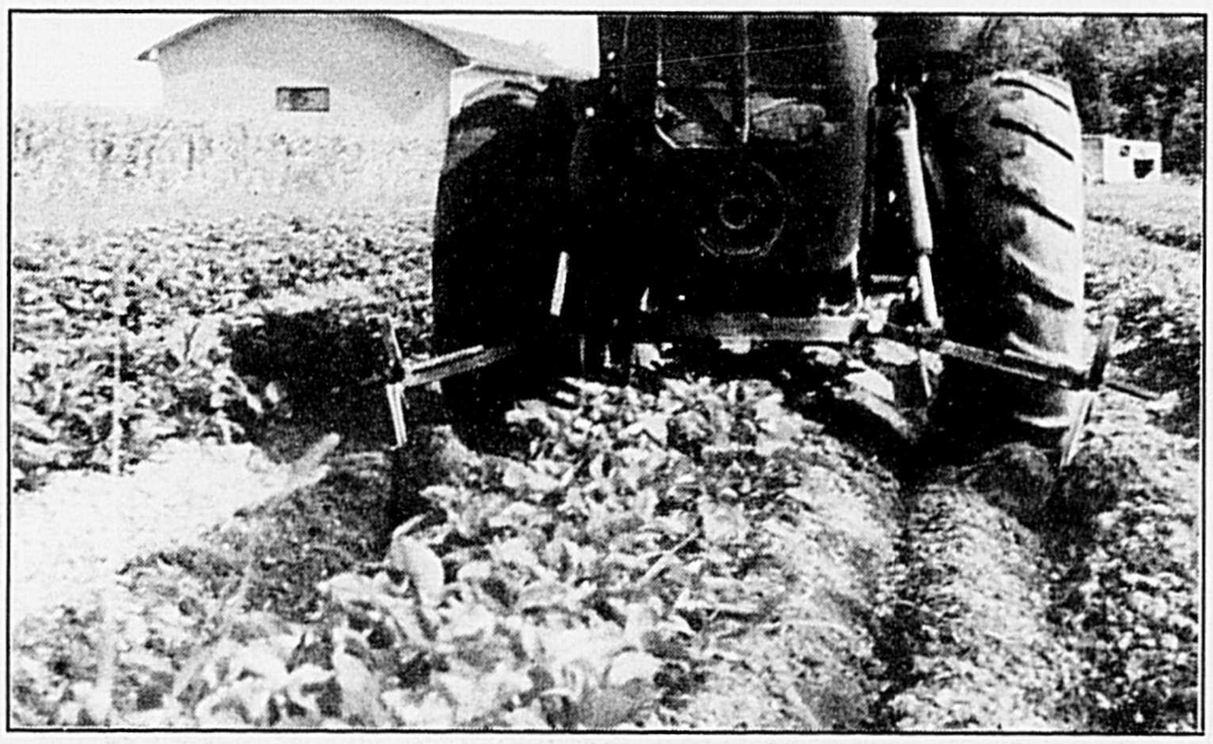
Nécessaire, il vise à éliminer les vieux plants et à maintenir la population au niveau optimal. Une trop forte densité de plants entraînerait une baisse de la taille des fruits et une augmentation des maladies fongiques.

Le rotoculteur auquel on a enlevé ou raccourci une rangée de couteaux est l'instrument idéal. La largeur de la bande de plants conservée varie de 20 à 30 cm selon la densité du plant présent et la date de la rénovation. Le rotoculteur est passé de façon à conserver un côté du rang où les plants sont jeunes tout en détruisant les vieux plants au centre du rang.

Date de l'opération

ON DOIT RÉNOVER DÈS LA FIN DE LA RÉCOLTE pour que les nouveaux plants soient suffisamment développés au début de la période de différenciation florale. Dans la région de Montréal, cette opération doit se faire vers le 10 juillet (selon les années) et la largeur de la bande conservée sera de 20 cm.

Avertissement: Dans les régions où la récolte est plus tardive, consulter son conseiller en horticulture.



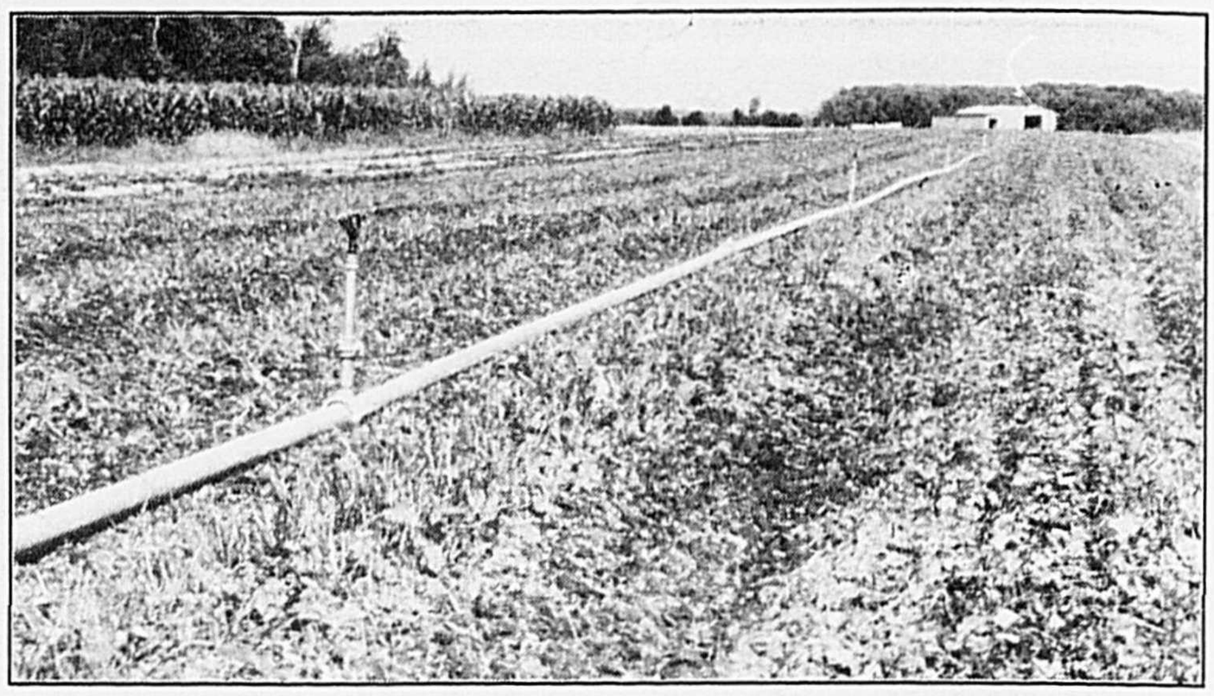
Sarclage

Un sarclage est effectué à chaque 7-10 jours pour ramener les stolons sur le rang et favoriser leur enracinement rapide. L'espacement des pattes excède un peu la largeur de la bande laissée par le rotoculteur. On accroît cet espace à chaque passage pour terminer à 50 cm vers la mi-août. Dans la plaine de Montréal, la bande est buttée progressivement de façon à éviter la formation d'une dépression au centre où l'eau pourrait s'accumuler en hiver. La hauteur de la butte atteindra en octobre 10 à 20 cm au centre en s'arrondissant vers la bordure.

La largeur de la bande d'enracinement sera maintenue à 50 cm, ce qui donnera une bande de feuillage de 75 cm, le feuillage excédant le collet de 10 à 15 cm de largeur. La population devrait se situer autour de 18 à 25 plants au mètre linéaire.

Irrigation

ON DOIT IRRIGUER LA FRAISIÈRE RÉNOVÉE surtout si le feuillage a été fauché. N'oublions pas que le potentiel de la récolte de l'an prochain se décidera à la fin de la présente saison, au cours de la période d'initiation florale.



Nous avons très souvent un mois de juillet sec et il faut prévoir lors de l'aménagement des bassins d'irrigation, la quantité d'eau nécessaire à 2 ou 3 applications de 2,5 cm d'eau sur les fraisières rénovées.

Assurances (pensez-y)

– Un champ rénové tôt et irrigué aura une meilleure résistance à l'hiver, ce qui aura des répercussions sur les coûts d'assurance;

– L'amélioration des rendements des champs rénovés accroîtra la valeur assurée. Il est possible d'obtenir plus de 10 000 kg/ha de fraises dans les champs rénovés. Un tel succès ne vient pas tout seul, il faudra ne rien négliger.



Qualité

Le poids moyen des fruits des champs rénovés sera presque toujours inférieur à celui des champs en 1ère année de production. Dans celui-ci, il n'y a qu'un plant sur dix qui a plus d'une année de floraison alors que ce nombre double ou triple dans le champ rénové. Cependant, ce désavantage peut être très réduit et largement compensé par la réduction des coûts d'implantation de nouveaux champs et par des récoltes légèrement plus hâtives dans les champs de 2e année et plus en production.

La concurrence se fait et se fera de plus en plus sur la qualité. En rénovant mieux on augmente la taille moyenne des fruits qui seront plus faciles à vendre.

"CE QUI MÉRITE D'ÊTRE FAIT, MÉRITE D'ÊTRE BIEN FAIT"

GTA

Production laitière

"Les pâturages intensifs"

Visite de fermes le 8 juillet Région de St-Albans, Vermont

Votre Société d'Agriculture organise en collaboration avec le MAPAQ, une journée de visite de fermes dans la région de St-Albans, Vermont. En plus de la visite de troupeaux laitiers, le thème de la journée portera principalement sur l'organisation des pâturages intensifs (ou en bandes).

Dans cette région du Vermont, un club de production regroupe 25 producteurs laitiers utilisant tous des pâturages intensifs. Nous serons reçus par le responsable du club de production et pourrons visiter 3 fermes représentant des aménagements différents de pâturage.

Le programme de la journée:

8 h 00 a.m.: Départ de Saint-Hyacinthe

8 h 40 a.m.: Arrêt à Marieville

9 h 00 a.m.: Départ de Marieville

Retour vers le milieu de la soirée

Les coûts: les frais d'inscription de 10,00$ (non remboursables) et le souper seront aux frais des participants.

Votre Société d'agriculture paiera le transport et le dîner.

Prière de s'inscrire auprès du secrétaire à votre société d'agriculture ou à votre bureau de renseignements agricoles.

BIENVENUE À TOUTES ET À TOUS

Vu notre succès du mois de MAI

Nous payons les taxes TPS ET TVQ

jusqu'au 13 juin 92



Le seul magasin de la région à offrir toutes les tailles

34 à 64

Habit laine et polyester

Taille 34 à 64

À partir de

149,95$

Là ou la qualité coûte toujours moins cher.

Aux Habits Cloutier Ltée

Retouches faites sur place GRATUITEMENT.

Le tout provient directement de manufacturiers canadiens.

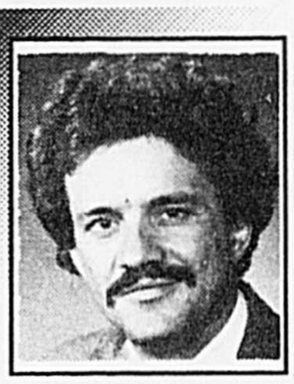
774-1547

Nouveau centre commercial Place du Quartier

5820, boul. Laurier, Saint-Hyacinthe (secteur Douville) sortie 123 de la route 20

3,88 tonnes à l'hectare dans le soya! et malgré tout...

Un rendement de 3,88 tonnes à l'hectare, voilà un résultat qui va satisfaire bon nombre d'agriculteur. Il y a par contre un mais. Est-ce vraiment payant? C'est une réponse à 100$ comme on entend souvent en commentaire. Pourtant 3,24 tonnes peuvent faire l'affaire et s'avérer très économique.



Hugues St-Pierre,
Agronome
Conseiller en économie de la production
Bureau régional
Saint-Hyacinthe

13 producteurs se comparent

À l'été 1991, un groupe de producteurs de soya de la région Richelieu-Saint-Hyacinthe sont suivis par deux chercheurs de la Station de recherche. Du semis à la récolte Claire Vasseur et Gilles Tremblay ont marché leurs champs à la recherche de données scientifiques.

Le résultat fût une impressionnante moisson de données agronomiques dont les producteurs prirent connaissance lors d'une réunion du groupe Soya-2000. Les points importants de chaque dossier ont été mis en lumière, et le résultat des décisions de régie furent analysées.

Une saison appropriée

Les conditions de culture à l'été 1991 ont favorisé la très large majorité des participants. Les 175 hectares cultivés ont donné un rendement moyen de 3,13 tonnes métriques à l'hectare, le plus bas rendement étant 1,46 tonnes et le plus haut 3,95 tonnes.

Ces rendements déclarés, ont fait l'objet d'un échantillonnage avant la récolte, permettant ainsi aux chercheurs d'apprécier la capacité des sols utilisés mais également la compétence des producteurs concernés.

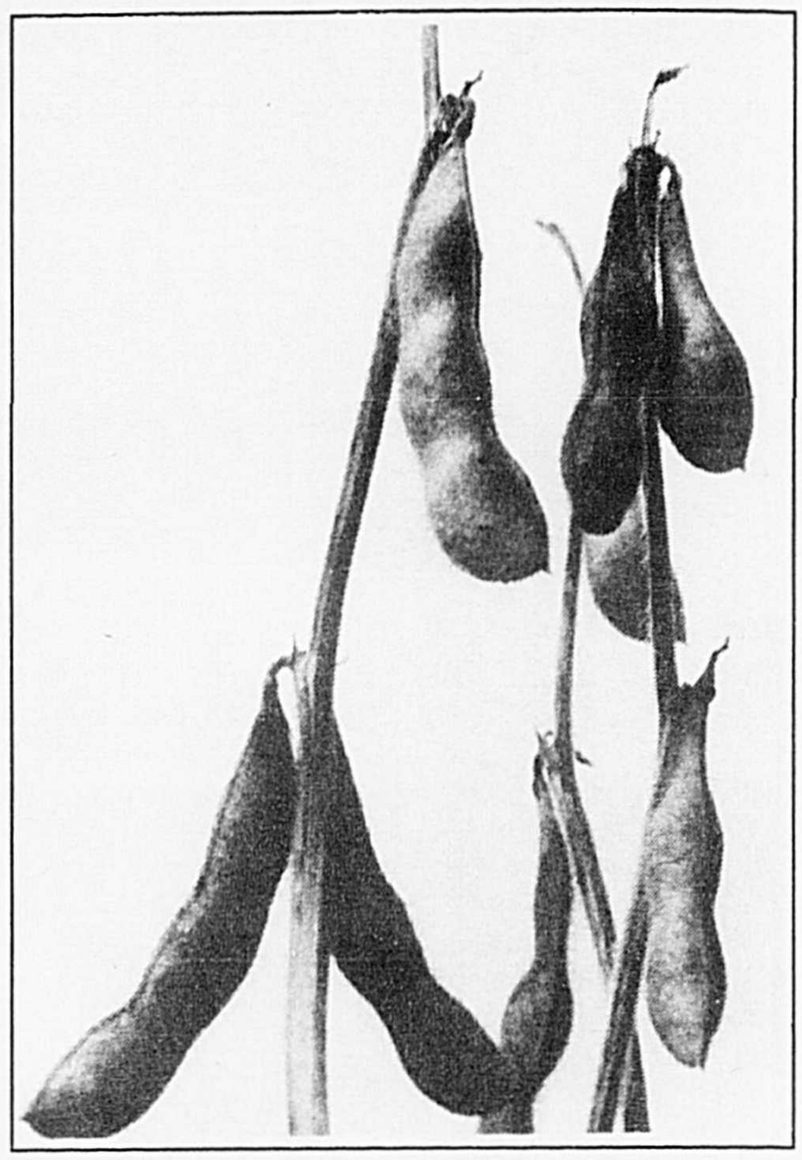
Ayant fourni leurs plans de culture, il était possible aux scientifiques de déterminer l'impact agronomique de chacune des régies utilisées. La même question revenait: Quelle est la régie qui s'avère la plus payante?

Un coût standardisé

Les données recueillies sont suffisantes pour analyser de façon raisonnable le résultat de chacun. Les revenus peuvent être évalués de façon directe. Au niveau des dépenses, certaines acrobaties doivent être réalisées. Compte tenu des différents intrants utilisés, une seule base de donnée fournisseur a été utilisée. Les escomptes sont oubliés car chaque producteur est normalement en mesure de tirer le meilleur à ce niveau.

Au niveau de la machinerie, le problème demeure cependant entier, mais pour un temps seulement. Compte tenu des différentes pratiques culturales rencontrées, il y a lieu de retenir une base fiable: le C.R.E.A.Q. soit l'Agdex **Machinerie: Coût et travaux à forfait** #740/825. Lorsque des types d'opération sont manquants, elle fait l'objet d'une analyse complète. Le but ultime est de trouver le coût d'opération et de possession le plus près de la réalité.

Dans cet optique, les frais variables ont été considérés, mais de façon différente. Réaliser certains travaux demande non seulement des pièces et des carburants, mais également de la main-d'oeuvre et du capital. Le coût de location de l'équipement (Banque de travail), l'unité motrice et une main-d'oeuvre salariée furent donc retenus et exprimés selon l'efficacité aux champs des différents équipements. Pour l'atelier récolte, les frais cessent à la sortie de la moissonneuse-batteuse, de façon à éviter des calculs fastidieux. Le soya récolté a été présumé vendu à la récolte.



HYUNDAI GRANBY
VOUS PRÉSENTE
LA SONATA GL 92**
À PARTIR DE
10 995$* 10 995$*



* T.T.P. EN SUS
** TRANSMISSION 5 VITESSES
2300$ DE RÉDUCTION
Modèle peut différer de la photo
HYUNDAI
Un achat intelligent
GARANTIE 5 ANS LA PASSION DE LA QUALITÉ
HYUNDAI GRANBY
1196 PRINCIPALE, GRANBY (514) 378-4666
DURÉE LA COURSE AUX ACHATS INTELLIGENTS LIMITÉE

La culture de soya nécessite également du financement, ne serait-ce que pour l'achat des intrants. C'est pourquoi des intérêts à court terme sont prévus et calculés selon le nombre de mois entre le moment où la dépense a été effectuée et le temps de la récolte.

Une marge en régie adaptée

Pour déterminer dans chacun des dossiers la marge en régie, les coûts en régie sont additionnés. Ainsi le total des intrants de champs, des coûts de la machinerie en régie, des frais de récolte et les intérêts à court terme complète le coût en régie. L'agriculteur devra assumer ses frais fixes, ses coûts reliés au financement, le coût de vie de la famille et certaines autres dépenses discrétionnaires (assurance-récolte,...) à même la marge de régie restante. Les sept meilleures marges en régie ont été retenues et sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1

Producteur	Rendement t/ha	Revenu brut ($/ha) 230$/t	325$/t	Coût régie $/ha	Marge en régie ($/ha) 230$/t	325$/t
A	2,96	681	962	329	352	633
B	3,21	738	1043	378	360	665
C	3,24	745	1053	245	500	808
D	3,50	805	1137	497	308	640
E	3,71	853	1206	436	417	770
F	3,88	892	1261	561	331	700
G	3,95	908	1284	414	494	870

Compte tenu que le revenu brut est directement relié au rendement, il est facile de constater une progression de A à G quelque soit le prix de vente. La colonne revenu brut 230$/t ne tient pas compte de l'entrée nette de l'assurance stabilisation. Ce revenu étant indépendant des rendements, il influencera le revenu brut total dans la même proportion, quelque soit le résultat.

Il est important de souligner que trois autres producteurs ayant des rendements supérieurs à 2,96 tonnes à l'hectare n'ont pas été retenus, leur marge en régie étant inférieure à 300$/ha lorsque le prix de vente était de 230$/t.

Fait intéressant, l'ordre croissant du rendement et des revenus bruts n'est plus respecté lorsqu'il s'agit de la marge de régie. Ce point met en lumière la réalité de certains producteurs qui retirent plus d'argent pour leur effort en dépit d'un rendement moindre. La raison n'est pas le rendement mais le coût de régie.

Le tableau 2 donne le classement des producteurs selon leur rang en marge de régie selon deux prix de vente différents. La colonne 230$/t reflète la situation actuelle. Le revenu net d'assurance stabilisation ne modifiera pas la séquence de ces producteurs, le montant étant égal pour chacun d'entre eux. Le meilleur rendement (G) ne se classe que deuxième, C étant premier avec un rendement de 3,24 tonnes et une marge de 500$ l'hectare.

Dans un contexte où la stabilisation n'interviendrait pas et que le prix du marché serait de 325$/t, le producteur G avec 3,95 tonnes à l'hectare se classe bon premier. Par contre C recule seulement d'un rang! Les rendements D-E-F ne réussissent pas à dégager une marge brute supérieure à 808$/ha. Même le producteur F avec un rendement de 3,88 tonnes à une marge inférieure de plus de 100$/ha comparé au producteur C.

Tableau 2

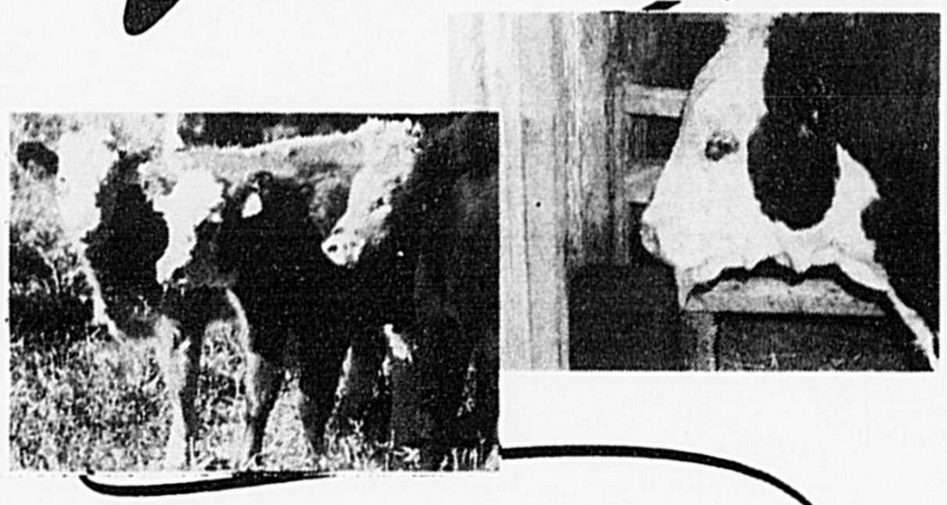
Position en marge de régie		
Producteur	230$/t	325$/t
A	5	7
B	4	5
C	1	2
D	7	6
E	3	3
F	6	4
G	2	1

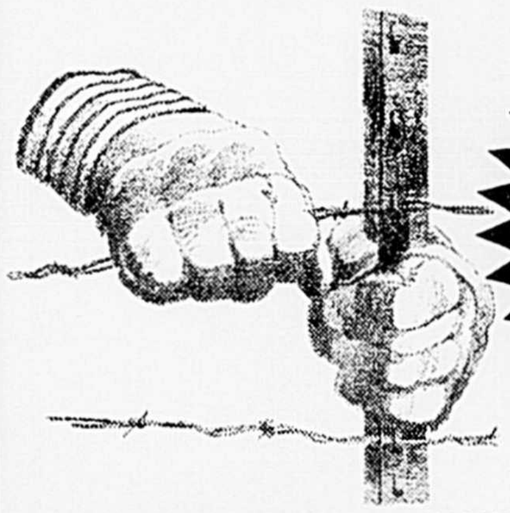
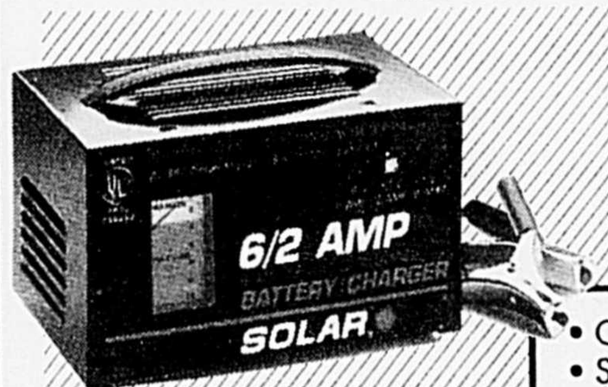
Facteurs affectant la marge de régie

Pourquoi le producteur C fait plus d'argent que F, peu importe le prix de vente? Le point majeur se situe au niveau des intrants. L'engrais, les herbicides, les semences représentent des dépenses pour F, quatre fois supérieures à C quand pourtant les mêmes données fournisseurs sont utilisées. Sa régie machinerie est 30% plus dispendieuse. Le producteur C pratique entre autre la culture sur billon et l'arrosage en bande. Ces pratiques permettent entre autre de réduire de 35% le temps passé au champ en comparaison du producteur F.

Des rendements volumétriques moindres ne sont pas nécessairement signe d'une mauvaise gestion. L'important c'est la marge de régie. La garantie de succès c'est l'information dont l'agriculteur dispose et met en valeur avant, pendant et après une année de récolte. Car tout indique que certains rendements inférieurs à d'autres offrent une rentabilité plus qu'intéressante.



CO-OP
Présent là où ça se passe
comax coopérative agricole
Division APPROVISIONNEMENT À LA FERME
Gamme CO-OP
PRO-BLOC
Une gamme de blocs minéraux adaptée à vos besoins

PRO-BLOC 20
PRO-BLOC 40
Pour un apport de minéraux essentiels au pâturage. Également riches en vitamines et en sélénium.
PROTÉI-BLOC
Bloc protéique et minéralisé qui complémente le pâturage en période de surpaissance.
FORTI-BLOC 6/2
En instance de brevet
Aide à minimiser les désordres métaboliques (indigestion, acidose, fourbure) lorsque la ration est très acidifiante surtout en période de finition.
174, 3E RANG, STE-ROSALIE
799-3211

AGRICULTEURS

NOUS RÉPARONS VOTRE ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE


• CHARGEUR DE BATTERIES
• SOUDEUSE
• ÉLECTRIFICATEUR POUR CLÔTURE
• TUEUR D'INSECTES
• LAMPE À "TIMER" «TIMING LITE»
• AMPROBE
• ETC...
TECHNICIEN DE 30 ANS D'EXPÉRIENCE
Les Entreprises RTBL inc.
C.P. 687, 799 DEMERS, ACTON VALE (514) 546-3265

LA KODIAK

"PROWORKER" À PRIX "TRÈS CHAUD"

SPÉCIAL 79,95

Rég.: 104,95

La botte la plus légère sur le marché

La marque d'une légende

Modèle avec bout et semelle d'acier ou bout seulement

Valide jusqu'au 13 juin

NOUVEAUTÉ:

"Chaussures Comfort", "Rittermocs" pour homme et pour dame. Idéal pour le travail.

ANTONIO MOREAU (1984) LTÉE

LE CENTRE DU TRAVAILLEUR

Centre-ville St-Hyacinthe
1825 Des Cascades,
St-Hyacinthe J2S 3J4
Tél.: (514) 774-4828
Fax: (514) 774-3266

Galeries St-Hyacinthe
3200, Laframboise,
St-Hyacinthe J2S 4Z5
Tél.: (514) 774-3621

Plaza Tracy
7000, ave Tracy,
Tracy J3R 4L7
Tél.: (514) 746-0832

Granby
744, St-Charles Sud,
Granby J2G 8C6
Tél.: (514) 378-8505

La planification d'une haie brise-vent

Plusieurs d'entre-vous ont déjà remarqué des alignements d'arbres dans les champs. Au départ, on a toujours un sourire de voir ces petits plants d'à peine 40 centimètres. Et puis on les oublie et quand vous repassez par là quelques années plus tard, vous pouvez vous retrouver devant deux situations. Vous pourriez voir de beaux grands arbres de deux ou trois mètres, bien droits. Mais il y a plus de chance que vous retrouviez de grandes mauvaises herbes, et si vous vous approchez, vous trouverez dessous celles-ci, de petits arbres chétifs et rabougris.



Joël Boutin, D.T.A.
Technologiste
en aménagement
agricole
du Service
d'Intervention
en Milieu
Naturel enr.

Une approche globale

Cela se produit effectivement trop souvent. L'établissement d'une haie brise-vent est un projet qui demande beaucoup de planification; pour la préparation du terrain et pour les travaux d'entretien.

Tout d'abord, il vous faut connaître la provenance des vents dominants passant sur les champs à protéger. Ainsi vous pourrez prévoir l'orientation des haies pour qu'elles soient placées perpendiculairement à ces vents.

On va profiter de l'aménagement existant de la ferme pour situer les haies. On peut les placer préférablement près des fossés, des cours d'eau ou des chemins. S'il y a un réseau électrique, assurez-vous d'être à une distance suffisante pour que jamais les grands arbres n'aient à être taillés pour dégager les fils. Aussi, si vous plantez près de la route, informez-vous auprès de la municipalité pour connaître la distance prévue par leurs règlements entre la haie et la route.

Un tout

Votre planification doit tenir compte du réseau de drainage afin de ne pas le bloquer par les racines. De plus, vous devrez tenir compte de vos voisins. Ainsi, si une entente notariée est possible avec ces derniers, vous pourrez planter à la distance qui vous plaira de la ligne de lot. Sinon vous devrez planter à au moins 4,57 mètres de la ligne pour éviter tout futur problème. Voilà pour la situation de la haie. Maintenant voyons la nature de la protection requise.

Dépendant de ce que vous voulez protéger (verger, grandes cultures, luzernière, maraîchage, animaux, bâtiments, serres, etc...), la hauteur ou la porosité ou les espèces de végétaux de la haie brise-vent varieront.

Aussi, il est impératif de bien connaître les propriétés physiques et chimiques du sol, et ce, sur l'ensemble de la ligne de plantation. Il faut prendre note de la texture, du drainage, du pH et de la profondeur du sol. Avec ces données il vous sera plus facile d'effectuer le choix des espèces à planter. En effet, ces arbres, et peut-être ces arbustes, évolueront de façon bien différente s'ils sont sur un site qu'ils apprécient ou détestent. Maintenant que vous savez quoi planter et où, voyons la préparation du terrain.

Trop souvent cette étape est bâclée. Les gens préparent le sol le printemps juste avant de recevoir les arbres même si on devrait encore attendre pour certaines machineries. Ces sols encore humides, deviennent compactés et la vitesse de croissance est réduite pour plusieurs années. Il est préférable, et de loin, d'étaler ces travaux durant la saison précédant la plantation. Les travaux sont ainsi réalisés sur sol sec et sans le stress du printemps. Il ne nous restera plus qu'à planter au printemps suivant sur un sol juste assez humide pour les arbres sous un plastique déjà en place.

Ne pas oublier l'entretien

Tout cela serait vain si votre planification ne prévoit l'entretien. L'établissement d'une haie brise-vent demande au moins 5 ans de travaux, pas nécessairement long, mais important. Ainsi à quoi sert une haie de chênes si elle n'est pas taillée? À faire du bois de chauffage! À quoi servent les quelques mètres sauvés le long des fossés si vous n'avez plus assez d'espace pour lutter contre les mauvaises herbes qui y poussent? Ces petits détails font souvent la différence entre les deux haies mentionnées en exemple au début.

Réserver les arbres...

Plus vous prévoyez tôt votre plantation, plus vite vous pourrez réserver vos arbres au ministère des forêts du Québec et surtout obtenir les essences rares. Aussi, vous aurez plus de temps pour monter votre projet avec votre conseiller du M.A.P.A.Q. qui devant votre "prévoyance" n'aura que du plaisir à vous aider.

Ce texte n'ayant pas pour but de parler des côtés techniques, je vous suggère de consulter les quatres petits documents qui porte sur les haies brise-vent disponible à votre bureau du M.A.P.A.Q. gratuitement. De plus, vous pouvez vous procurer au Conseil des Protections Végétales du Québec (C.P.V.Q.) une cassette vidéo intitulée "Les haies brise-vent" pour environ 25 $.

En prenant votre temps, et même peut-être une ou deux années de plus, vous obtiendrez des résultats qui vaudront bien des fois le temps mis à y penser.

GTA

JOURS GRATTEZ & ÉCONOMISEZ

Le P'tit cousin SIMMONS *Ste-Rosalie*

LE GRAND CONFORT À PRIX SPÉCIAL



Quelle belle façon d'économiser à l'achat d'un Simmons Beautyrest* ou Simmons Maxipedic*! Quelle belle occasion de mieux dormir grâce aux ressorts ensachés Contour-Flex* des Beautyrest ou aux ressorts ouverts Adjusto-Rest* des Maxipedic! Quelle que soit votre préférence, voici la chance de vous procurer ce qui se fait de mieux, à moins cher. Ne tardez pas!

JUIN 1992



LE MOIS DU SOMMEIL RÉPARATEUR



Tirez parti des prix exceptionnellement bas et d'un rabais supplémentaire «Grattez et économisez» pouvant aller jusqu'à 30%, sur nos ensembles matelas et sommier Beautyrest Century II ou Maxipedic Century II de Simmons!

SIMMONS® Beautyrest®

SIMMONS

SIMMONS® MAXIPEDIC®

*M.C. de Simmons I.P. Inc. Usager inscrit Simmons Canada Inc.

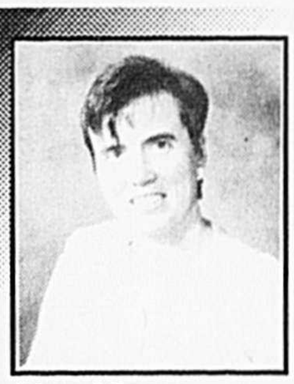
Ça vaut le déplacement!

Germain Larivière 1970 Ltée

4060, boul. Laurier, Sainte-Rosalie 799-5522
SANS FRAIS 1-800-363-1336 Montéal 866-8691

Agricultrices et consommatrices ont rendez-vous

À chaque hiver, depuis sa fondation en 1987, le syndicat des agricultrices de Saint-Hyacinthe organise une journée régionale, consacrée aux agricultrices. Cette année, le syndicat innove. Il a invité à cette journée de nouvelles participantes: des consommatrices. Pourquoi ce changement d'orientation? Est-ce qu'une telle activité peut intéresser des consommatrices?



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

Parce que depuis les États généraux et les négociations du GATT, il devient primordial d'ouvrir les portes de l'agriculture. Il est temps d'établir des contacts, d'échanger nos points de vue avec ceux et celles qui achètent nos produits. Trop souvent les gens ne retiennent de l'agriculture que les problèmes, les manifestations, la hausse du prix du lait. Ils ne connaissent pas l'autre côté de la médaille: notre savoir-faire, nos réussites, note capacité de relever de nouveaux défis. Il est donc nécessaire de créer des événements pour se comprendre et la journée régionale peut devenir un excellent moyen d'y arriver.

Dans cet esprit, le syndicat a bâti avec la collaboration de la direction régionale Richelieu/Saint-Hyacinthe du MAPAQ, une programmation répondant aux attentes des agricultrices et des consommatrices. C'est sous le thème "De la ferme à la table... en harmonie..." que 150 personnes se sont présentées à l'ITA de Saint-Hyacinthe, le 4 mars dernier, mois de la nutrition.

Une tablée bien garnie

L'horaire de la journée s'est divisée en trois parties. La première partie, animée par Huguette Lavallée, conseillère régionale en commercialisation, comptait six conférences, regroupées sous trois thèmes: les principes guidant un bon achat alimentaire, l'achat chez-nous et la part revenant aux agriculteurs et aux agricultrices dans le panier de provisions.

À l'intérieur de ce premier thème, un agronome (Patrick Sullivan), une inspectrice (Ginette Tousignant) et une chef de service aux consommateurs et adjointe aux relations publiques (Élisabeth McLeod) nous ont livré leurs observations sur la qualité et la valeur alimentaire de nos produits.

Que doit-on retenir de ces trois exposés? D'abord, l'agriculture se dirige lentement vers le biologique. Cette nouvelle tendance nous amène à repenser nos façons de faire. Cependant cette pratique biologique se développe à petite échelle. Aussi, on note une diminution des pesticides dans les échantillons de fruits et légumes analysés. Pourtant, il existe encore des problèmes de pesticides souvent causés par le non-respect des délais après l'arrosage de produits. On remarque aussi le peu de facilité pour le consommateur de se renseigner sur ce sujet très technique. Au niveau de la valeur alimentaire, il faut respecter les quatre familles d'aliments, appliquer les trois principes directeurs d'un bon régime alimentaire: la variété, l'équilibre énergétique et la modération.

Le deuxième thème, l'achat chez-nous est un sujet aux nombreuses implications. Nous y avons retrouvé deux points de vue, celui d'un représentant d'une chaîne

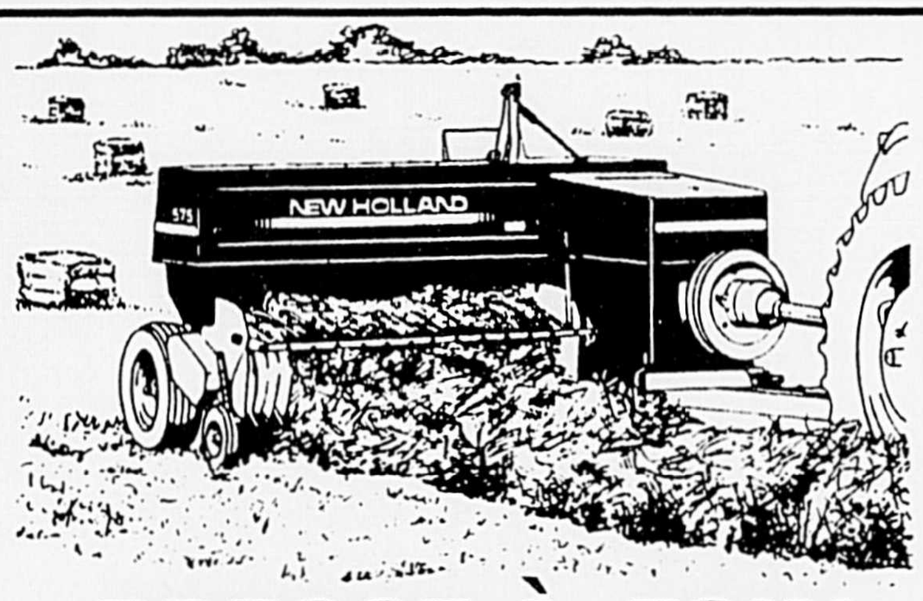


De gauche à droite, les agricultrices honorées pour leur implication professionnelle, para-agricole ou sociale: Monique Girard-Ducharme, Rena Martin, présidente, Mariette Bréniel, Marielle Hamel, Francine St-Jacques, Marjolaine Rémy, Pauline Bérard-Messier, Louise Granger-Bernard, Jocelyne Deswarte, Françoise Choinière-Brodeur, Françoise Guilbert, Suzanne Messier, Élisabeth Normandeau (pour Monique Lecours) et Monique Bessette.
Absentes sur la photo, Nathalie Malo et madame Albert Patenaude. (Photo Linda Dufault, UPA Saint-Hyacinthe)

FORD NEW-HOLLAND

NOUS SOMMES LES MEILLEURS

PROGRAMMES DES VENTES FORMIDABLES



PRESSE À FOIN
565 - 570 - 575



NOUVEAU

MODÈLE 412



NOUVEAU

5640 - 6640 - 7740
7840 - 8240 - 8340

GUILLET et ROBERT INC.

123 RG 104 IBERVILLE

Tél.: 347-5596 248-4311
658-2071

Ford
FORD
NEW HOLLAND

d'alimentation et celui d'un chef cuisinier (Louis Tremblay). Tous deux sont d'accord pour utiliser nos produits à des prix compétitifs. Chacun doit respecter certaines conditions pour utiliser nos produits, comme la quantité, la disponibilité, la qualité et la réduction des intermédiaires. Selon eux les solutions existent; pour y arriver, il faut se consulter *entre nous et les acheteurs*.

Le dernier thème, sous l'égide d'un agronome conseil (Hugues St-Pierre) démontre la part qui nous revient à l'intérieur du panier de provisions.

Sa démonstration se base sur la production porcine, activité d'importance majeure dans la région de Saint-Hyacinthe. Sur 100 dollars d'achat, seulement 20,30$ retournent à l'agriculture. De ce montant, on enlève les intrants, les impôts, pour arriver à un revenu de .75 cents, subventionné à 40% par l'État. La plupart des producteurs(trices) préfèrent un autre cheminement, recevoir leur revenu directement de la vente de leurs produits.



Les interventions de la salle ont été nombreuses. La participation à la journée régionale 92 fut d'ailleurs excellente.



Une conférence qui s'est transformée en douces confidences, celle de Rosaline Ledoux.



Un restaurateur d'ici qui croit à la cuisine régionale, Louis Tremblay.

Une tradition bien ancrée

La deuxième partie du programme fut consacrée à souligner le travail d'agricultrices sur le plan agricole, para-agricole social ou municipal. Pour la présidente, Rena Martin, "c'est notre façon de leur dire merci".

Au nombre de 15, nous retrouvons: Monique Bessette de Marieville, Monique Lecours de Saint-Hilaire, Louise Granger-Bernard et Francine St-Jacques de Saint-Pie, Mireille Hamel de Saint-Jean-Baptiste, Françoise Choinière-Brodeur de Saint-Alphonse de Granby, Madame Patenaude de Sainte-Angèle de Monnoir, Pauline Bérard-Messier de l'Ange-Gardien, Marjolaine Rémy de Saint-Charles, Suzanne Chagnon-Messier de Sainte-Madeleine, Françoise Guilbert de Saint-Pie, Jocelyne Deswarte de Saint-Mathias, Monique Gérard-Ducharme de Saint-Valérien, Nathalie Malo de Saint-Césaire. Un merci spécial à Mariette Bréniel de Saint-Thomas d'Aquin, première présidente du Syndicat des agricultrices de Saint-Hyacinthe de 87 à 91.

Émergences des agricultrices

Dans cette dernière partie, animée par Rena Martin, présidente du syndicat des agricultrices, nous retrouvons le témoignage de madame Rosaline Ledoux, journaliste à la Terre de chez-nous, portant sur les actions de plus en plus visibles des agricultrices et l'exposé du docteur Clark, du CLSC de Beloeil, sur un sujet méconnu, le stress en agriculture.

Rosaline Ledoux a relaté une période de l'histoire des agricultrices, leur accession au statut de partenaire à la ferme, leur venue au sein de la structure syndicale agricole. Comme résultat, en 1992, on dénombre 11 000 productrices enregistrées. Cependant, même si le discours officiel change, les mentalités, elles, sont difficiles à changer. Pour continuer, les agricultrices ont besoin d'appuis et de moyens de la part de leurs dirigeants... et les querelles entre agricultrices doivent cesser. "On travaille toutes ensembles et on veut toutes la même chose, être heureuses en agriculture" a fait valoir Rosaline Ledoux. Elle termine en soulignant l'incertitude en agriculture: "Le plus grand danger, c'est la peur. Quand on se met à avoir peur, assez souvent on prend des mauvaises décisions. Je pense qu'il serait temps qu'il ait une espèce de sérénité chez nos leaders. Les gens auront toujours besoin de manger. Il y aura toujours une agriculture".

Quelques lignes sur l'exposé du docteur Clark: le stress existe aussi en agriculture. La température, l'incertitude peuvent nuire à notre équilibre. La meilleure façon de gérer notre stress, c'est d'accorder aux événements leur réelle importance. Il faut apprendre à laisser tomber nos fausses perceptions qui contribuent à nous faire vivre un stress inutile.

La journée s'est terminée par le mot de clôture de Paul Sauvé, directeur régional du MAPAQ.

Pour conclure, le syndicat des agricultrices de Saint-Hyacinthe tient à remercier les personnes participantes à la journée. Un merci spécial au bureau régional du MAPAQ, tout particulièrement madame Huguette Lavallée.

On se donne rendez-vous l'année prochaine!

GTA

CONCORDE
AUTOMOBILE (1990) LTÉE
ST-HYACINTHE

Concorde Automobile (1990) Ltée

GM

Cavalier 1992
CHOIX
Taux de crédit de 7.9%
ou
Rabais du manufacturier + 750$
Air climatisé sans fraix valeur 950$
ou
Transmission automatique sans frais 650$
ou
Rabais Concorde et GM 500$

1 en Amérique du Nord

*Pour un temps limité et pour voitures en inventaire

PROMO '92

Lumina APV
CHOIX
Taux de crédit de 6.9%
ou
Rabais du manufacturier 1500$
+
Air climatisé sans fraix valeur 1000$
ou
Rabais Concorde et GM 750$

Le moyen de transport de l'avenir

*Pour un temps limité et pour voitures en inventaire

Une visite à notre département du service pour vérification (sans frais) visuelle et réparations si requises, pourraient vous éviter de coûteuses et désagréables mésaventures.



Gérald Bernard
Gérant de service

Consultez Gérald et son équipe et partez en toute quiétude au volant de votre G.M.

Toute réparation ou achat chez-nous vous permet de participer au tirage d'une magnifique Geo Cabriolet 1992
(Tirage le 27 juin 92).

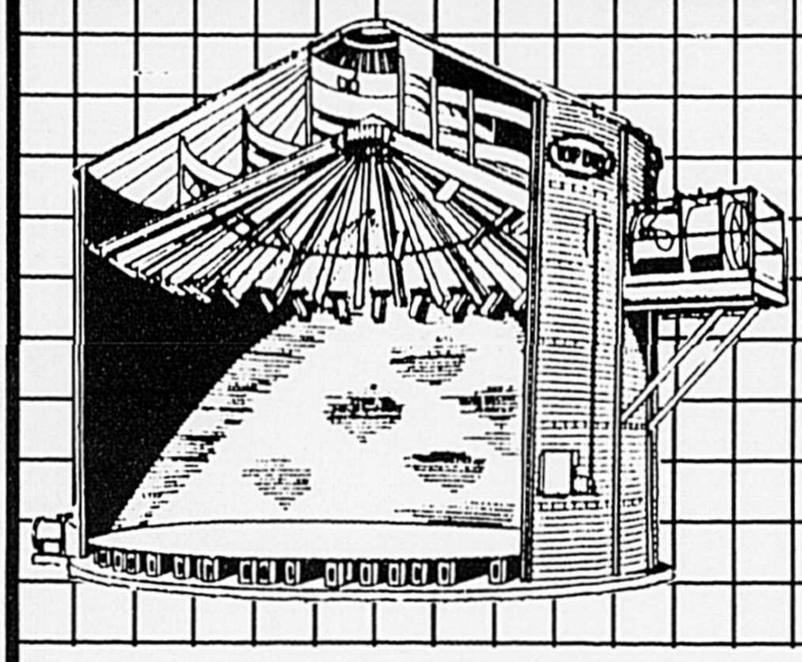
Au plaisir de vous bien servir!

3003, Picard,
Saint-Hyacinthe,
(sortie 130, route 20)
774-5336

La maison au service reconnu

R.A.D. vous présente le séchoir de GSI

GSI TOP DRY



sèche jusqu'à 1000 boisseaux par heure

LES AVANTAGES DU TOP DRY

- Capacité de 540 à 2160 boisseaux
- 18' à 36' de diamètre
- Fonctionne par gravité
- Capacité d'entreposage
- Prix abordable
- Utilisation facile
- Très peu d'entretien

Distribué au Québec par

R.A.D.

POUR TOUS VOS BESOINS EN:
SÉCHAGE • ENTREPOSAGE
MANUTENTION • MEUNERIE

Les Équipements R.A.D. Inc.
400, rue Martineau, St-Hyacinthe (Québec) J2S 8B1
Tél.: (514) 796-2626 • Fax: (514) 796-4256

LÉOPOLD DESMARAIS & FILS inc.

LD

Courtiers d'assurances • Assurances générales
314, rue Principale, Saint-Thomas d'Aquin
Téls.: 796-3321 - 774-0558

Une entreprise qui offre une gamme complète de produits d'assurances.



Pour une information plus détaillée sur ces produits, consultez un de nos représentants.



LÉOPOLD DESMARAIS & FILS inc.

Votre courtier d'assurance comprend

Votre meilleure protection en matière d'assurances

Les engrais verts... Que font-ils pour votre sol?

Quel producteur agricole de la région n'a pas cultivé un engrais vert au cours des dernières années? Par curiosité, pour faire comme les autres par conviction profonde, parce que le M.A.P.A.Q. a un programme d'aide à l'implantation des engrais verts. Peu importe la raison qui vous a poussé à le faire, l'important c'est de l'avoir fait. Maintenant que vous l'avez fait pousser cet engrais vert avez-vous repassé dans votre mémoire ce que cette plante a pu faire pour la protection de votre sol et de l'environnement?

Hubert Fréchette
Agronome
Bureau de Renseignements Agricoles de Marieville

Nous verrons ensemble les rôles que les engrais verts jouent dans notre vie d'agriculteur. Disons d'abord que les engrais verts prennent une importance capitale dans les fermes ou l'on pratique les grandes cultures et l'horticulture légumière parce que souvent ces sols restent nus après l'enlèvement des récoltes. Là où il y a des animaux, surtout des bovins, on pratique la rotation des cultures, et les prairies viennent à notre secours pour protéger nos sols contre les attaques de l'érosion éolienne et hydrique, et la battance de la pluie.

Que feront les engrais verts pour votre sol?

1.- Protection du sol contre l'érosion

La présence d'un engrais vert supprime l'érosion par ruissellement et protège le sol contre le dessèchement par le soleil et le vent.

2.- Amélioration de la struction du sol

Les engrais verts ont un effet sur la structure du sol et sa stabilité. L'action mécanique des racines améliore la couche superficielle en augmentant sa perméabilité et sa cohésion.

3.- Stimulation de l'activité biologique

En fournissant une nourriture abondante. Cette stimulation est plus rapide et plus intense, mais moins durable que dans le cas d'un apport de fumier. Ceci est du au fait que le rapport C/N est moins élevé dans l'engrais vert que dans le fumier. Il faut ajouter que l'engrais vert provoque une prolifération des vers de terre dont l'effet bénéfique sur la fertilité des sols est bien connue.

4.- Accélération de la minéralisation de l'humus

Les engrais verts fournissent une matière organique pauvre en carbone, par le fait même ils produisent très peu d'humus stable. Lors de l'enfouissement d'un engrais vert, deux processus interviennent. Le premier processus provoque une stimulation générale de l'activité microbienne du sol amenant une minéralisation de l'humus. Le deuxième processus, la formation de composé pré-humique et humique à partir du carbone fourni par l'engrais vert, qui aboutit à la formation d'humus jeune.

Le bilan de ces deux processus ont des effets opposés sur la teneur du sol en humus. Il peut être positif, nul ou négatif. Généralement le bilan humique est positif ou nul. Cependant, il faut retenir qu'une mauvaise utilisation des engrais verts peut conduire à un appauvrissement du sol en humus. Pour éviter cette situation il faut toujours s'assurer d'incorporer à son sol des matières riches en carbone.

5.- Fourniture d'éléments fertilisants à la culture suivante

À part l'azote fixé par les légumineuses, les engrais verts n'enrichissent pas le sol en éléments fertilisants. Cependant ils restituent au sol sous forme organique facilement assimilable les éléments qu'ils y ont puisés.

Nous avons été en mesure de vérifier les quantités d'éléments fertilisants remis au sol par les engrais verts en effectuant les analyses des engrais verts récoltés chez les concurrents du concours d'engrais verts tenu par le comité de conservation des sols de Rouville.

6.- Protection du sol contre le lessivage

L'automne lorsque le sol est nu, les reliquats de fertilisants non utilisés par la culture principale sont entraînés par les pluies d'automne dans les nappes souterraines, ce qui entraîne de la pollution. Si un engrais vert est ensemencé sur ce sol, il captera ces éléments et les restituera au sol pour une récolte future.

7.- Contrôle des mauvaises herbes

Les engrais verts qui ont une croissance rapide limitent le développement des mauvaises herbes en leur faisant la compétition. Certaines plantes ont un effet allélopathique c'est-à-dire que les racines sécrètent une certaine substance qui empêche la germination des graines de mauvaises herbes. Cependant si dans un champ on a des mauvaises herbes vivaces comme le chiendent ou le liseron, il ne faut pas croire que la présence d'un engrais vert les vaincra. Il faudra prendre les mesures nécessaires à la destruction de ces plantes vivaces.

8.- Amélioration de l'hydrologie du sol

La structure du sol est améliorée par les engrais verts, sa porosité est plus grande et la rétention d'eau est meilleure. L'activité biologique s'en trouve améliorée de même que la nutrition des plantes.

Comment pratiquer la culture de l'engrais vert?

L'établissement d'un

(suite à la page 18)

NOUVEAUX MODÈLES AGCO ALLIS

Garantie 4 ans / 4000 heures avec moteur refroidi à air

1er tracteur Nord-Américain avec injection de carburant électronique

1er tracteur Nord-Américain avec freins hydrauliques aux 4 roues.

1er tracteur Nord-Américain avec 6 vitesses différentes de prise de force.

Cabine: spacieuse, champ de vision sans aucune restriction et deux portes d'accès

- Un des plus économique sur le marché.
- Transmission 36 vitesses avant / arrière synchro avec vitesses rampantes et changement de vitesses hydrauliques.
- Pneus super traction radial en équipement standard.
- Tracteur à haut dégagement.
- Capacité de relevage de 9259 lbs.

Aussi disponible:

- Hydraulique électronique
- Moniteur de performance électronique
- Siège à suspension pneumatique

MODÈLE 8630 4 WD



MODÈLE 6690 2W ET 4WD

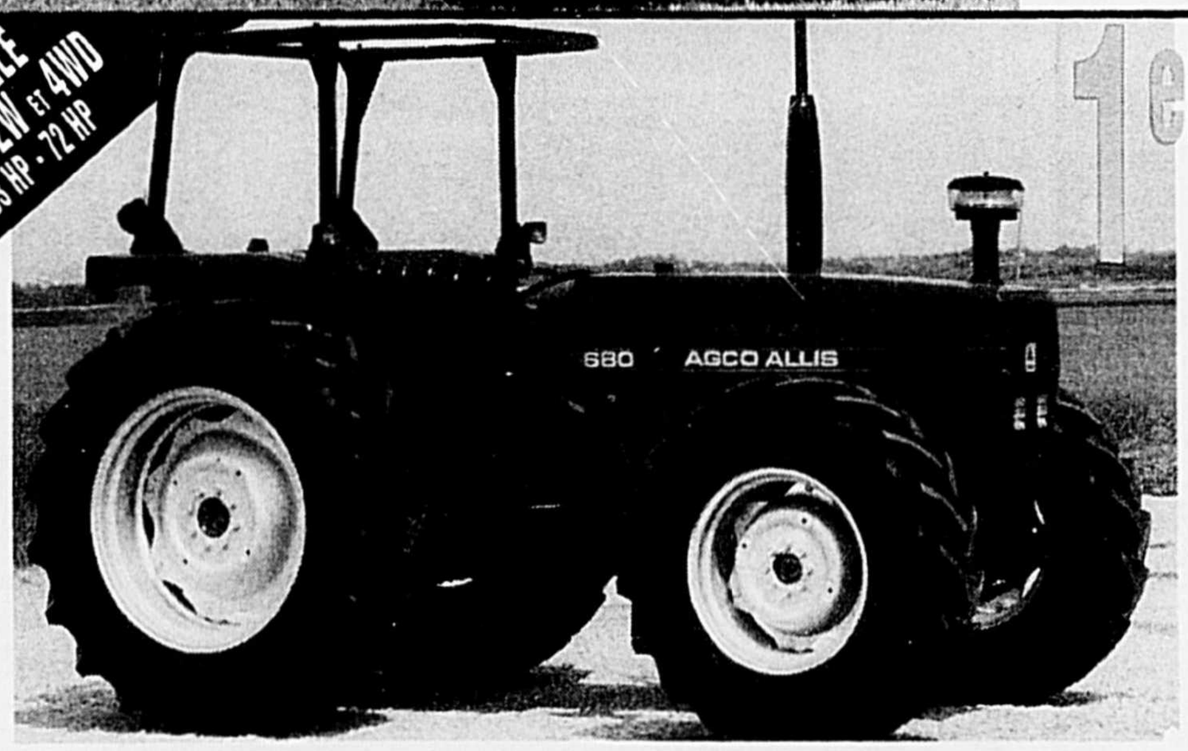


1er tracteur Nord-Américain avec 4 vitesses différentes de prise de force de 100 HP et moins

1er tracteur Nord-Américain avec freins hydrauliques aux 4 roues de 100 HP et moins

- 4 choix de transmission
- Possibilité de 30 vitesses avant / arrière synchro avec vitesses rampantes et changement de vitesses hydrauliques
- Cabine avec deux portes d'accès
- Pneus super traction radial en équipement standard
- Capacité de relevage de 6790 lbs

MODÈLE 5600 2W ET 4WD 63 HP - 72 HP



1er tracteur avec la nouvelle injection BOSCH individuelle.

- Freins à disques humides arrière
- Système hydraulique double pompe.
- Pneus radiaux super traction standards.
- Angle de virage supérieur (2 WD et 4 WD)
- 12 vitesses avant et 12 vitesses arrière
- Moteur refroidi à air donc élimine 40% des problèmes du moteur refroidi par eau.
- Freins à disques avant sur les 4 roues motrices
- Barrage différentiel avant et arrière
- Pédale de clutch à l'huile auto-ajustable
- Nombreux autres avantages.

Venez nous rencontrer à l'exposition de Sorel du 3 au 7 juin 1992

797-3325 797-3326

EQUIPEMENTS H.PALARDY INC.

51 rue Principale, St-Damase, Cté, St-Hyacinthe

En vedette sur le barbecue...

La saison des barbecues est revenue. Tout le monde aime ces repas en plein air. Ne dirait-on pas que le soleil et la brise fraîche donnent deux fois plus de saveur aux aliments... et, aux convives trois fois plus d'appétit.

Les repas en plein air peuvent être des plus variés. Il semble que la tendance soit à servir des découpes de boeuf, mais pourquoi pas aussi des morceaux de poulet, de dinde, ou de lapin.

Pour griller, choisissez des morceaux plus petits. Badigeonner d'huile et assaisonner. Placer les morceaux, peau en-dessous, sur la grille à environ 8 cm des briquettes. Dorer environ 3 minutes de chaque côté. Relever la grille à 12 cm des briquettes pour le reste de la cuisson. La durée approximative de cuisson varie selon le type de combustible, la distance des briquettes, la température et le vent sont tous des facteurs qui peuvent varier la durée de la cuisson.



Huguette Lavallée
Conseillère en commercialisation

Les brochettes de dindon se combinent très bien avec des cubes de cantaloup et grains de raisin.

Les brochettes de lapin de même que le poulet se combinent très bien avec champignon, poivron et tomate cerise.

Le choix des sauces barbecues est sans limite, cependant la recette suivante rehaussera la saveur et l'apparence des morceaux de poulet.

250 ml de jus de tomates
250 ml de catsup
125 ml d'oignon haché
50 ml de sucre d'érable
10 ml de sauce worcestershire
5 ml de moutarde sèche
5 ml de sel
5 ml de paprika

Combiner tous les ingrédients et bien mélanger.

Pour compléter, vous pouvez servir des légumes frais cuits au barbecue. Ils sont faciles à préparer et ont un petit goût spécial impossible à reproduire dans une cuisine. Il suffit d'emballer les légumes dans une feuille d'aluminium épais ou dans des feuilles d'aluminium doubles et de sceller les bords en repliant pour fermer hermétiquement. Faites cuire sur la grille en retournant occasionnellement.

Plusieurs légumes peuvent être cuits au barbecue. Entre autre, les oignons sont délicieux. Pour 6 portions, coupez 6 oignons en tranches et répartissez-les sur 6 feuilles d'aluminium. Mélangez 1/4 tasse d'huile, 1/4 tasse de vinaigre, 2 c. à thé de sucre d'érable, 1/2 c. à thé de sel, 1/4 c. à thé de sarriette et une pincée de poivre. Arrosez les oignons de ce mélange. Scellez bien et faites cuire sur la grille environ 1 heure.

Le maïs en épi est aussi un favori. Badigeonnez chaque épi épluché de beurre, saupoudrez de sel et de poivre et emballez dans une feuille d'aluminium. Tordez les extrémités pour sceller. Faites cuire sur les braises durant 15 à 20 minutes, en retournant plusieurs fois. Saviez-vous que pour la région de Saint-Hyacinthe il y a 42 producteurs de dindons, 117 producteurs de poulet à griller, et 46 producteurs de lapin. Donc, demandez-en à votre boucher et bonne cuisson en plein air cet été.

GTA

Les engrais verts...

(suite de la page 16)

engrais vert se fait de deux façons.

1.- **en culture dérobée:** c'est-à-dire immédiatement après la culture principale.

2.- **en culture associée:** la culture principale et l'engrais vert sont faits simultanément.

Laquelle de ces deux méthodes choisirez-vous?

Je recommencerai la culture dérobée à un producteur qui a du fumier ou du lisier à sa disposition, et qui pratique une culture principale qui sera récoltée vers la mi-août. Les variétés à choisir comme engrais verts seront des plantes qui consomment beaucoup d'azote. (les crucifères et les graminées).

Par contre, je recommanderai la culture associée à un producteur de maïs grain ou à un producteur de céréales à paille, qui ne possède pas de fumier ou de lisier. Dans ce cas la plante à utiliser comme engrais vert sera une légumineuse.

À l'automne que fait-on avec un champ d'engrais vert?

Le travail d'automne dépendra de la nature du sol qu'on possède, et de son exposition aux conditions adverses (vent-pluie-pente).

Sur un sol facilement érodable, j'opterai pour aucun travail du sol. Dans le cas d'un sol bien protégé je recommanderai une incorporation légère du produit au sol.

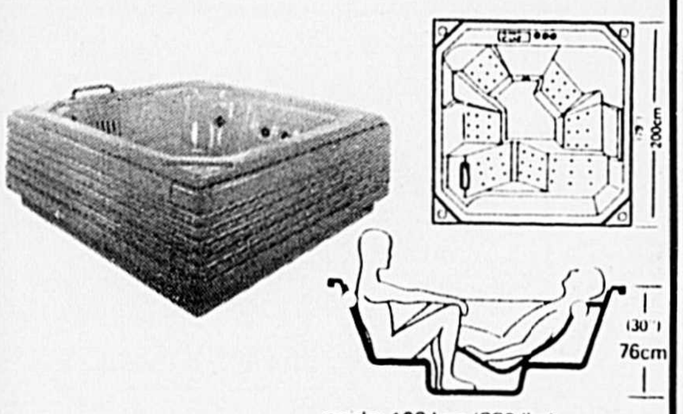
Si je suis en présence d'une végétation abondante, je choisirai de broyer la récolte et de la laisser là sur un sol sensible à l'érosion, alors que sur un sol bien protégé on fera une incorporation de surface.

Réf.: Claude Aubert, Pierre Jobin.

GTA

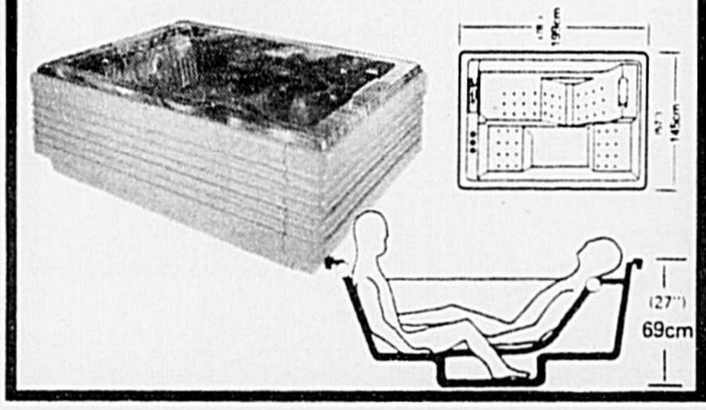
SPÉCIALISTE en SPA
À SAINT-HYACINTHE

Alcove 3000
TOURBILLON et BALNÉ-AIR
4285$

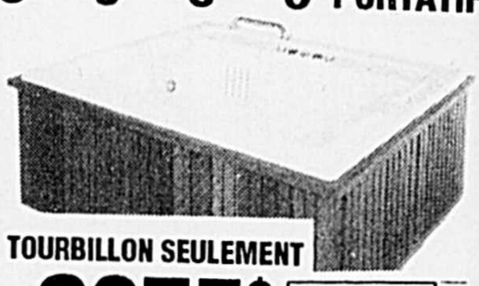


poids: 100 kgs (220 lbs)
capacité: 1204 litres (265 gal.)

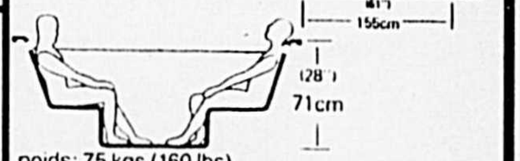
Alcove 4000
TOURBILLON et BALNÉ-AIR
3857$
PORTATIF



Alcove 5000 PORTATIF

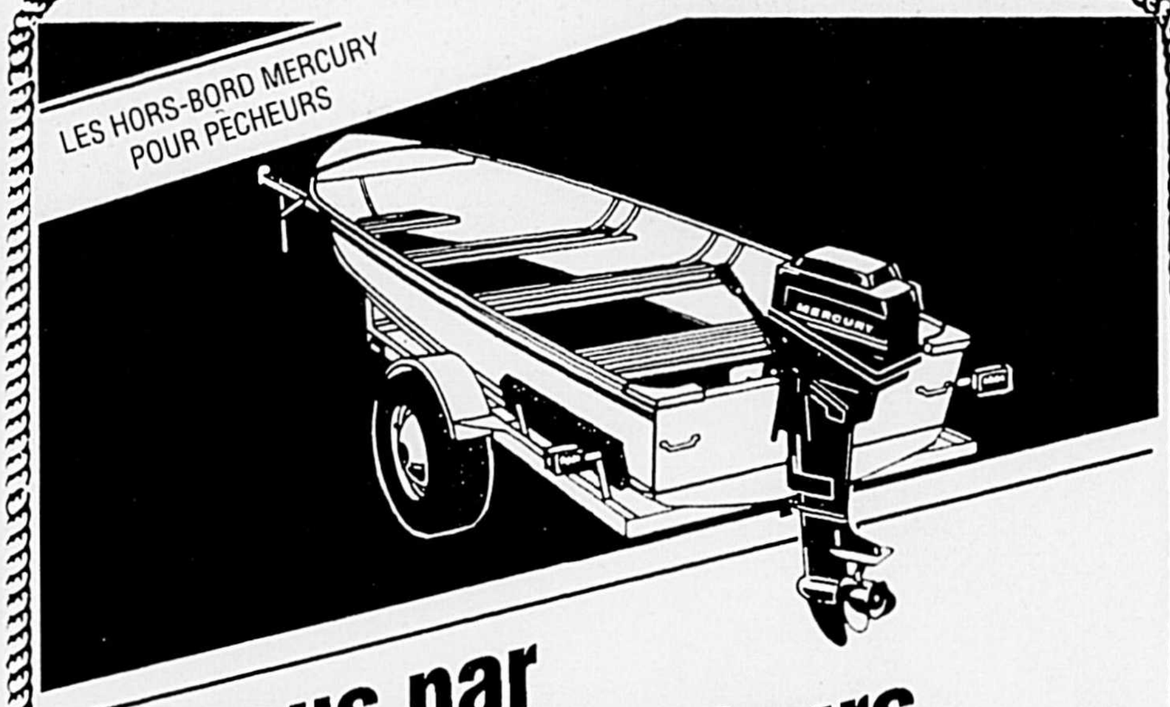


TOURBILLON SEULEMENT
2975$



poids: 75 kgs (160 lbs)
capacité: 522,8 litres (115 gal.)

LES SALLES DE BAINS
FALRO
Un Choix de Styles
PLOMBERIE RÉJEAN LEMELIN INC.
2785, rue Dessaulles, Saint-Hyacinthe
Tél: (514) 773-4818



Conçus par
des ingénieurs
qui pêchent

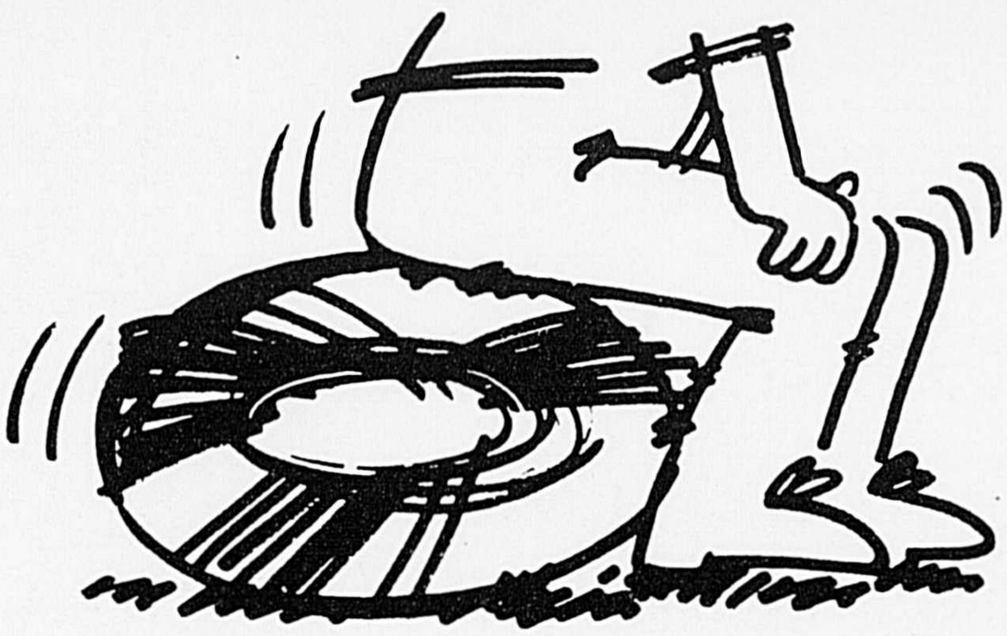
Vous offre son spécial
- du pêcheur -
des prix irrésistibles
sur 6 - 8 - 9.9 et 15 hp

MERCURY HORS-BORD
Naviguez Avec La Légende.

J. LAROCQUE
VENTE SPORTS SERVICE
6545, rue Frontenac, Saint-Hyacinthe, Tél.: 773-6307

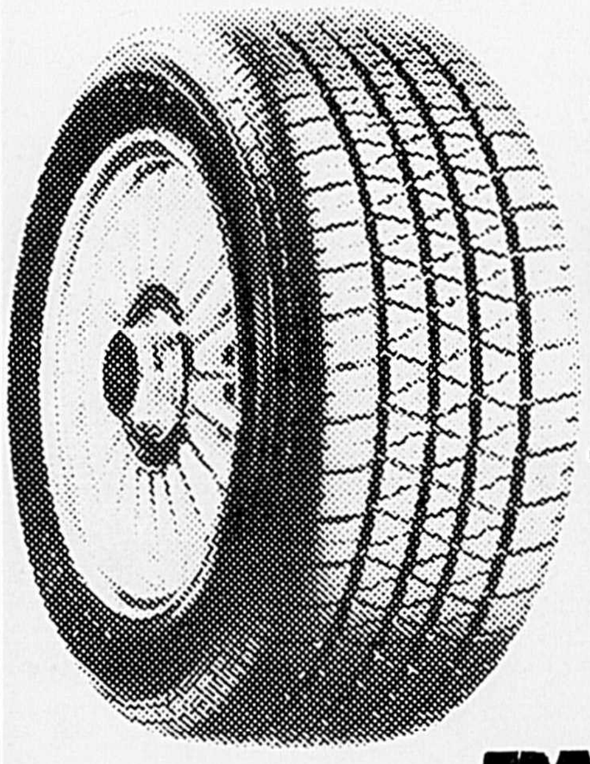
Profiter de nos SPÉCIAUX printaniers

COMMENT SAVOIR SI VOUS ACHETEZ LE BON PNEU



Le test du stress

P-185/60R14



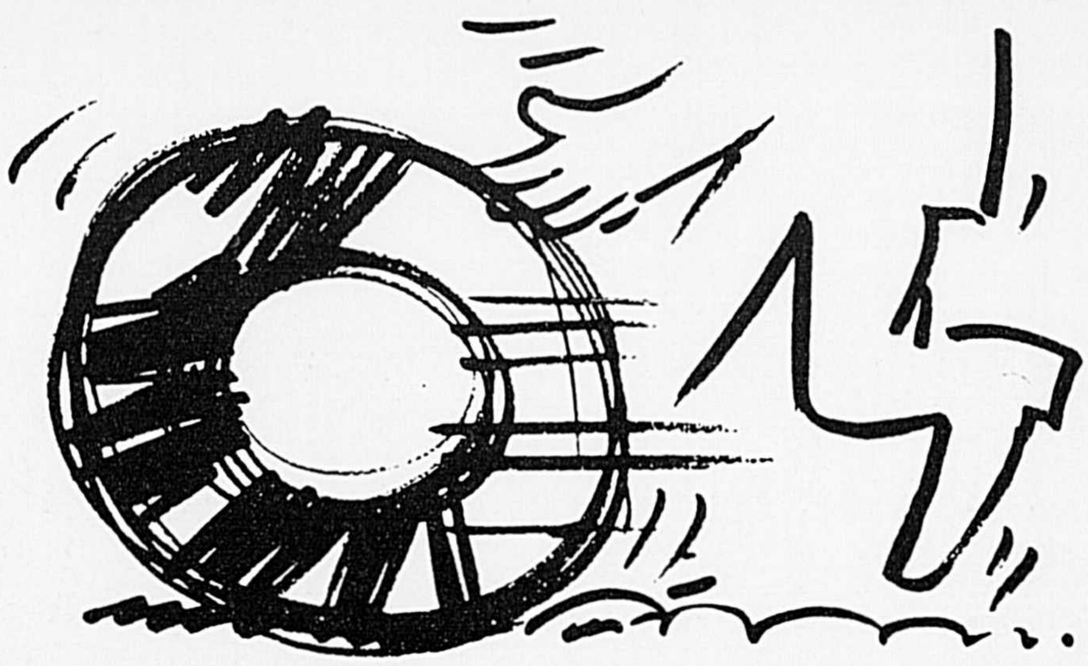
Flanc noir
À partir de

95,55$

Toyo 600+4
Radial quatre saisons haute performance

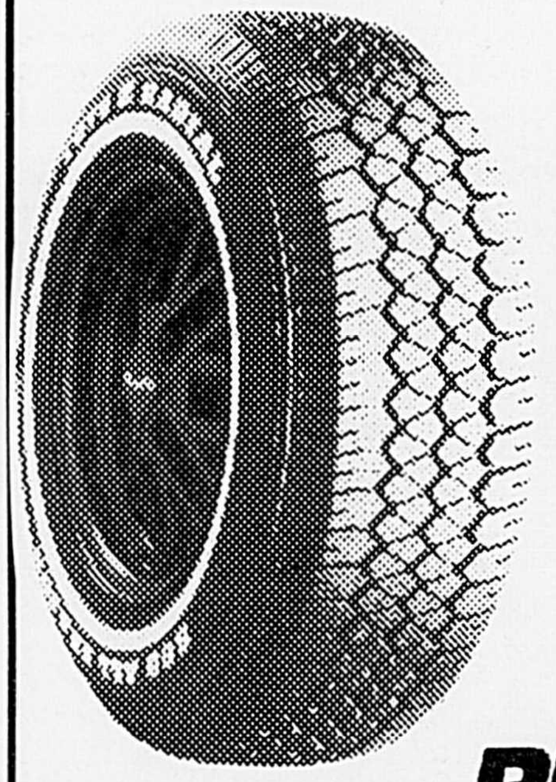
PNEUS TOYO
PENSEZ QUALITE . . . ROULEZ TOYO

COMMENT SAVOIR SI VOUS ACHETEZ LE BON PNEU



Le test du roulement

P-155/80R13



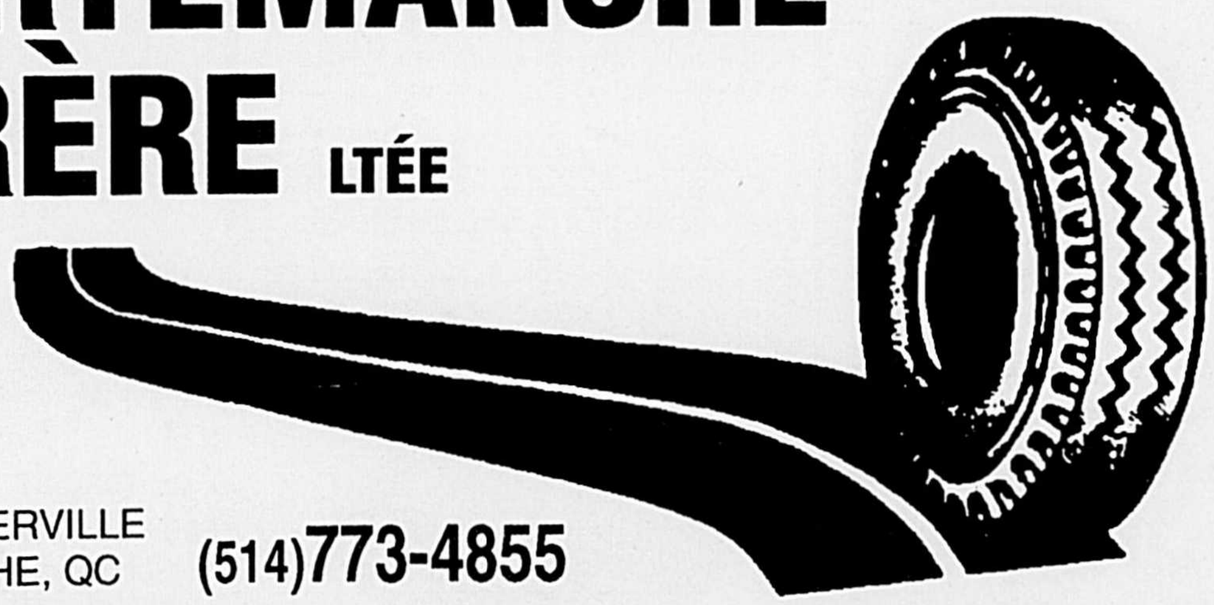
À partir de

59,80$

Flanc noir
Toyo 800
Radial quatre saisons haut-de-gamme

PNEUS TOYO
PENSEZ QUALITE . . . ROULEZ TOYO

COURTEMANCHE & FRÈRE LTÉE



875, DE BOUCHERVILLE
SAINT-HYACINTHE, QC

(514)773-4855

AUTOPRO MD
SILENCIEUX
FREINS
AMORTISSEURS
GARANTIE NATIOANLE

TOUT UN SERVICE:
HUILE **CHANGEMENT D'HUILE**
14,95$
*Pour la plupart des automobiles

Réduire son coût de production

L'objectif commun en agriculture est d'améliorer le profit généré par les activités de l'entreprise tout en maintenant une charge normale de travail c'est-à-dire une certaine qualité de vie. Sur l'entreprise laitière le bénéfice net équivaut aux revenus des ventes desquels on déduit les coûts de production.

Sophie Gendron,
Agronome
Conseillère,
Syndicat de Gestion
Lac Champlain
et
Antoine Laflamme
Agronome
Conseiller
Syndicat de Gestion
Iberville-Missisquoi

Le contexte économique actuel oblige les producteurs agricoles à être beaucoup plus sévères dans le contrôle des coûts de production car une amélioration du bénéfice net passe soit par une augmentation des ventes, soit par une baisse des coûts ou une sage combinaison des deux...

Description de la structure du coût de production du lait:

Charges d'approvisionnement:
Coût des aliments achetés
+ Coût des services directs
+ Coût d'achat d'autres intrants

Coût direct des cultures:
Coût des fourrages et des céréales produits et utilisés

Charges générales:
Frais financiers
+ Charges générales
+ Salaires et coût de vie
+ Autres frais généraux

L'important c'est de garder un équilibre entre les différents postes de charges et le revenu brut gagné. Sur votre entreprise quel poste ampute le plus votre profit net? Quel est votre coût de production? Pouvez-vous identifier vos forces, vos faiblesses? Pour vous guider dans votre analyse, nous approfondirons dans ce texte, deux importants postes de charges que sont les charges d'alimentation et les charges machinerie.

Le coût d'alimentation par Hl de lait produit

Description des composantes du coût d'alimentation:
Coût des aliments achetés
+ Coût des grains produits et consommés
+ Autres aliments dont les fourrages utilisés

Le coût d'alimentation est très variable d'une ferme à l'autre et est en fonction des éléments suivants: système fourrager (quantité, qualité, choix), système d'alimentation, structure d'entreprise, niveau de production, taux d'élevage.

Pour illustrer les différences de coût qui peuvent exister et les pertes pouvant en résulter voici quelques chiffres tirés de l'analyse de groupe lait 1990 du SGAIM:

moyenne 5 plus bas coût d'alim. total 7,35$/hl;

moyenne 5 plus haut coût d'alim. total 13,08$/hl

Écart 5,73$/hl

Ce qui représente 24 639$ pour une production de 4300hl.

Les besoins totaux des vaches pour produire le lait sont comblés par les fourrages et les concentrés. Leur qualité, leur valeur et les proportions utilisées sont à considérer. Si on vise à diminuer le coût d'alimentation, il peut être intéressant de vérifier:

– La quantité de concentrés "utiles" par vache i.e. le ratio lait par kilo de concentré. Il faudrait viser 2.5 à 3 kg lait/kg conc.

– La qualité des fourrages.

– Le système de distribution i.e. la mesure des quantités servies pour éviter le gaspillage.

– Le programme alimentaire tient-il compte des apports des fourrages, est-il bien suivi et révisé régulièrement?

– Prix des aliments achetés

– Coût des aliments produits à la ferme

Coût des aliments produits et utilisés à la ferme

Description de la structure du coût de production:

Charges d'approvisionnement:
Engrais, semences, herbicides
+ Ass. récoltes et stabilisation

Charges de machinerie:
Battage, Séchage
+ Machinerie et tracteur
+ Coût du forfait

Générales:
Frais financiers
+ Entretien terre et bâtisses
+ Salaires et coût de vie
+ Autres frais généraux

Avant de se lancer dans une culture pour l'alimentation il faut vérifier le prix de revient des aliments produits sur la ferme i.e. les dépenses totales desquelles on soustrait les revenus d'ASRA, d'ass. récolte, les économies de certains intrants comme la paille, etc. Ne pas oublier de vérifier lors de vos calculs:

– L'équipement disponible et/ou à acquérir
– L'admissibilité aux régimes d'assurance
– Les rendements espérés et réalistes
– Impact de la culture sur le sol

Charges en machinerie

Description des éléments composant les charges machinerie:
amortissements et intérêts
+ coûts d'opération et entretien
+ location et forfaits

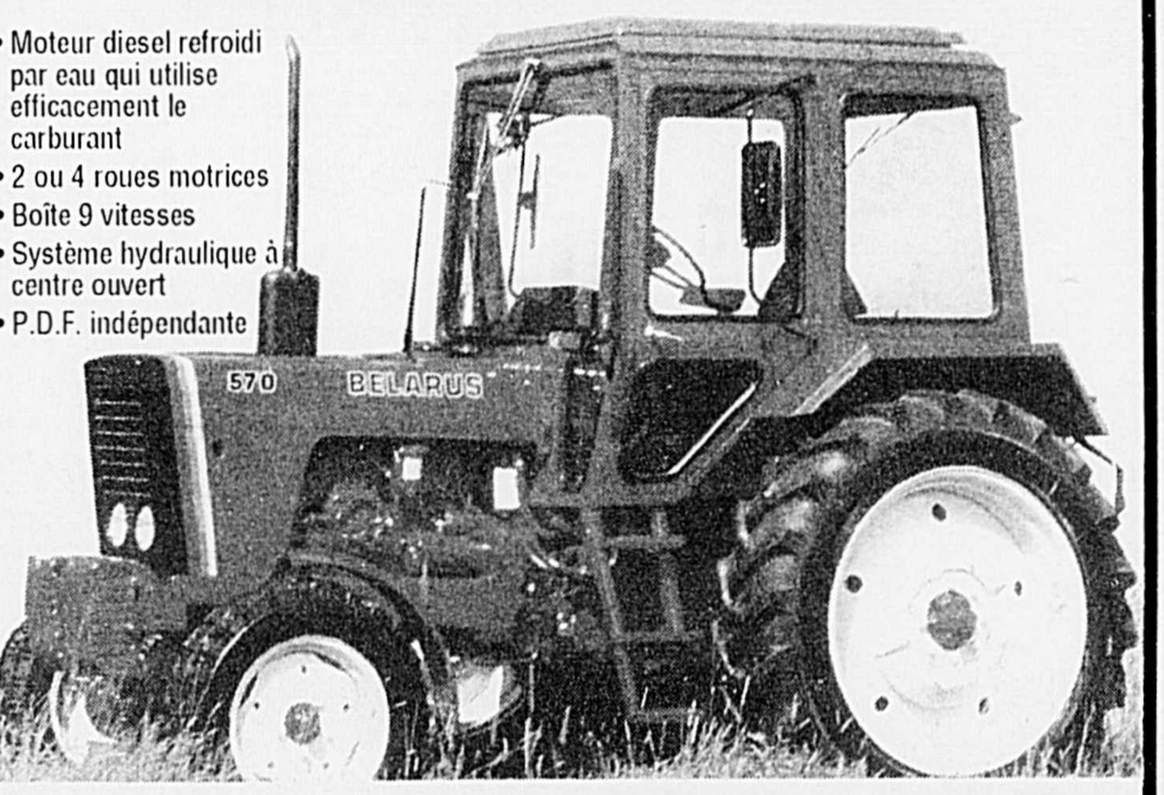
Pour voir les différences existant à ce niveau, examinons les données tirées de l'analyse de groupe lait 90 du SGALC.

moyenne des 4 plus faibles ch. mach. 9,19$/hl

moyenne des 4 plus élevés ch. mach. 14,68$/hl

(suite à la page 30)

La Nouvelle Génération
Belarus



- Moteur diesel refroidi par eau qui utilise efficacement le carburant
- 2 ou 4 roues motrices
- Boîte 9 vitesses
- Système hydraulique à centre ouvert
- P.D.F. indépendante

Modèle 570 non tel qu'illustré avec chassis de sécurité et toit
comptant sans échange **13,495$**

Qualité • Valeur • Économie

GARAGE P.P. LUSSIER INC.
158, chemin Grand Brompton, Racine Tél.: (514) 532-2703 Fax: 532-3103

GRAND CHOIX DE VÉHICULES D'OCCASION **A1**

À des prix défiant toute compétition

1992 - FORD F250
4X4, XLT, Super Cab, entièrement équipé, seulement 6000 km.
Également disponibles 1-1990 et 1-1986



1990 - GMC SIERRA 4X4
1/2 tonne, 305 automatique, seulement 15 000 km.



1988 - JEEP CHEROKEE
4X4, moteur 4 litres, transmission automatique, en très bon état.



1991 - CADILLAC, SEDAN DE VILLE
Toit imitation de décapotable, intérieur cuir blanc, seulement 13,000 km. "Vous en trouverez pas de plus belle" tout équipé.

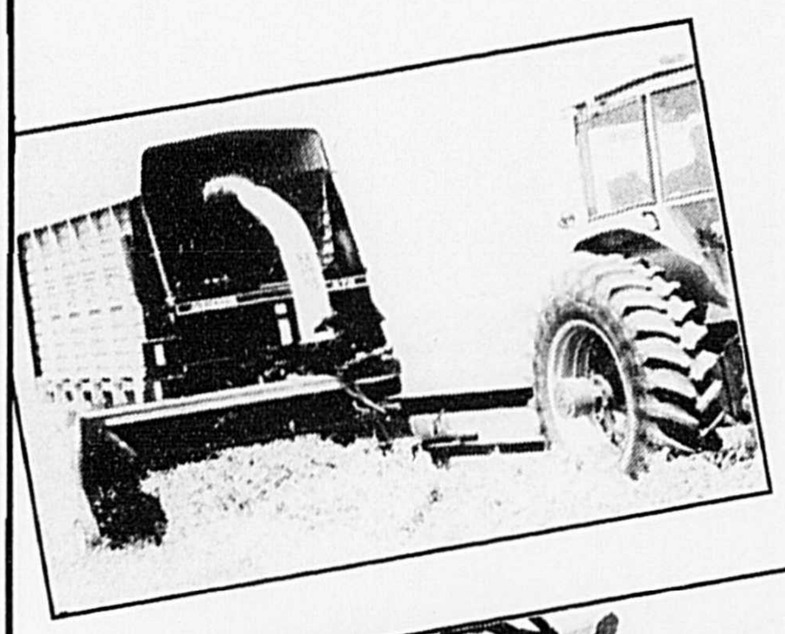


ÉCONOMISEZ $$$$$

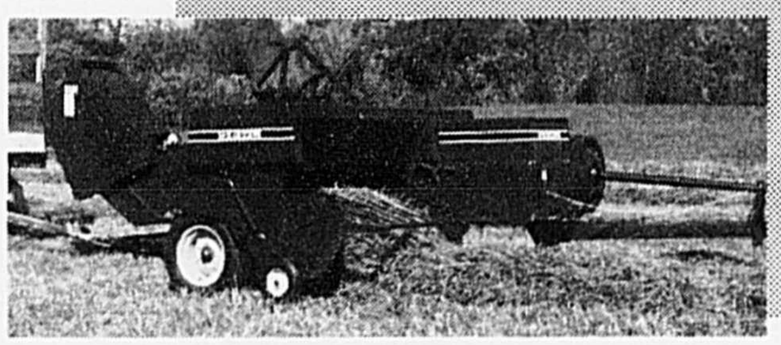
JERÔME ST-HYACINTHE

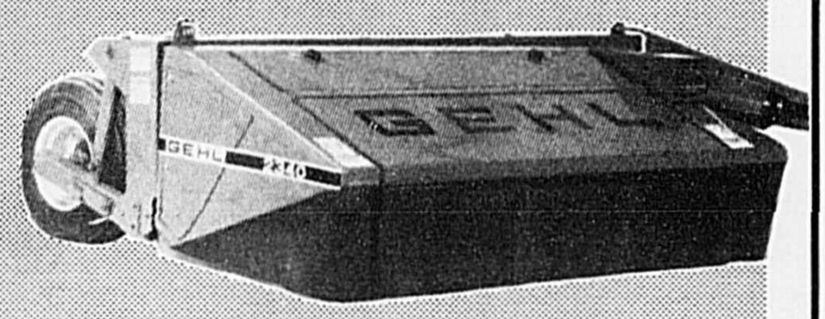
Jean-François Messier
1280 Des Cascades Est
Saint-Hyacinthe
773-6647

EN GRANDE PRIMEUR
LES PRESSES ET FAUCHEUSES



En montre maintenant





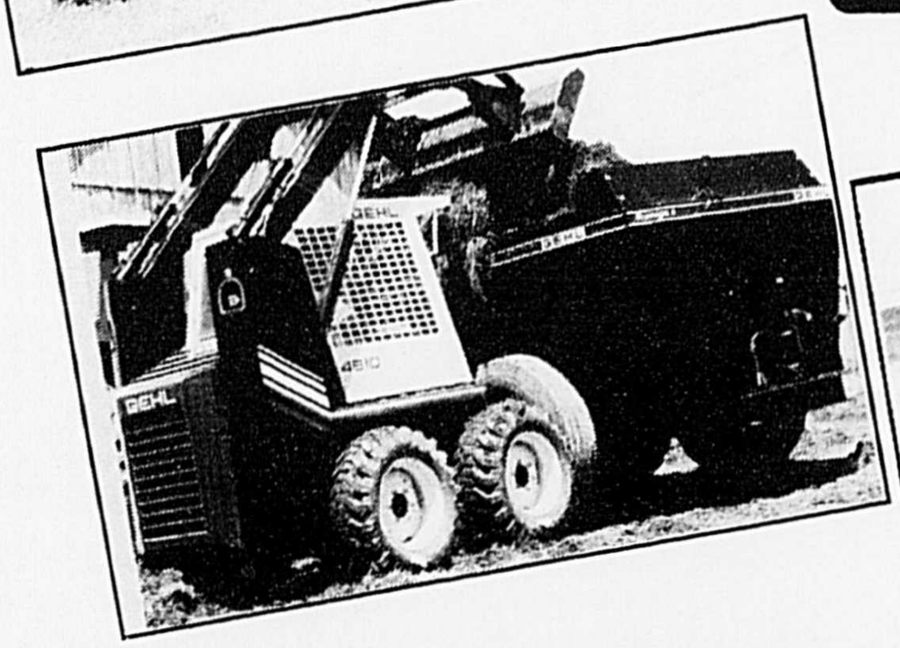
UN NOM À RETENIR POUR:

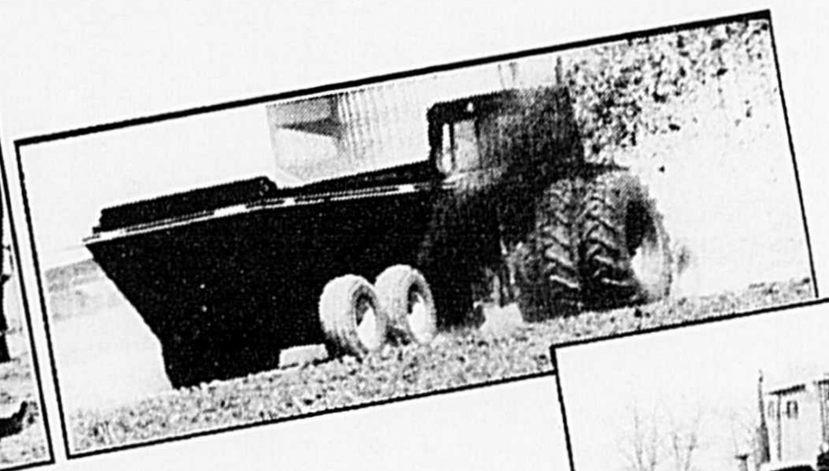
- Épandeur de fumier latéral "Scavenger"
- Fourragère à boîte d'ensilage
- Mélangeur à ration totale

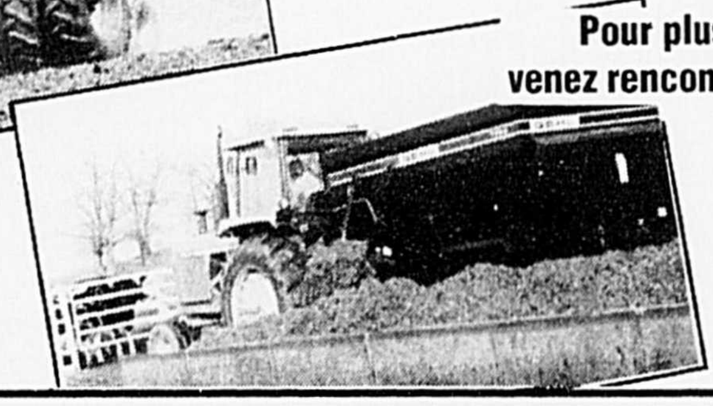
"Démonstration à domicile sur demande"

- Ligne complète d'équipement à foin
- Mini chargeur "Skid Loaders"

Pour plus d'informations; venez rencontrer Michel Petit







GEHL®

UNIVERSAL



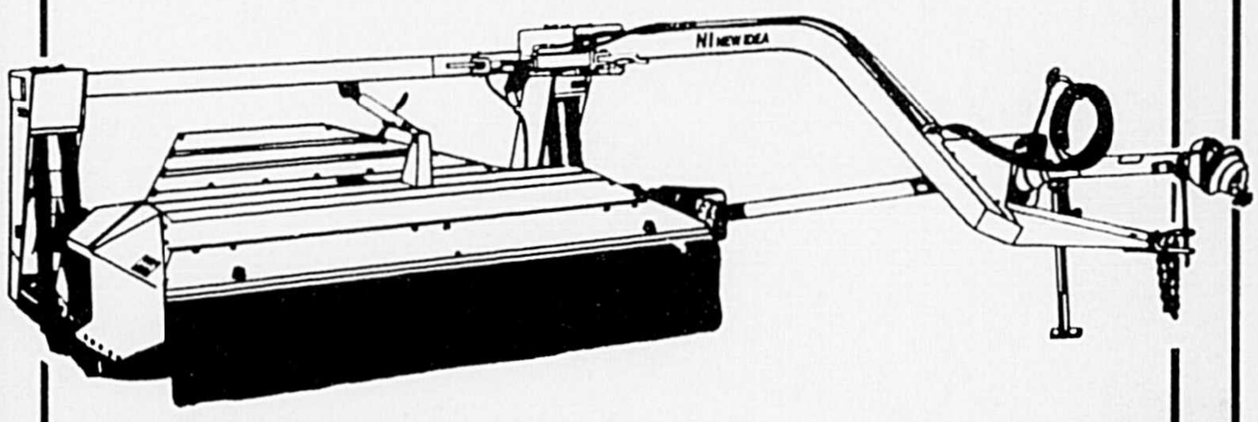


Une gamme de tracteurs de 26 à 105 forces P.T.O. en version 2 et 4 roues motrices.

- Vraiment pas gourmand
- Économique à l'achat et sur le carburant

VOUS EN AVEZ POUR VOTRE ARGENT!

Venez voir en exclusivité la nouvelle faucheuse à disques 12 pieds



NEW IDEA®

VENTE ET SERVICE

LES ENTREPRISES MICHEL PETIT INC.

Outillage de tout genre - Laveuse à pression Karcher

Vente et réparation de machineries agricoles - Réparation de boyaux hydroliques

1018 Rte 116 Ouest, Acton Vale Tél.: (514) 549-4808

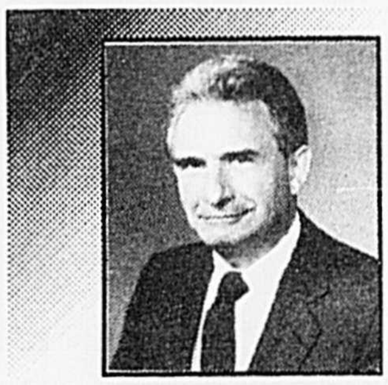
Michel Petit Prop.

Agent autorisé:

GEHL, UNIVERSAL, ARIENS, MURRAY, TORO, SHINDAIWA, KARCHER, compresseur et outillage à l'air SANBORN, cloueur et clous BOSTITCH.

Les Serres Beloeil: une PME de tomates de serre, un modèle de travail, de ténacité et de courage

En 1970, Clément Burelle est un des premiers diplômés de l'ITA de la première promotion de "l'option génie agricole". Avec la formation spécialisée en génie, il s'engage pendant 15 ans pour le compte de la Cie ASEA qui fabrique des équipements électriques: 5 ans dans la production, 5 ans comme contremaître dans l'usine, 5 ans sur la route comme vendeur.



Jean-Claude Larougery
Agronome
Conseiller en serriculture

Clément toujours technicien en agriculture veut réorienter sa carrière et le goût de l'horticulture s'installe chez les Burelle, et pour le moment, c'est la culture des fleurs annuelles qui les attire.

À l'automne 1985, il érige une première serre de type plastiser qu'il aménage pour la production des plants en caissettes avec Aline Lacroix son épouse qui a suivi des cours d'horticulture fondamentale à temps partiel et qui de plus adore le contact avec le public.

Clément et Aline dans leurs rêves se proposaient de se préparer une retraite organisant une petite PME étape par étape à leur rythme et à leur goût.

Les choses vont s'orienter pour eux de façon différente assez rapidement. Les Burelle en 1986 augmentent leur superficie de deux serres additionnelles de type 4 saisons: 1 serre en fleurs annuelles et l'autre en tomates. Le prix était bon au printemps 89 et les Burelle ne fournissaient pas à la demande.

Automne 87: Clément subit la perte de son emploi à la compagnie d'équipements électriques, et le voilà obligé d'agrandir ses serres plus rapidement que prévu pour vivre que de la serriculture. Le prix de la tomate en 87 est excellent et tout compte fait, c'est plus payant de faire de la tomate que de la fleur cette année là.

En 1988, il remplace une serre de 300 m² en tomates Buffalo, la récolte se fait de mi-mai à fin juillet... on récolte de 1,2 lbs/plant/semaine et le prix s'avère excellent.

C'est donc le projet d'agrandissement, les Burelle s'achètent 28,000 pi² de terrain et se construisent 12,000 pi² de serre ce qui les ramène à 16,500 en comptant les 5500 pi² existant. Le projet présenté au crédit agricole en 89 se concrétise en 90 avec une conversion totale en tomates de serre.

Au printemps 90, ils font encore leur mise en marché en solo et le prix qu'on leur donne pour leur tomate est encore de 1,30$/lb, ce qui est encore mieux par rapport au prix pratiqué sur le marché cette année là.

Malgré tout cela les Burelle veulent prévoir pour longtemps et croient comme bien d'autres que c'est le temps de se regrouper, de travailler ensemble. On ne fera rien, si on ne s'organise pas pensent-ils.

Au printemps 91, Clément et Aline sont affiliés au regroupement provincial de mise en marché soit l'ACC et ils produisent cette année-là sur 1500 m² ou 16 000 pi² à raison de 26 kg/m²/plant/par année et malheureusement pour eux le prix de la tomate est moins bon que prévu.



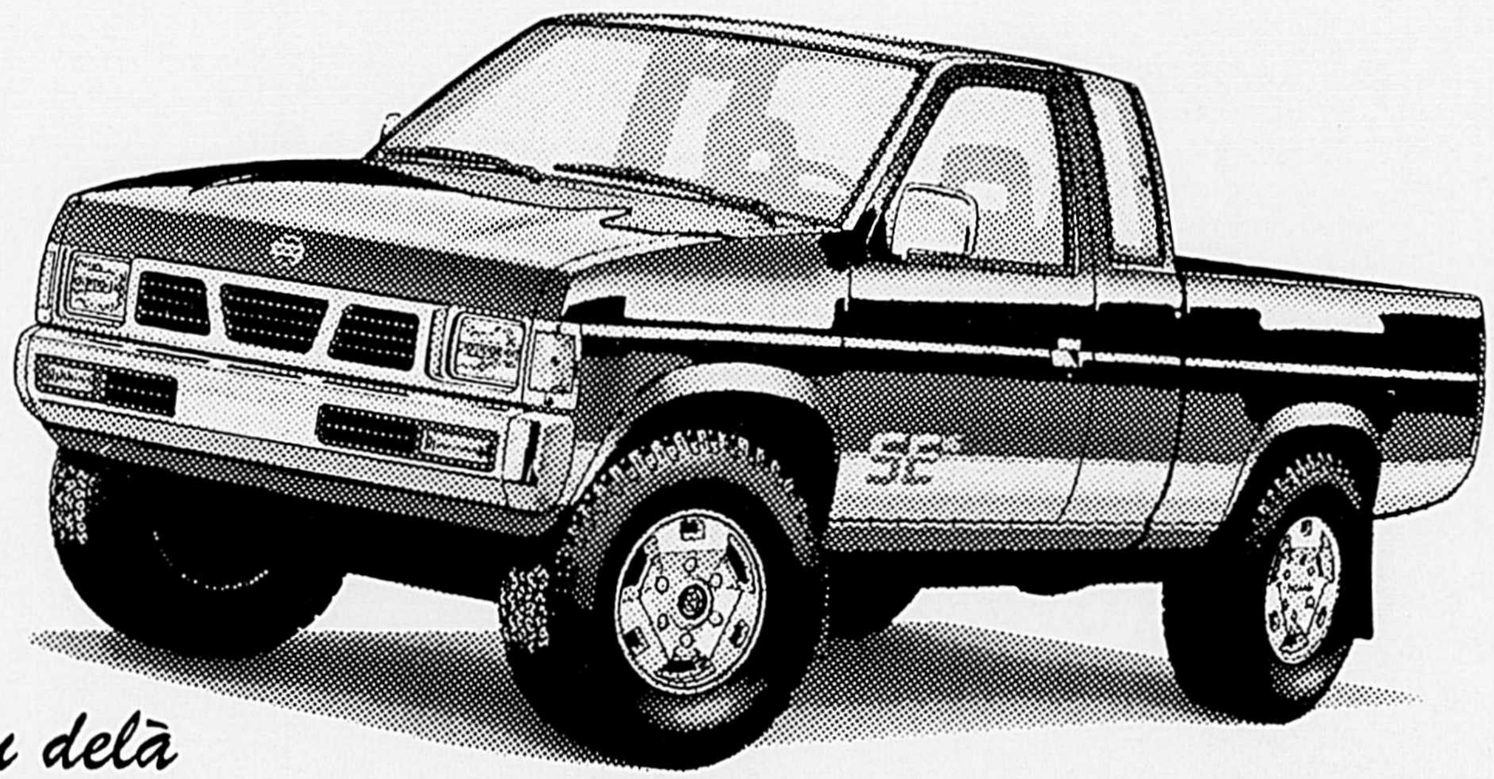
Quand vous entrez dans les Serres Burelle, c'est vraiment beau à voir – les plants sains sont chargés de tomate et la culture offre un coup d'oeil spectaculaire et enchanteur.

La production

En 1992, chez les Burelle, le travail est énorme puisqu'ils sont

Les costaud de Nissan se comportent impeccablement hors route, tout en conservant des caractéristiques dignes d'une voiture lorsqu'on s'en sert pour le plaisir.

COSTAUD 1993



Au delà des exigences des propriétaires de camions d'aujourd'hui.

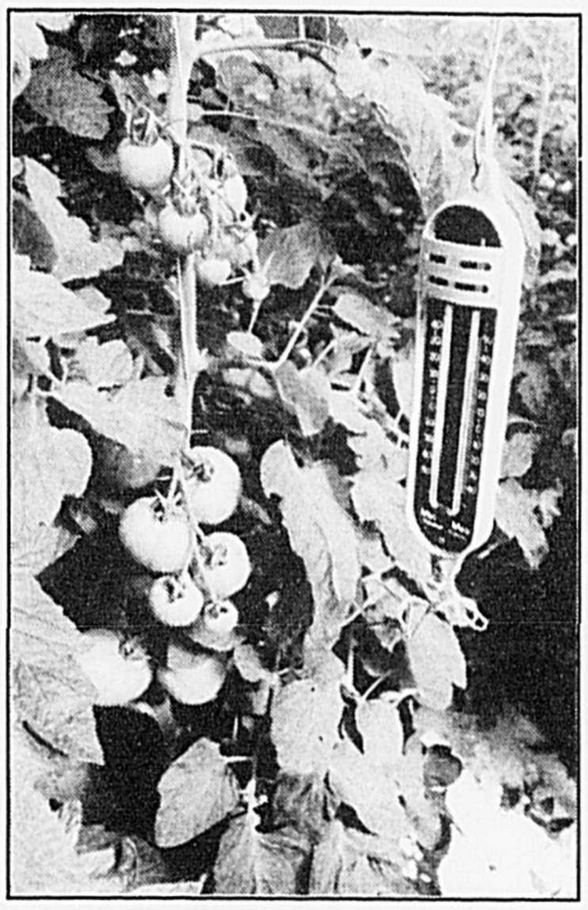
Prix à partir de 9995 00$

TTP en sus
Photo peut différer

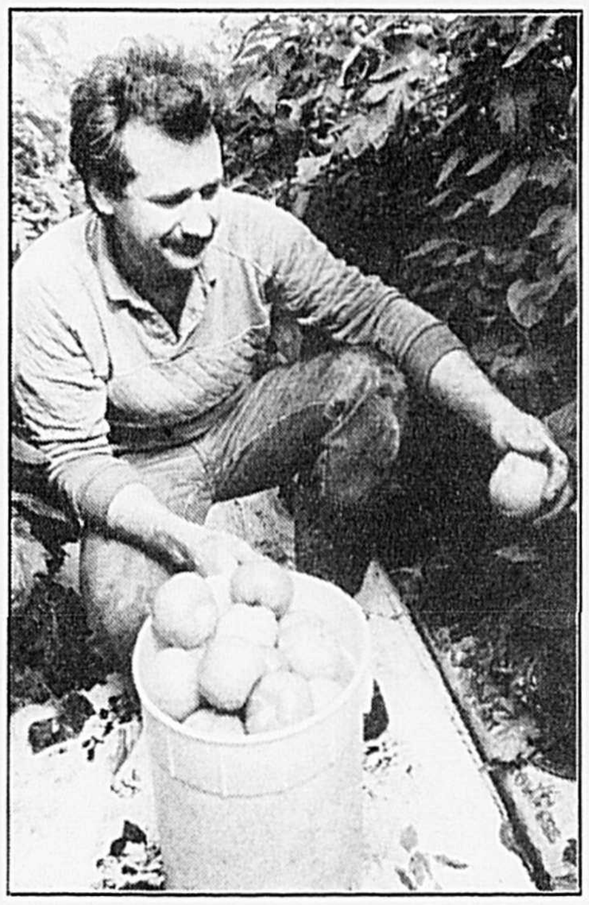
Sur le boulevard de l'auto
LES GALERIES NISSAN
2695, Casavant Ouest
St-Hyacinthe
Tél.: 774-1679

L'ENGAGEMENT NISSAN SATISFACTION

Garantie Sans Souci



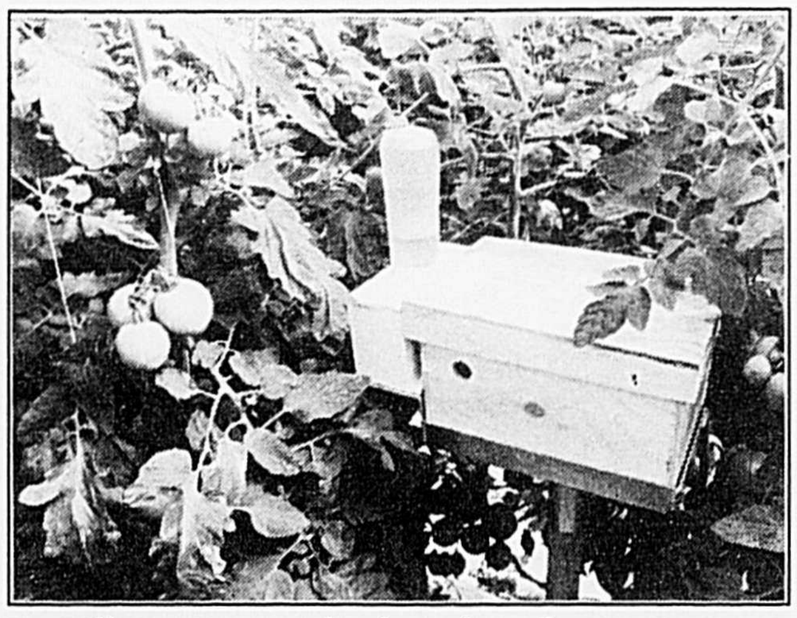
Les Burelle observent une régie rigoureuse de leurs serres, ils réussissent bien leurs productions de tomates.



Clément Burelle est un producteur méticuleux et tenace – Il a une bonne récolte de tomates dont il est fier.



Un beau plant de tomate qui caractérise bien la qualité de la production des Burelle, la grappe est fournie, uniforme et prometteuse de rendement.



La pollinisation par les bourdons font sauver aux Burelle au moins 10 heures de travail par semaine et de plus la nouaison est plus uniforme et la qualité de la tomate est améliorée.

deux pour toutes les opérations. Clément s'occupe surtout de production et de gestion, tandis qu'Aline s'occupe du triage, de la réception des clients et aide beaucoup Clément à l'entretien des plants.

Katia, la fille aînée de 12 ans aide beaucoup sa mère à la vente des tomates, tandis que son jeune frère s'occupe de la classification des boîtes.

En 1992, s'occuper de 16 000 pi² de tomates pour une famille c'est beaucoup. Ils font tout pour baisser leurs coûts de production au maximum, arriver à un rendement moyen de 26 kg/m² le chauffage augmente toujours et le prix espérons-le sera meilleur qu'en 90.

Les Burelle sont courageux, travailleurs, ils adorent la production de tomates, ils observent une régie rigoureuse de leurs serres et réussissent bien ce qu'ils font. Leur objectif principal qu'ils ne perdent jamais de vue, est de vouloir offrir au client une tomate de qualité et la meilleure possible et rassurez-vous la famille Burelle fait le nécessaire pour respecter le critère de qualité afin que le client soit toujours satisfait.

Quand vous entrez dans les serres Burelle, c'est vraiment beau à voir. Les plants sains sont chargés de tomates et la culture offre un coup d'oeil spectaculaire et enchanteur.

Clément calcule lui-même ses solutions et il dose exactement la quantité de solution nécessaire pour chaque plant. Clément est un producteur méticuleux et tenace. Il a une bonne production de tomates dont il est fier.

Cette belle tomate passe ensuite dans les mains d'Aline où la classification minutieuse se fait pour que le client ait toujours la plus belle tomate. Une nouvelle technique moderne utilisée dans les serres, c'est l'utilisation des bourdons qui remplace l'agitateur pour la pollinisation des tomates. Ce merveilleux bourdon fait un travail fantastique et surtout fit sauver aux Burelle 10 heures par semaine de travail, de plus la pollinisation est plus uniforme et la qualité de la tomate est améliorée.

Faites donc un tour chez les Burelle en empruntant le rang Trudeau sur la sortie 109 de l'autoroute. Au bout de ce rang au numéro 62, ils sont là, vous accueillant avec le sourire et vous serez ravis de déguster cette tomate toujours fraîche qu'Aline vous servira avec plaisir et un accueil des plus chaleureux.

GTA

HITACHI

Performance exceptionnelle

VM 2400

CAMÉSCOPE, PLEINE GRANDEUR, MUNI D'UN OBJECTIF OPTIQUE À FOCALE VARIABLE 8x

- Ne requiert que peu d'éclairage: 2 lux
- Tête d'effacement flottante
- Commande du fondu audio-visuel
- Prise de vues intermittente
- Animation
- Minuterie automatique
- Commutateur coupe-vent
- Générateur d'écriture de 2 pages
- Enregistrement de l'heure et de la date



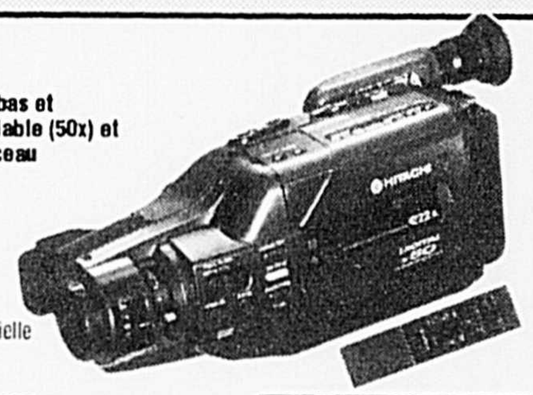
899$

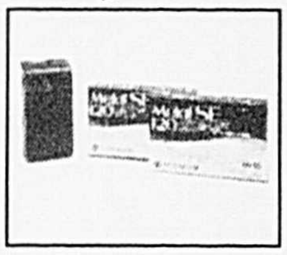
Garantie 2 ans Pièces et main-d'oeuvre

VM-E22

Le VM-E22 donne un rendement superbe. Son boîtier est bas et compact et il est muni d'un zoom numérique à focale variable (50x) et de la fonction de focalisation automatique à double faisceau infrarouge.

- Télécommande sans fil
- Exposition automatique «Accu-Shot AX»
- Télé/macrophotographie
- Ne requiert que peu d'éclairage, 3 lux
- Tête vidéo amorphe
- Iris et équilibrage du blanc automatiques avec intelligence artificielle
- Commutateur pour fonctionnement entièrement automatique
- Générateur d'écriture
- Autres fonctions: tête d'effacement flottante, son monophonique AFM, obturateur à vitesse variable, guide anti-déformation de la bande, perspective numérique, commande au fondu audio-vidéo, commutateur économiseur d'énergie, macrophotographie.





949$

GRATUIT
à l'achat du VM-E22
Pile rechargeable de deux heures VM-BP 83
Deux vidéocassettes P6-120SE de 2 heures
Une valeur de 155,00$

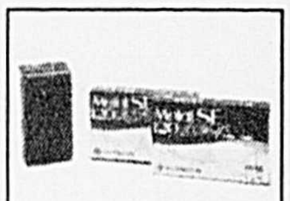
Garantie 2 ans Pièces et main-d'oeuvre

VM-E23

Le caméscope VM-E23 est ultra compact et pèse moins de 0,83 grammes; il est muni d'un capteur d'images (250K) de 1/3 po. et d'un zoom (64x)

- Perspective numérique
- Iris et équilibrage du blanc automatiques avec intelligence artificielle
- Focalisation automatique à double faisceau infrarouge
- Télécommande sans fil
- Tête vidéo amorphe
- Générateur d'écriture
- Exposition automatique «Accu-Shot AX»
- Ne requiert que peu d'éclairage: 3 lux
- Commande au fondu audio/vidéo
- Autres fonctions: tête d'effacement flottante, son monophonique AFM, obturateur à vitesse variable, macro-photographie, détecteur automatique anti-sautillement, guide anti-déformation de la bande, commutateur économiseur d'énergie, commutateur pour fonctionnement entièrement automatique.





HITACHI

999$

GRATUIT
à l'achat du VM-E23
Pile rechargeable de deux heures VM-BP 83
Deux vidéocassettes P6-120SE de 2 heures
Une valeur de 155,00$

Garantie 2 ans Pièces et main-d'oeuvre

UNE OFFRE MÉDAILLÉE D'OR
RIEN À PAYER DURANT LES 6 MOIS SUIVANT L'ACHAT

RIEN À PAYER DURANT LES 6 MOIS SUIVANT L'ACHAT.
Offre valide pour les achats de 500 $ ou plus (excluant les taxes)

SALON DE L'ÉLECTRONIQUE INC.
2783 rue NICHOLS, SAINT-HYACINTHE
Par le Boulevard Choquette entre les rues Dessaulles et Girouard
774-7896

JOHN DEERE



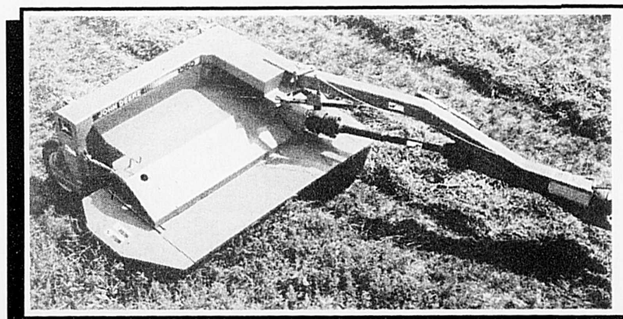
PRESSE À FOIN

1) bouche d'alimentation large et surbaissée pour ne rien perdre de la récolte
2) courroies à motif losangé pour réduite les pertes de feuilles
3) accessoires pour ensilage en option
4) formation de balle à coeur dur pour des balles plus uniformes

L'Expert en foin



PROGRAMME DE DÉMONSTRATION *À VOTRE FERME*



FAUCHEUSE

1) barre de coupe renforcée présente la grande rigidité pour les conditions difficiles
2) barre de coupe indépendante du bâtis pour mieux suivre les contours du terrain
3) patins de hauteur de coupe ajustable de 1.18 à 4.9 pouces
4) le conditionnement se fait par rotor-conditionneur sans broyage pour conserver le maximum de feuilles

4560 de 155 HP / 4760 de 175 HP / 4960 de 200 HP

Voyez nos nouveaux tracteurs John Deere de la série 60



L'entretien du filtre à air est encore plus facile; il s'enlève rapidement, sans outil, et sans ouvrir le capot.



Le nouveau filtre à huile vertical du moteur de 7,6 L s'enlève sans gâchis.



Les nouveaux essieux à crémaillère permettent de régler la voie de 152 à 340 cm. Les jantes de roue se boulonnent directement aux moyeux pour empêcher la formation de faux-ronds et le gauchissement.



MAINTENANT EN STOCK!

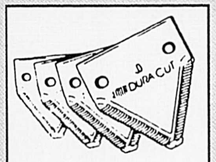
- Nouveaux essieux à crémaillère
- Entretien plus facile du filtre à air
- Nouvelles marches plus larges et meilleur accès
- Meilleure qualité sonore
- Meilleure visibilité
- Nouveaux phares non éblouissants
- Nouvelle borne de survoltage
- Montages de commandes spéciaux
- Interrupteur à clé et autres commodités

(Demandez-nous tous les détails)

LE SUPER CENTRE DE PIECES

NOUVEAU

Pièces de fenaison convenant à toutes les marques à *PRIX TRES COMPÉTITIF.*



Couteaux de faux
pour Hesston, New-Holland, International, etc...

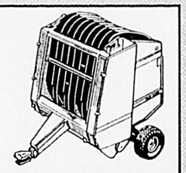
CORDE À BALLE

Nylon modèle 7200	- SPÉCIAL	17,50$
Nylon modèle 9000	- SPÉCIAL	17,50$
Nylon modèle 20 000	- SPÉCIAL	20,95$
CORDE SISAL modèle 7200	- SPÉCIAL	23,50$
CORDE SISAL modèle 9000	- SPÉCIAL	23,50$

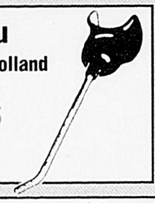
ROULEAUX D'EMBALLAGE POUR BALLES RONDES

6000 pieds: 99,95$ ch.

5 et plus: 89,95$



Dent de rateau
pour John Deere et New Holland
AE47389
Rég.: 422$
Spéc.: 361$
Valide jusqu'au 30 juin 92



Crics pour outillage agricole -Qualité OEM

10" manivelle horizontale	28,99	TY15726
15" manivelle horizontale	32,99	TY15727
10" manivelle verticale	34,99	TY15728

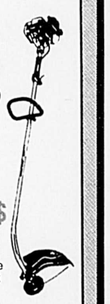
Valide jusqu'au 30 juin 92



Pistolet graisseur Pistol Grip
- Pression de 6000 psi.
Capacité de 16 oz. Rechargement par pompe ou cartouches. Avec tuyau flexible de 18". 17,99
Valide jusqu'au 30 juin 92 TY15381



Taille bordure
#210G (21.2cc)
Rég.: 219,99$
SPÉCIAL 195,00$
Ce spécial est valide jusqu'à épuisement des stocks



Couteaux de faucheuse-conditionneuse
Couteaux à bords en biseau donnant un effet de relevage pendant le fauchage. Se rétractent pour minimiser l'endommagement au contaact d'une pierre ou de tout autre objet fixe.

(Modèles 1320/1326/1327) CC20500/01	1,00$
(Modèles 1350/1360/1460) CC26780/81	1,40$
(1320/1326/1327/ CC21780/81 pour service intense)	1,64$

Valide jusqu'au 30 juin 92



Huile Hy-Gard pour transmission et système hydraulique -
spécialement formulée pour aider à conserver les pièces mobiles propres.
Seau de 20 L 39,95 TY6283
Valide jusqu'au 30 juin 92

N'oubliez pas que vous trouvez chez votre concessionnaire J. Deere tous les filtres Fleetguard dont vous avez besoin, peu importe la marque et le genre de véhicule.

ERRATUM: Lors de la dernière parution on aurait dû lire pour le filtre Massey Ferguson #1678308 38,95$
Fleetguard 33,17$

Les Équipements Laguë Ltée

Ste-Rosalie 799-5533
Farnham 293-5345

SÉCURITÉ VIVEZ-LA

JOHN DEERE

Votre concessionnaire John Deere

Laguë et Fortier

Pike River 248-7597

Calibrer un semoir en une heure

Il n'y a rien de nouveau à dire qu'un bon moyen de réduire les coûts de production est de ne pas jeter son argent par les fenêtres. À ceci, on peut ajouter qu'un bon moyen de ne pas jeter son argent par les fenêtres est de bien calibrer son semoir. Pour une surface de 100 hectares (1 hectare représente une surface de 100 mètres par 100 mètres), un taux de semis 10% supérieur au recommandation représente une dépense supplémentaire de 720$. Pour ce faire, on a qu'à semer de la luzerne à 8$/kg à un taux de semis de 9 kg/ha. La calibration de chaque semoir devrait être faite à chaque année. D'autant plus que cette procédure est simple et peut se faire en moins d'une heure.

Jacques Denis
Ing. M.SC.
Conseiller régional
en génie rural

Il est peu recommandable de se fier aux tables de calibration fournies par la compagnie pour déterminer le taux de semis. Non seulement ces tables ont été calibrées à l'usine dans des conditions de champs différentes, mais en plus, elles ne tiennent pas compte de l'usure des pièces subit par la machine. Plusieurs facteurs sont susceptibles d'influencer l'exactitude de ces tables. Parmi ces facteurs on retrouve, le type de sol, la dimension et la pression des pneus, la grosseur et la densité de la semence et aussi, l'usure des pièces mobiles du semoir. Mais en plus, l'humidité de la semence et la présence de poussière peuvent influencer à la baisse ou à la hausse le taux de semis réel du semoir.

La procédure

La procédure de calibration se fait en deux étapes. Il est à remarquer que cette procédure peut autant servir à la calibration d'épandeur à engrais granulaire, que pour les semoirs à petites graines. La première étape est l'inspection et l'entretien du semoir. Cette étape peut se faire directement dans l'atelier. Il est clair que ceci doit être fait quelques jours avant les gros travaux afin d'avoir tout le temps de remplacer les pièces défectueuses. La deuxième étape est la calibration proprement dite. Ce travail peut se faire dans la cour. Par contre, afin de tenir compte du patinage des pneus sur le sol, il est plus précis de faire cette étape directement au champ, dans les mêmes conditions que lors du semis. Il est à remarquer que le patinage du semoir est minime dans les sols durs mais augmente dans les sols mous.

La première étape: l'inspection

Dans l'atelier:

1- Inspecter et nettoyer les trémis et toutes les pièces mobiles du semoir;

2- S'assurer que la pression des pneus, la tension des chaînes et l'angle du semoir, respectent les spécifications du manufacturier;

3- Vérifier la tension des ressorts de chaque disques ouvre-sillons ainsi que la pression de chaque roues plombeuses. Consulter le manuel de l'opérateur au besoin;

4- Resserrer tous les boulons qui sont susceptibles de s'être desserrés;

La deuxième étape: la calibration

Aux champs:

5- Après avoir rempli le semoir, débrancher chaque tube de semence et attacher un petit sac à la sortie de chaque mécanisme de distribution. Chaque petit sac devra être préalablement numérotés;

6- À partir de la position de départ du semoir, mesurer et avancer le semoir d'une distance de 100 mètres;

7- Après avoir parcouru les 100 mètres, vérifier si chaque petit sac contient la même quantité de semence en les comparant entre elles;

8- Prendre en note le poids total la semence de tous les sacs;

9- Appliquer la petite formule suivante. Le taux d'application à l'hectare (kg/ha) est égale au poids total de la semence (kg) multiplier par 100 (m) et diviser par la largeur du semoir (m).

10- Calibrer le semoir au besoin.

À titre d'exemple, prenons un semoir de 5 mètres de large. Après avoir parcouru les 100 mètres, le poids total des graines indiquait 0,4 kg. Le taux de semis à l'hectare est donc de:

Compte tenu que cette procédure est simple et peu faire une économie considérable, ça vaut sûrement la peine de prendre quelques minutes pour calibrer son semoir. Il est un peu tard pour ce printemps, par contre je vous invite à mettre vos connaissances en pratique cet automne pour le semis de plante de couverture.

GTA

Taux d'application à l'hectare = (kg/ha) 5 m — 0,4 kg X 100 m = 8 kg/ha

Taux d'application à l'hectare kg/ha = Poids mesuré des échantillons recueillis (kg) X **100 m** largeur du semoir (m)



GODRO inc.
C.P. 280 Roxton Pond (Québec) J0E 1Z0
Tél.: (514) 372-1347 / (418) 424-3827 • Fax: (514) 372-8485

OFFRE INCROYABLE



Pouvez-vous vous permettre de manquer une occasion d'affaire?

Téléphone cellulaire **8000 M Portatif**
MOTOROLA
* Compact & rigide
* 27 numéros en mémoire
* 16 hres ou 90 min. conversation continue

À **299$***

Pour un temps limité
*Activation sur le réseau Bell Cellulaire requise pour une période de 36 mois

AUTO-PHONE
TÉLÉPHONE CELLULAIRE
2422 Dessaulles, Saint-Hyacinthe 778-1911

Bell Cellulaire Agent autorisé

Et les voisins, eux!

Le Food Security Act (F.S.A.) de 1985 des États-Unis était unique en son genre parce que pour la première fois, on tenait compte de préoccupations environnementales: réduire l'érosion du sol, limiter la surproduction, améliorer la qualité de l'eau, protéger la faune et la flore. Plusieurs programmes ont alors été mis en place comme par exemple le Conservation Compliance et le Conservation Reserve. Beaucoup de recherches et de vulgarisation ont aussi été faites pour promouvoir les notions d'agriculture durable associées à des coûts de production minimums. Avant de choisir de participer à un programme ou à un autre, les producteurs agricoles américains doivent baser leur décision sur des critères économiques, la rentabilité de l'entreprise *demeurant un objectif de* base.



Odette Ménard,
ingénieure et agronome
Conseillère en conservation des sols et de l'eau

Le Conservation Reserve Program a attiré plusieurs producteurs. En général, ce programme payait un loyer au producteur qui acceptait d'interrompre une monoculture de maïs pour implanter une prairie pendant 10 ans.

Mais le meilleur moyen que les dirigeants politiques américains ont trouvé pour inciter les producteurs agricoles à adopter des PAC (Pratiques Agricoles de Conservation), c'est en leur donnant un choix: conservation des sols et subventions agricoles ou pratiques agricoles conventionnelles et pas de subvention agricole! Aux grands maux, les grands remèdes.

Ce programme est puissant, et ses amendes efficaces puisque tout producteur pris en défaut perdra automatiquement les subventions agricoles auxquelles il avait droit auparavant (ces subventions se comparent équitablement *à nos assurance-stabilisation, assurance-récolte* et aux différents programmes offerts par l'Office du crédit agricole). Cependant, ce programme ne vise pas tous les agriculteurs mais seulement ceux qui pratiquent une agriculture intensive sur des sols jugés vulnérables à l'érosion. Les Américains ont choisi l'expression "highly erodible land" (HEL) pour désigner ces sols. Pour identifier les sols à haut risque d'érosion, les spécialistes américains se basent sur la pente du terrain. Pour mesurer l'efficacité du plan de conservation retenu par le producteur agricole et les conseillers du Service de Conservation des Sols, on se base sur la quantité tolérable de perte de sol, soit entre 3 et 5 tonnes de sol/acre/an ou plus si la pente du terrain est grande. Une fois identifiés, les producteurs agricoles visés avaient jusqu'au 1er janvier 1990 pour élaborer et faire approuver leur plan de *conservation des sols par* le Service de Conservation des Sols et ont jusqu'en 1995 pour le mettre en place. Il est évident qu'une culture en rangée combinée à un terrain en pente augmente significativement les pertes de sols annuelles. Plusieurs PAC peuvent être envisagées pour diminuer les pertes de sol. Les producteurs sont libres de choisir la/les PAC qui leur conviennent le mieux.

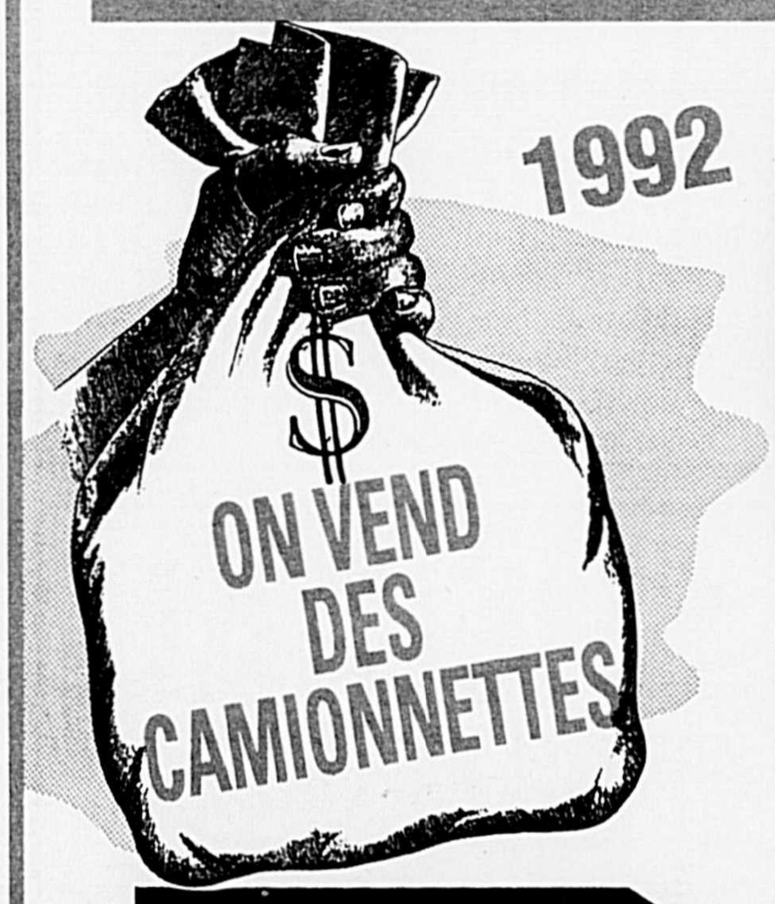
Malgré le fait que les programmes sont très orientés vers une meilleure conservation des sols très vulnérables à l'érosion, la superficie de ces sols a été estimée à 45 millions d'acres (soit environ 16% des 281 millions d'acres cultivés aux États-Unis), ils rejoignent aussi plusieurs producteurs conscients et désireux de mieux protéger leurs ressources. Ainsi, pour le seul état de l'Iowa, il a été estimé que le Farm Bill (tel qu'on le désigne aux États-Unis) incitera quelque 26 000 producteurs à diminuer les pertes de *sols sur environ 12 millions* d'acres sur les 22 millions en culture dans cet état. D'ici 1995, 6 millions d'acres devraient être convertis en PAC, 4 millions devraient avoir adopté la culture de contour et il devrait y avoir 1/2 millions d'acres en voie d'eau. Le tableau 1 montre l'évolution des PAC aux États-Unis au cours des dernières années.

Un autre aspect important du Farm Bill, c'est l'allocation de fonds pour la recherche, le développement et la promotion de techniques où les coûts de production sont minimums. C'est ainsi que LISA est née. LISA, c'est Low Input Sustainable Agriculture.

Les objectifs poursuivis par le programme sont d'abord d'augmenter la productivité agricole; de maintenir la productivité du sol; de réduire l'érosion du sol et les pertes d'eau et de fertilisants; et de conserver l'énergie et les ressources naturelles. On s'est vite rendu compte *qu'il y avait une certaine* incompatibilité entre une agriculture **durable** et des coûts de production minimums. D'un côté, les coûts de production minimums étant d'abord associés à une diminution importante, voire l'élimination de l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides. De l'autre, il y a deux aspects associés à une agriculture durable, le premier étant la protection des ressources, la pérennité de l'agriculture, la deuxième étant la rentabilité actuelle de l'entreprise agricole. La solution pour une agriculture durable prend plusieurs facettes. En limitant l'in-

(suite à la page 28)

mazda Casavant



1992



1992 1992 ... Les plus vendues au Canada

Pourquoi?
- Liste d'équipement standard la plus complète.
- Une garantie de 5 ans ou 100,000 kilomètres
- Le plus haut taux de satisfaction de la clientèle (J.D. Power Association)
- Des réussites techniques qui en font une camionnette robuste et agréable.
- Gamme complète: caisse courte, allongée, Cab Plus, 2 ou 4 roues motrices

LE PRIX à partir de 7,995$ jusqu'au 12 juin 1992

...ble sur camionnettes en inventaire
T.T.P. en sus (Photo peut différer)

Pour ceux qui aiment payer moins cher: Sur le BOULEVARD de l'AUTO à St-Hyacinthe

3190, coin Casavant et Cusson, Saint-Hyacinthe
Sortie 130, autoroute 20 direction est

467-1341
774-1345

Et les voisins, eux!

(suite de la page27)

tervention à un aspect de la production (limiter l'utilisation de produits chimiques), on néglige l'importance de la gestion globale de l'entreprise agricole et nécessairement, les risques de nuire plutôt que d'améliorer augmentent.

Depuis le fameux "Dust Bowl" des années '30 (et croyez-moi, ça n'avait rien à voir avec le football), il y a eu 5 législations américaines agricoles pour convaincre les producteurs d'adopter des pratiques agricoles plus respectueuses du sol et de l'eau. Ce fut l'Agricultural Ajustment Act de 1938, l'Agricultural Act de 1949, le Food Stamp Act de 1977, le Food Security Act de 1985, dont nous venons de discuter certains programmes, et tout dernièrement, le Food, Agriculture, Conservation and Trade Act de 1990.

Cette nouvelle législation modifie certains articles concernant la conservation des sols du Farm Bill de 1985. Le nouveau programme porte le nom de A.R.C., Agricultural Resources Conservation, dans lequel on retrouve les programmes de 1985 et auxquels s'ajoutent des programmes pour la protection des milieux humides, pour l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'environnement.

Aux 45 millions d'acres de sols très vulnérables à l'érosion estimés en 1985 s'ajoutent 1 million d'acres de milieux humides (*il est prévu qu'une* location sera versée aux producteurs pour une période minimale de 30 ans) et 10 millions d'acres pour l'amélioration de la qualité de l'eau. Les producteurs qui s'inscrivent dans ce dernier volet du programme travailleront à développer des moyens pour diminuer la pollution des eaux et pourront bénéficier de subventions jusqu'à 3 500 $/an. Il y a aussi des programmes qui encourageront la protection de la faune et la flore.

Avec le nouveau Farm Bill, LISA est morte. Elle n'aura quand même pas vécu pour rien. De cette réflexion est né BUBA. Best Utilization of Biological Applications, qui fait

Tableau 1

PAC aux États-Unis

PAC	1988	1989	%(1)	1990	%	1991	%	1992	%
Semis direct	12 893 268	14 148 144	9,7	16 861 810	19,2	20 610 658	22,2	22 495 280	9,1
Travail minimum (30% résidus après semis)	–	54 900 000		56 382 031	2,7	58 541 071	3,8	62 293 894	6,4
Billons permanents	2 370 652	2 716 275	14,6	3 037 899	11,8	3 234 786	6,5	3 542 395	9,5
Total	**15 263 920**	**72 464 419**		**76 281 740**	**5,3**	**82 386 515**	**8,0**	**88 332 569**	**7,2**

Superficie en semis direct aux États-Unis

Production	1988	1989	%	1990	%	1991	%	1992(2)	%
Maïs	5 722 536	5 339 311	(6,3)	6 405 316	19,5	7 556 242	18,0	8 251 388	9,2
Soya	3 672 648	4 815 363	31,1	5 992 874	24,5	7 918 202	32,1	8 711 017	10,0
Sorgho	–	625 721	–	632 789	1,1	679 368	7,4	734 517	8,1
Coton	15 981	20 013	25,2	46 570	132,7	101 594	118,2	169 447	66,8
Fourrages	478 635	568 093	18,7	609 339	7,3	577 237	(5,3)	619 532	7,3
Céréales à paille	2 347 912	2 433 408	3,6	2 818 325	15,8	3 253 848	15,5	3 471 292	6,7

(1) % d'accroissement

Superficies en culture sur billons permanents aux États-Unis

Production	1990	1991	%	1992	%
Maïs	1 916 450	2 078 840	8,5	2 280 718	9,7
Soya	858 255	865 912	0,9	939 641	8,5
Sorgho	81 572	106 187	30,2	117 028	10,2
Coton	46 668	80 114	71,7	92 384	15,3
Céréales à paille	43 548	36 711	(15,7)	37 140	1,2

(1) % d'accroissement
(2) Estimé

Samson Bélair/Deloitte & Touche assume à Saint-Hyacinthe et dans la région une part active dans l'évolution du secteur agro-alimentaire depuis plus de 25 ans.

Vos défis nous sont familiers. Nous comprenons votre besoin d'un service à la fois attentif et personnalisé. C'est exactement ce que nous vous offrons afin de vous aider à prendre de l'expansion et à prospérer dans les années 90

2200, avenue Léon-Pratte
Saint-Hyacinthe (Québec)
J2S 4B6

Samson Bélair
Deloitte &
Touche

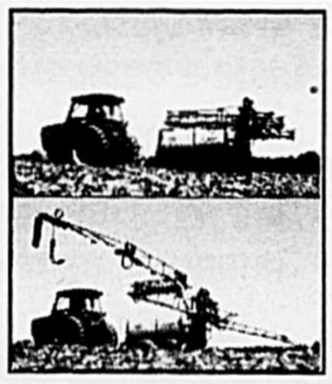
UN APPUI SOLIDE

Vicon VIS BRANDT NORMAND
KONGSKILDE

N'oubliez pas que nos machines vous font plaisir et que nos prix vous font sourire!



Faucheuses-conditionneuses
KM 231



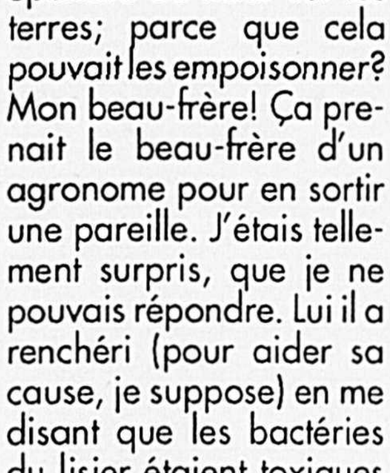
SPÉCIAL
ARROSEUSES Vicon
Modèles: 1410 - 1910



LÉON PLANTE INC.
Tél.: 799-3834
2675, rue Guy, Sainte-Rosalie, Cté Saint-Hyacinthe, Qc.

Du fumier, encore du fumier...

Devinez qui vient de me demander s'il n'y avait pas de danger à épandre du lisier sur les terres; parce que cela pouvait les empoisonner? Mon beau-frère! Ça prenait le beau-frère d'un agronome pour en sortir une pareille. J'étais tellement surpris, que je ne pouvais répondre. Lui il a renchéri (pour aider sa cause, je suppose) en me disant que les bactéries du lisier étaient toxiques pour la nourriture et que ç'était dangereux. Voilà! C'est aussi simple que cela. Qu'est-ce que moi, l'agronome, avait à dire à ça? Alors gentiment (si on peut dire) je lui ai expliqué certains secrets de la vie.



Jean-Louis Bolduc
Agronome
Bureau de
Renseignements
Agricoles de
Saint-Hyacinthe

D'abord les bibittes du sol vivent en milieu aérobie, c'est-à-dire en présence d'oxygène ou d'air et les bibittes du lisier vivent en milieu anaérobie, c'est-à-dire en l'absence d'air et d'oxygène.

Quand on épand une grosse dose de lisier épais (je parle du lisier qui est épais), le choc des bactéries de milieu différent n'est pas beau à voir. Et cela peut être dommageable pour les "pauvres" plantes en croissance au centre de cette bataille de bactéries. Mais à petite dose ou à dose raisonnable, disons de 40 à 60 m^3/ha (3000 à 4500 gallons/arp^2), les bactéries du lisier sont vite neutralisées et meurent, ne laissant que les effets bénéfiques du lisier, soit les éléments nutritifs tels que l'azote, le phosphore, le potassium et autres. Là, mon beau-frère m'a dit: "Est-ce que c'est comme l'arsenic, en petite quantité ça peut servir en médecine mais c'est mortel en grande quantité?" *Je lui ai répondu:* c'est à peu près cela. Pour tuer le temps, et vu qu'il semblait intéressé à en savoir plus long, je lui ai expliqué que le lisier était "fabriqué" en formule variable d'un bâtiment d'élevage à l'autre et qu'il ne répondrait pas nécessairement au besoin d'une culture. La culture à fertiliser, pourrait avoir besoin d'une recette très spécifique et probablement différente du lisier. Donc, en petite quantité, le lisier ne pourrait ou ne devrait pas apporter une surdose de nutriments, et ne débalancerait pas la fertilité du sol en plus d'éviter les dangers de toxicité. Vu que j'avais le plancher, j'en ai profité pour ajouter que l'idéal était d'utiliser les fumiers de ferme conjointement avec les engrais minéraux. Les deux ensemble font un bon mariage. Mais attention! Comme le mariage, cela prend de la préparation. Sans analyse de sol pour connaître sa fertilité et sans analyse du fumier (lisier) de la ferme pour en savoir sa richesse, on ne peut qu'utiliser des moyennes. Dans ces cas, on tombe dans les "à peu près", parce que les moyennes ça peut être trompeur, surtout si les analyses d'une ferme se situent dans les extrêmes.

Assurément avec les fumiers de ferme et les lisiers surtout, il y a certains problèmes possibles. Par exemple, sur les fermes à gros élevages, la quantité de lisier peut être plus élevée que la capacité d'acceptation "raisonnable" des terres en culture de l'exploitation. Il y a aussi les différentes cultures. Certaines n'acceptent pas des doses élevées de fertilisants. Il peut y avoir la capacité d'entreposage des fumiers, l'équipement d'épandage et quoi encore, qui ne répondent pas aux besoins de la ferme, ou qui limitent les activités de la ferme. Une chose est certaine, il y a production de fumier sur toute exploitation d'élevage, et la façon économique et écologique de gérer ce sous-produit de la ferme est de l'utiliser comme fertilisant sur les terres plutôt que s'en débarrasser comme déchet et de se servir du sol comme poubelle.

Un fait demeure important à souligner: pour reconnaître l'efficacité des plans de conservation mis en place par les producteurs agricoles, ce sont les résidus après semis qu'on compte. Minimum 30% de couverture après semis et plus selon le niveau de vulnérabilité des sols. Alors la corde, la fameuse corde à noeuds, est maintenant devenue un outil de gestion chez nos voisins, un indicateur important de la réussite de la mise en place de PAC.

La conservation des sols et de l'eau est vraiment devenu une priorité que la législation supporte aux États-Unis. Peut-être nos dirigeants politiques s'en inspireront un jour pour nous aider nous aussi à mieux conserver et protéger nos ressources.

Bon, je vais t'en garder pour une autre fois, assez philosophé pour aujourd'hui!

ACURA Casavant
Profitez d'une OFFRE incroyable
LOUEZ UNE LEGEND 1992 AUJOURD'HUI ET VOUS PASSEREZ LES 48 PLUS BEAUX MOIS DE VOTRE VIE.



ACURA BAIL 599$* par mois

Comme vous le savez, la berline Acura Legend est une voiture haute performance offrant un rendement exceptionnel. Mais vous serez peut-être étonné d'apprendre que son programme de location est l'un des plus simples et des plus accessibles au pays.
Un acompte de seulement 1000$, un tarif mensuel de seulement 599$ basé sur une location-bail de 48 mois et un option d'achat avec valeur résiduelle de seulement 17 367,60$.
Rien de plus. Fin de la location-bail. Fin de l'histoire. Sauf que vous devriez faire vite. À un taux pareil, les Legend risquent de disparaître très..tôt!

ACURA
LES VOITURES CONSTRUITES DE MAIN DE MAÎTRE

*Prix de location pour une berline Legend L 1992 avec boîte automatique (modèle KA765N). Bail de 48 mois avec une limite de kilométrage de 96 000km pour la durée du bail. Le prix ne comprend pas les frais d'immatriculation et de transport, l'assurance, le dépôt de sécurité et les taxes. Crédit sujet à l'approbation. Votre vie tient à votre ceinture. Offre valable jusqu'au 12 juin 1992

ACURA Casavant
LES VOITURES CONSTRUITES DE MAIN DE MAÎTRE
GARANTIE 5 ANS 100,000 KM ACURA
467-1341
2499, boul. Casavant Saint-Hyacinthe
sortie 130, auto. 20
771-0101

Nouveau règlement sur les véhicules hors normes

Depuis octobre 1991, la nouvelle réglementation sur les permis de circulation est entrée en vigueur. Cette réglementation stipule que pour certaines machineries, les agriculteurs n'ont plus à se procurer un permis spécial pour circuler sur les chemins publics (sauf sur les autoroutes où un permis est toujours requis).



Jacques Denis
Ing. M.SC.
Conseiller régional
en génie rural

Cette disposition est applicable pour les machines agricoles et véhicules de ferme suivant:

– un tracteur de ferme ou moissonneuse-batteuse;

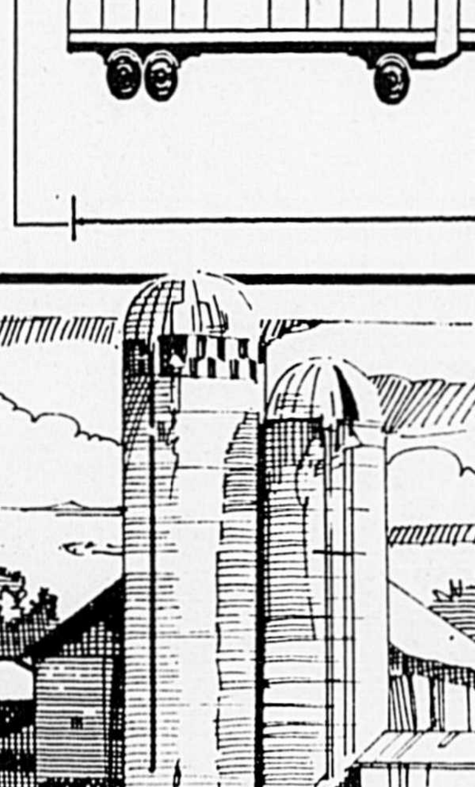
– un semoir;

– une machine agricole qui transporte un produit pulvérisable ou qui circule sans chargement;

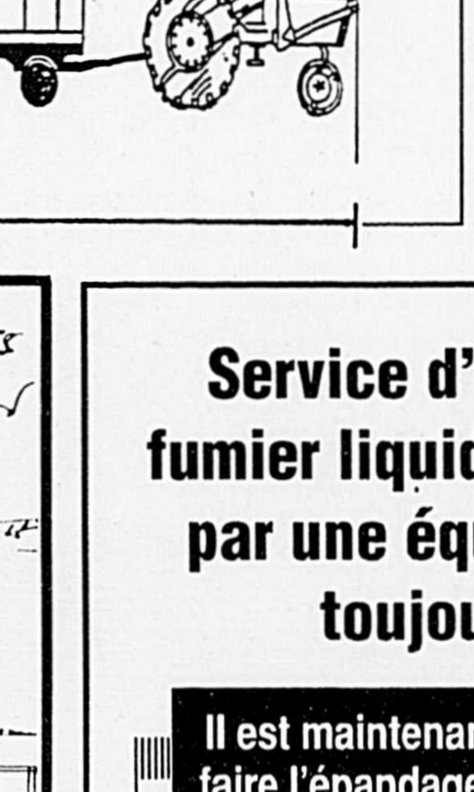
– une remorque agricole servant au transport de foin, de grain, de produits pulvérisables, d'engrais chimiques, de fumier, de lisier ou de purin. La largeur de la remorque ne doit cependant pas excéder 2,6 m, sauf pour les roues qui peuvent atteindre 3,0 m.

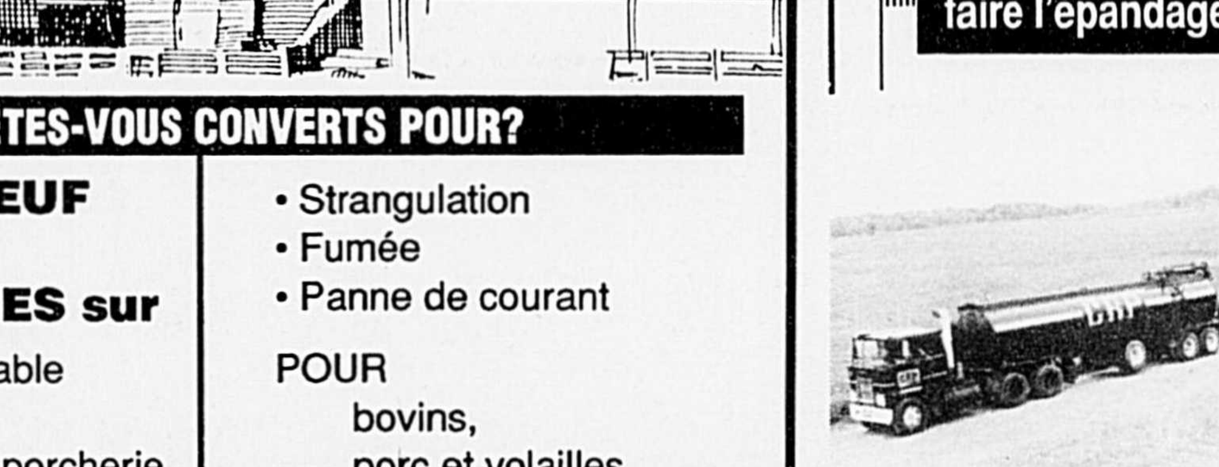
L'obligation de détenir un permis spécial est cependant maintenu pour les autres machineries. De plus, la longueur maximale de tout ensemble de véhicules routiers composé d'un tracteur de ferme et de deux remorques, chargement compris, est de 23 mètres.

Pour plus d'informations, on peut communiquer avec la Société de l'assurance automobile au numéro de téléphone suivant: 1-800-361-7620.



* Cette dimension a été établie afin de prévoir un écartement suffisant, entre les pneus, pour permettre de circuler entre les rangées de culture (distance normalisée).





Réduire son coût de production

(suite de la page 20)

écart 4,49$/hl

Sur 2471 hl en moyenne par ferme cela représente 11095$

On qualifie souvent cette "chère" machinerie de mal nécessaire et on argumente qu'on ne peut s'en sortir face au dilemme: vieille machinerie représente réparations élevées et temps perdu alors que machinerie neuve égale amortissements et intérêts élevés.

L'idéal serait de disposer d'une machinerie en bon état et adaptée à nos besoins, sans plus! Si vos coûts d'entretien et de réparation sont trop élevés vérifiez les points suivants:

– utilisation normale et conditions de sol

– entretien préventif et entreposage adéquat

Si c'est du côté amortissements et paiements qu'il semble y avoir déséquilibre vérifier:

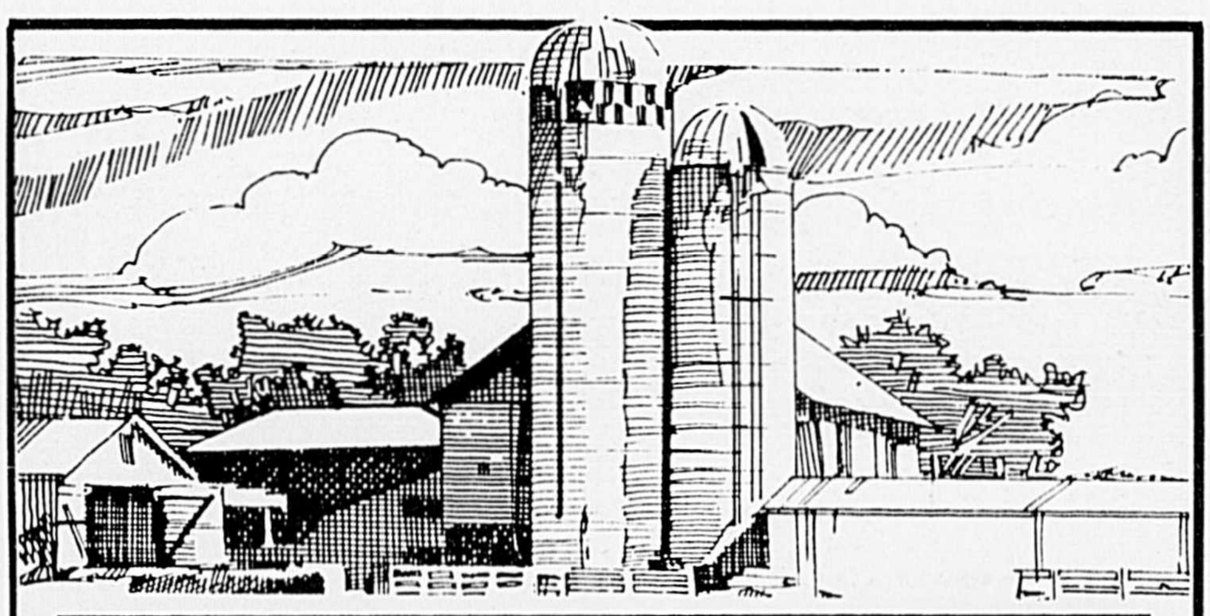
– choix machinerie vs besoins réels

– possibilités de partage de mach. et/ou travaux à forfait

– achat de machinerie d'occasion

Tout cela nous amène à parler de priorités d'investissements. On suggère de réaliser, au début de chaque année, un budget prévisionnel et d'en profiter pour lister les investissements à prévoir pour les 3 à 5 prochaines années. Une fois ceux-ci identifiés on devrait pouvoir les prioriser selon leur rentabilité, les besoins réels de l'entreprise et vos objectifs en tant que gestionnaire. Des solutions alternatives aux investissements peuvent aussi être envisagées et il importe de garder en tête que vos décisions sont toujours les meilleures dès qu'elles améliorent la situation de votre entreprise.

Bonne gestion!



AGRICULTEURS, ÊTES-VOUS CONVERTS POUR?

VALEUR À NEUF et TOUS RISQUES sur

- grange-étable
- remise
- poulailler, porcherie

- Strangulation
- Fumée
- Panne de courant

POUR
bovins,
porc et volailles

Confiez vos assurances de fermes à des spécialistes

"J. LÉON BERNARD INC."

- 30 ans d'expérience dans le domaine
- Solidité financière et expérience des assureurs représentés.
- Connaissance du milieu de nos représentants
- Programme conçu selon vos activités
- Tarification compétitive
- Service après vente efficace et éprouvé

Votre FERME vous TIENT À COEUR
Vous dormirez sur vos deux oreilles, si vous confiez vos assurances à :

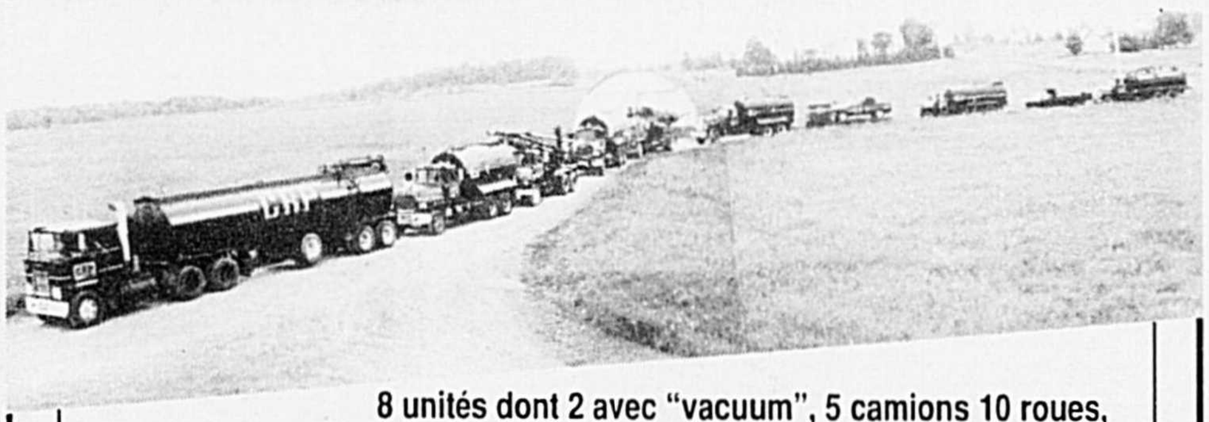
J. LÉON BERNARD INC.

1182 Boulay
ACTON VALE, QC J0H 1A0
Resp. : Pierre Bernard
Tél. : 546-2733 – (819) 398-6440
Sans frais Saint-Hyacinthe, tél. : 549-5335

1175 Després
SAINT-HYACINTHE, QUÉ. J2S 6L6
Resp. : Michel Rousseau
Tél. : 774-2083

Service d'épandage et transport de fumier liquide offert à nos agriculteurs, par une équipe dynamique qui désire toujours mieux vous servir.

Il est maintenant possible de faire l'épandage en post-levé.



8 unités dont 2 avec "vacuum", 5 camions 10 roues, 1 camion remorque de 7000 gal. et 2 pompes dont 1 spécialement équipée pour brasser les fosses à vaches.

ÉPANDAGE C.R.P. INC.
VALCOURT 532-4786 532-2095

Christian et Robert Petit
195, ROUTE 243,
VALCOURT
(514) 532-4786
(514) 532-2095

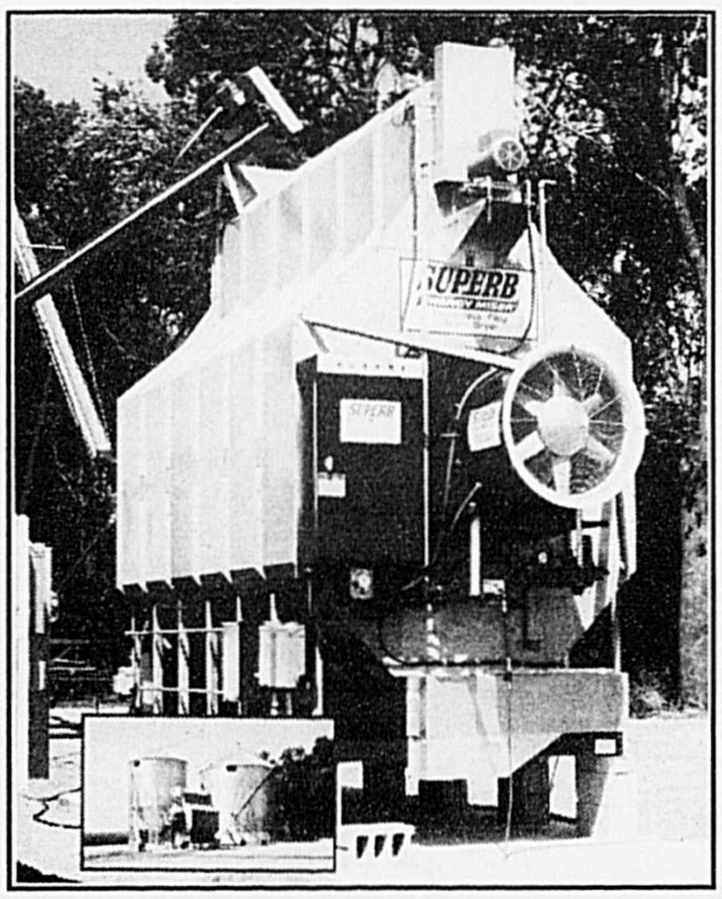
Rod
Letendre Machinerie (1988) Inc

Les Experts du séchage, entreposage et manutention des grains et céréales

345 B. St-Simon Ste-Madeleine 773-8140

SUPERB® ENERGY MISER®

Économiseur d'énergie



- Continu ou auto Batch
- Sèche et refroidi
- Séchage uniforme
- Sortie du maïs contrôlée selon l'humidité
- Panneau de contrôle parfaitement étanche
- Brûleur en acier inoxydable
- Propane au gaz naturel
- Entretien minime et facile

Hance *Élévateur et vis commercial*

Pour une manipulation rapide, efficace et délicate, n'exigez rien de moins qu'un élévateur

Hance

galvanisé ou acier inoxydable d'une capacité de 1 à 250 ton/hre, porte de visite de tout côté, facilement nettoyable

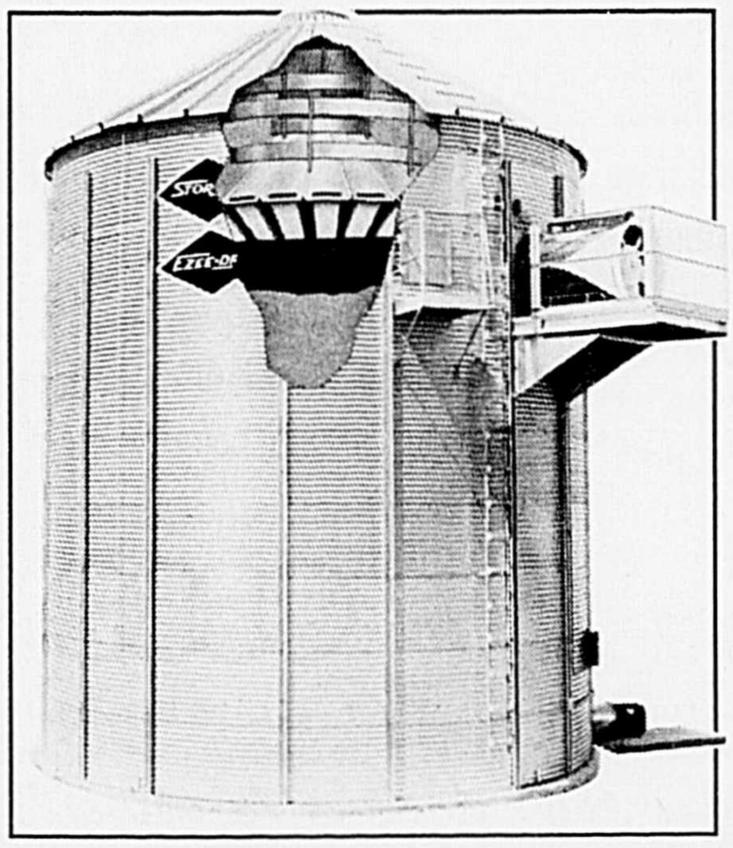
Plan et estimation sur demande.



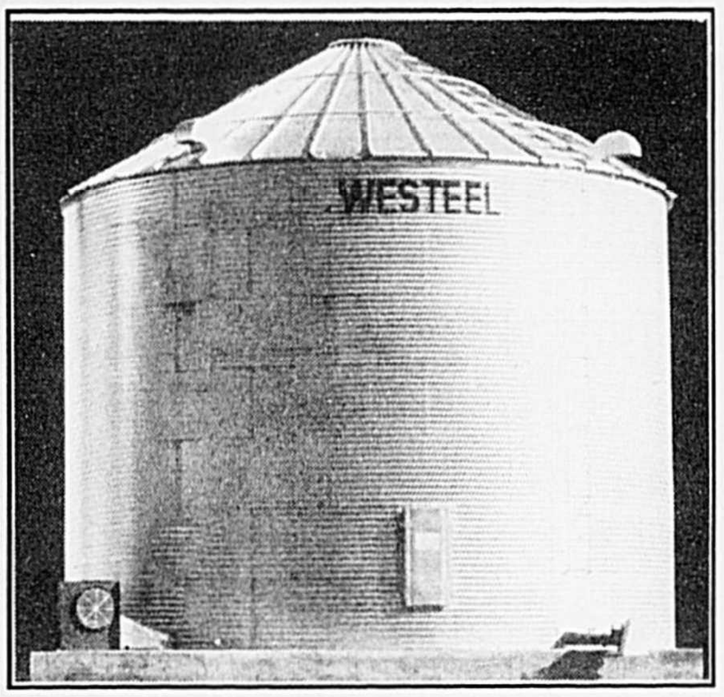
Silo séchoir

EZEE DRY

Celui qui sèche et entrepose



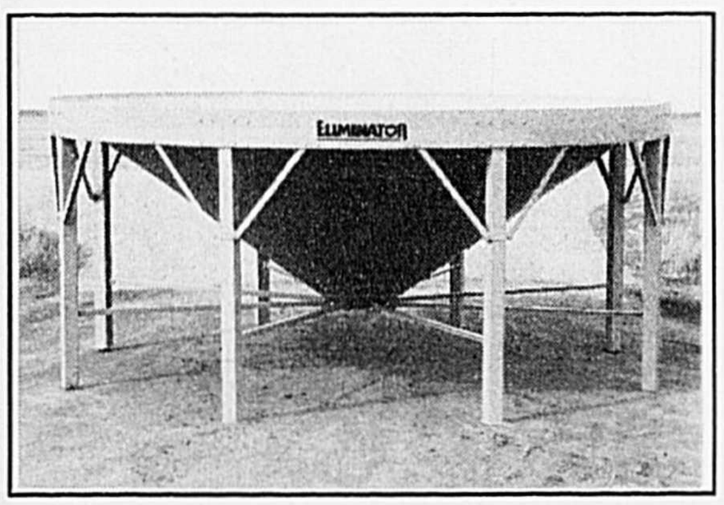
- De 25 à 900 tonnes par jour
- Contrôlé par température et/ou humidité du grain
- Aucune surveillance
- Aucune pièce mobile
- Sans entretien
- Récupère sa chaleur pour un séchage plus économique
- Entrepose jusqu'à 600 tonnes.



SILO WESTEEL

- Capacité de 1000 à 50 000 boisseaux
- Qualité suprieure
- Étanchéité supérieure
- Boulons à haute résistance enrobés de JS500
- Toit à 30 degrés d'inclinaison
- Couvercle de toit sécuritaire sur rail

Aussi disponible haute gamme de silos série commerciale



LE CÔNE ELIMINATOR WESTEEL

- Angle de 45°
- Parfait pour réserve humide
- Montage facile
- Solidité et durabilité
- S'adapte sur différentes marques et diamètres de silos

Silos à moulée disponibles avec vis flexible

Rod
Letendre Machinerie (1988) Inc

Les Experts du séchage, entreposage et manutention des grains et céréales

345 B. St-Simon Ste-Madeleine 773-8140

Votre testament: à faire ou réviser!

Vous êtes jeune, en santé, plein de projets pour l'exploitation agricole que vous venez d'acquérir. Ou d'âge moyen, avec des jeunes qui poussent, une exploitation agricole mature.



Alain Touchette C.A.
Samson
Bélair/Deloitte & Touche
Comptables

Ou bien encore, vous êtes sur le point ou venez de transférer votre exploitation à la génération suivante. Dans tous les cas, si vous décédiez demain matin, est-ce que vos biens iraient aux personnes à qui vous voulez qu'ils aillent et de la façon dont vous le voulez? Autrement dit, votre testament actuel reflète-t-il la façon dont vous voudriez distribuer vos biens advenant votre décès? Pire, votre testament est-il fait???

Mourir sans testament...

... cela équivaut à peu près à laisser régler sa succession par les autres. Ce n'est peut-être pas la façon idéale de gérer son patrimoine. En effet, si vous décédez sans laisser de testament, il est bien possible que vos biens ne soient pas transférés comme vous l'auriez voulu. Par exemple, si vous décédez sans testament et laissez un conjoint et des enfants, le Code civil stipule que vos biens seront distribués pour un tiers à votre conjoint et deux tiers à vos enfants. Ou encore, si vous êtes jeune et n'avez pas encore d'enfant, vos biens seraient distribués pour les deux tiers à votre conjoint et pour l'autre tiers à vos parents ou à vos frères et soeurs. Dans ces deux cas, les dispositions régissant votre régime matrimonial et la loi sur le patrimoine familial s'appliqueront aussi le cas échéant. Cela ne réduit en rien l'importance de désigner vous-mêmes les personnes qui hériteront de vos biens.

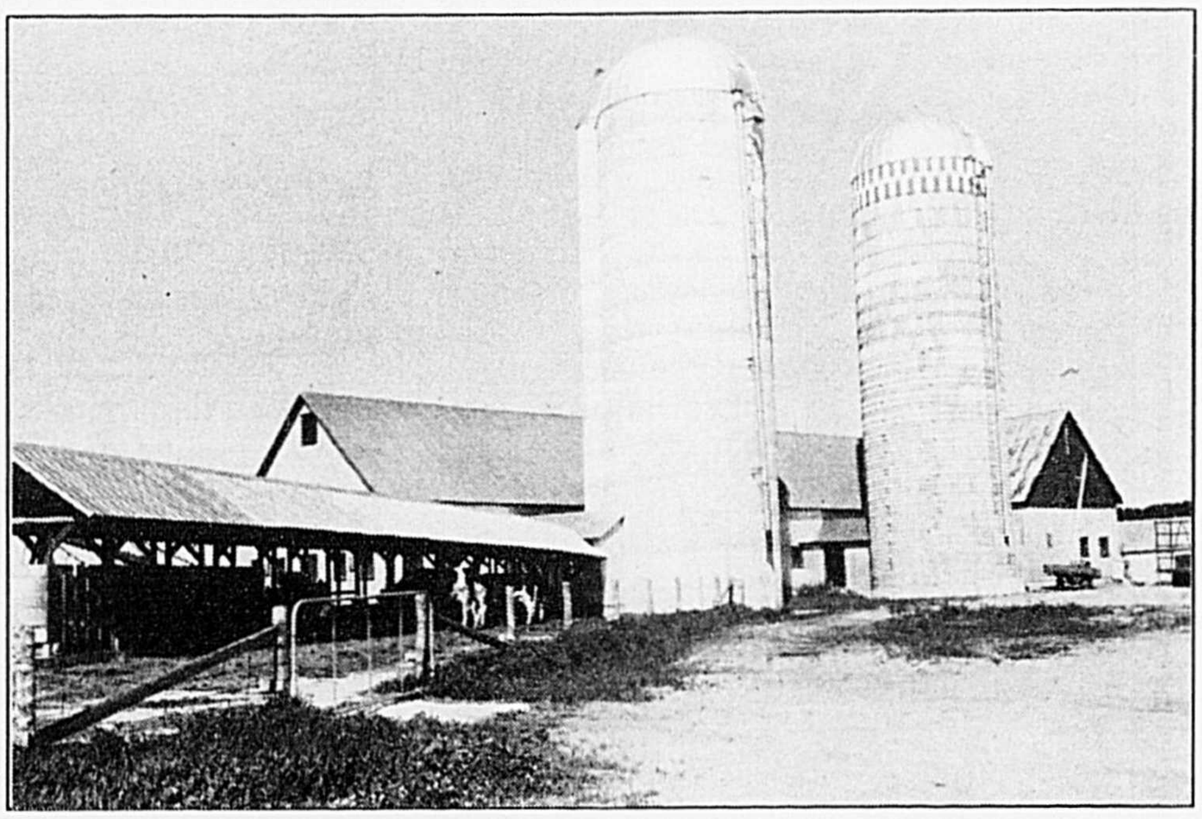
En mourant sans testament, vous ne pouvez choisir les exécuteurs testamentaires qui seront chargés de l'administration de votre succession. Ils seront choisis par vos héritiers et ils pourraient bien ne pas remplir correctement leurs fonctions. Dans certaines circonstances même, le choix de votre exécuteur testamentaire pourrait être confié au tribunal. Il y aurait alors un délai pendant lequel personne n'aurait l'autorité légale d'administrer votre succession. Si vous exploitez votre ferme par l'entremise d'une société de personnes ou d'une société par actions avec d'autres actionnaires, cela est peut-être un moindre mal puisque d'autres personnes peuvent prendre des décisions. Si vous êtes propriétaire unique, ce n'est pas une éventualité souhaitable.

Certains biens peuvent être dévolus automatiquement à un bénéficiaire, même sans testament, comme une police d'assurance ou un régime enregistré d'épargne-retraite. D'autre part, des biens qui, comme les fonds de terre et les bâtiments, n'engendreraient pas d'impact fiscal s'ils étaient légués à votre conjoint ou à vos enfants deviendraient imposables s'ils étaient transférés à vos parents. Ce genre de situation peut être évité par la rédaction d'un testament.

Formes de testament

Au Québec, il existe trois formes de testament: le testament authentique (ou fait devant notaire), le testament sous la forme anglaise et le testament olographe.

Le testament authentique (ou fait devant notaire) est reçu devant deux notaires ou devant un notaire et deux témoins. Les copies certifiées du testament notarié sont authentiques et font preuve de leur contenu. On évite ainsi les problèmes de vérification qu'apportent les deux autres formes de testament. De plus, il est facile d'en obtenir copie lors d'un décès ou même de le retracer au moyen du registre provincial qui est



Gestion et technologie
agricoles



PROCHAINE PUBLICATION
14 juillet
thème principal:
Venez à l'exposition régionale de Saint-Hyacinthe
"Soyez de la fête"

Pour réservation d'espace publicitaire téléphonez au:
Date de tombée des annonces: Mardi 30 juin
Le Courrier de Saint-Hyacinthe
St-Hyacinthe
(514) 773-6028
la pensée
Acton-Vale
(514) 546-3271

Bail Prestige
Automobiles Niquet & Audi

Audi 80 – 1992 399.40/mois,
4300$ comptant ou échange équivalent (1 en inventaire)

Audi 90 – 1991 459.00/mois,
5000$ comptant ou échange équivalent (1 en inventaire)

Audi 100 – 1991 529.00/mois,
5150$ comptant ou échange équivalent (3 en inventaire)

Audi 200 – 1991 629.00/mois,
5100$ comptant ou échange équivalent (2 en inventaire)

Prix basés sur un bail de 48 mois ou 100,000 kms, durée de la fameuse carte Audi qui paie tout l'entretien du véhicule.

LE CONTRÔLE

Appelez-nous pour réserver la vôtre!

Automobiles Niquet Audi
1905 boul. Sir Wilfrid Laurier
(Route 116)
Saint-Bruno J3V 4P6
(514) 653-1553

tenu à cet effet.

Le testament sous la forme anglaise doit être fait par écrit et signé par le testateur. La signature doit avoir lieu en présence de deux témoins qui doivent aussi signer à ce moment. Ce genre de testament doit être vérifié par un tribunal pour en reconnaître l'authenticité. De plus, il est facile de l'égarer.

Finalement, le testament olographe est un testament qui ne requiert pas de témoin. Il doit être entièrement écrit et signé de la main du testateur. Il doit cependant être vérifié par le tribunal suite au décès, pour en prouver l'authenticité. Comme un testament fait sous la forme anglaise, un testament olographe peut être facilement perdu.

Il est donc fortement conseillé de faire votre testament en étroite collaboration avec un notaire qui saura comprendre votre situation et rédiger les clauses testamentaires de façon à rendre possible l'exécution de vos dernières volontés.

L'exécuteur testamentaire

Il assume de lourdes responsabilités. Vous devez vous assurer non seulement que la personne désignée acceptera cette tâche, mais aussi qu'elle sera en mesure d'accomplir convenablement ces fonctions. Elle doit être bien au courant de vos affaires et posséder les compétences requises pour les gérer. Ce seront souvent votre conjoint ou un proche parent qui pourront le mieux assumer cette tâche car ces personnes sont les mieux placées pour savoir ce que vous auriez fait dans telle et telle circonstance si vous étiez toujours là.

Toutefois, par exemple, si vous avez de jeunes enfants et que vous leur laissez des biens en fiducie, ou que la valeur de vos biens est relativement élevée, vous auriez peut-être avantage à nommer deux ou trois exécuteurs (préférablement trois pour éviter les impasses) et prévoir leur remplacement au cas où l'un d'eux ne pourrait agir. Également, la nomination de vos exécuteurs testamentaires pourra varier dans le temps: la personne qui serait la plus apte à exécuter vos volontés lorsque vous êtes à la tête d'une entreprise en pleine activité ne serait peut-être pas la meilleure pour gérer des placements.

Rappelez-vous aussi que les dispositions que vous aurez prises avant votre décès, et particulièrement dans votre testament auront un effet décisif sur le règlement de *votre succession. Si vos* directives sont imprécises, vos exécuteurs testamentaires, même en agissant de bonne foi, pourront mal interpréter vos volontés.

Les legs

Il est important pour vous de bien identifier vos légataires pour éviter toute confusion et faciliter la tâche de vos exécuteurs testamentaires. De plus, les legs peuvent prendre différentes formes, selon la nature des biens, les personnes à qui on veut les léguer ou l'âge de ces personnes au moment où l'on fait son testament.

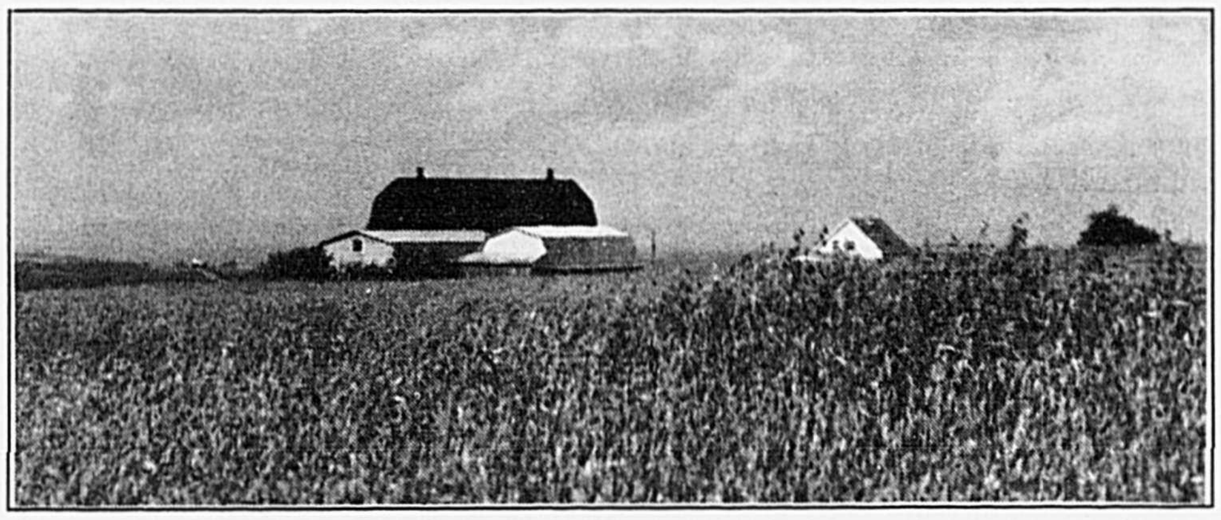
Ainsi, vous pouvez léguer directement à votre conjoint les fonds accumulés dans votre régime d'épargne-retraite, car ce legs s'effectue sans incidence fiscale et autrement, vous devriez vous imposer sur la valeur des fonds accumulés dans votre régime.

Vous pouvez également remettre tous vos biens à vos exécuteurs testamentaires. Ceux-ci devront les prendre sous leur contrôle, acquitter les dettes, les impôts et remettre les legs particuliers aux légataires que vous aurez nommés dans votre testament.

Vous pouvez aussi remettre vos biens à une fiducie dont le bénéficiaire du revenu serait votre conjoint tandis que vos enfants seraient bénéficiaires du capital. Cette façon de faire vous permet de contrôler la destination de vos biens même après votre décès. La mise en place de telles structures devrait cependant être discutée avec votre notaire et votre conseiller fiscal.

Réviser votre testament

Il ne faut pas prendre pour acquis qu'un testament peut être fait une fois pour toutes. Comme les événements de la vie modifient de temps à autre le contexte où nous vivons, la façon dont on voudrait distribuer ses biens en cas de décès peut aussi varier grandement dans le temps. Il est donc important de réviser son testament de temps à autre pour l'ajuster à ces événements.



Mentionnons en terminant que cet article ne tient pas compte de tout changement que pourrait apporter le Code civil du Québec lors de son entrée en vigueur.

Alain Touchette C.A.

Samson Bélair/Deloitte & Touche se fera un plaisir de répondre à toute question relative aux sujets abordés au (514) 774-4000

Équipement R. Viens Ford New Holland Ltée de Granby

votre NOUVEAU vendeur
FORD NEW HOLLAND



SERVICE DE PIÈCES
Nous sommes dépositaire des pièces suivantes:
Ford, New Holland, Versatile, Kverneland.
Trois (3) commis aux pièces pour vous servir.

SERVICE DE RÉPARATION
Nos 2 gérants de service vous offrent une disponibilité de réparation avec leur 12 mécaniciens et leurs 5 camions de service.

SERVICE DE LIVRAISON
Nous vous offrons également un service de livraison. Commandez une pièce par téléphone avant 16 h00 et obtenez la livraison chez vous le lendemain avant midi, et ce, sans vous déplacer.

Nous avons à notre service 4 mécaniciens avec plus de 40 ans d'expérience dans les produits Ford New Holland.

Venez voir le nouveau Power Star et l'équipement à foin New Holland.





Spécial mois de juin sur filtre et huile
10% d'escompte



Contactez-nous pour une démonstration sur votre ferme.


Roger Laurendeau
représentant


Stéphane Marcoux
directeur général


Pierre Audet
représentant

ÉQUIPEMENT R. VIENS
FORD NEW HOLLAND LTÉE
999, rue Marcoux, Granby **(514) 378-9891**

Ford
FORD
NEW HOLLAND

Le contrôle biologique des insectes nuisibles: une nécessité?

Plusieurs raisons militent en faveur de la lutte biologique aux insectes ravageurs:



Jean Larose, D.T.A.
Bureau de
Renseignements
Agricoles de
Marieville

– Résistance accrue des insectes à l'usage répété d'un produit chimique.

– Toxicité pour les prédateurs et les pollinisateurs.

– Toxicité pour l'utilisateur.

– Demande accrue du consommateur pour des aliments exempts de résidus de pesticides.

– Pressions sociales pour un environnement sain.

– Adhésion du producteur à un concept d'agriculture durable.

Les moyens utilisés en lutte biologique sont: les prédateurs et parasites, les organismes pathogènes, les bio-insecticides, les pièges, les répulsifs, les phéromones de confusion sexuelles, ("mating disruption" en anglais) les rampes thermiques. Bien sûr, personne n'aura à employer simultanément cet arsenal et il ne faut pas confondre la fin avec les moyens.

De tous les insectes qui existent dans le monde, très peu s'attaquent aux cultures. Plusieurs n'ont aucun impact, tandis que d'autres ont un effet bénéfique, comme les prédateurs, les parasites, les pollinisateurs. Malheureusement, ont les connaît plutôt mal parce qu'on les détruit avec les ravageurs.

Les prédateurs s'attaquent directement aux phytophages pour s'en nourrir. La coccinelle dévorant les pucerons est un exemple classique. La mite prédatrice Amblysius Phallacis fait subir le même sort aux tétraniques. Les parasites utilisent les différents stades larvaires de certains ravageurs pour y incuber leurs oeufs. La guêpe Trichogramma contribue de cette façon au contrôle du carpocapse de la pomme. Indigènes ou introduits, les prédateurs et parasites sont promis à un bel avenir.

Les organismes pathogènes et les bio-insecticides jouent un rôle de plus en plus important en lutte biologique. Sélectionnés à partir de souches indigènes très spécifiques, les B.T. (Bacillus Thringiensis), les champignons (Beauveria Bassiana) les virus, les mématodes (Neoplectana carpocopsae) ont fait leurs preuves.

Utilisés sous une forme désactivée pour empêcher leur prolifération dans la nature (B.T. granulovirus) ou choisis pour leur spécificité, les bio-insecticides ou les organismes pathogènes peuvent avoir la même efficacité qu'un insecticide conventionnel tout en respectant l'environnement et les auxiliaires.

À cause de leur coût de production élevé, de l'étroitesse de leur marché, les bio-insecticides et les organismes pathogènes ne suscitent pas beaucoup de demandes d'homologation au pays. Pourtant, les producteurs fruitiers et maraîchers biologiques ont grandement besoin d'alternatives aux insecticides dits "naturels" comme la roténone, la terre diathomée et les pyrèthres.

Employés en dépistage, les pièges visuels, à phéromones, olfactifs contribuent à l'efficacité des traitements. Sur une petite superficie, de simples pièges englués peuvent contrôler la punaise terne et l'hoplocampe. De même, une sphère rouge engluée peut tenir en échec la mouche de la pomme.

Le compagnonage est une pratique connue depuis longtemps pour éloigner les insectes nuisibles. Divers purins ou décoctions de plantes, la *tanaisie, par exemple,* sont utilisés pour leur action répulsive. Certaines informations contenues dans la littérature ou la tradition mériteraient d'être validées par des essais sérieux.

Les bonnes pratiques culturales, bien qu'utilisées à d'autres fins contribuent à lutter contre les insectes: la rotation, l'éradication des plantes-hôtes, l'entretien de la fertilité du sol. La solution n'est pas toujours dans un contenant.

Implanter un contrôle biologique, c'est rechercher une solution permanente. C'est aussi une nouvelle façon de travailler.

En commençant par le commencement:

– Connaître son écosystème, c'est la base.

– Traiter seulement quant c'est nécessaire, là où c'est nécessaire, ça épargne les prédateurs et auxiliaires.

– *Employer l'insecticide* le plus spécifique.

– Employer la dose minimum.

– Appliquer un programme de lutte intégrée.

Et pour terminer:

La lutte contre les insectes n'a rien de magique. Même pas quand elle est chimique. Une étude américaine (Daniel Pimental et Lois Leviton, Bio-Science Vol. 36 No 2) estime que seulement .1% des 500 millions de kg utilisés aux États-Unis atteignent leur cible. 99% contaminent le sol, l'air et l'eau.

Doit-on être surpris que l'ennemi résiste encore et toujours?

GTA

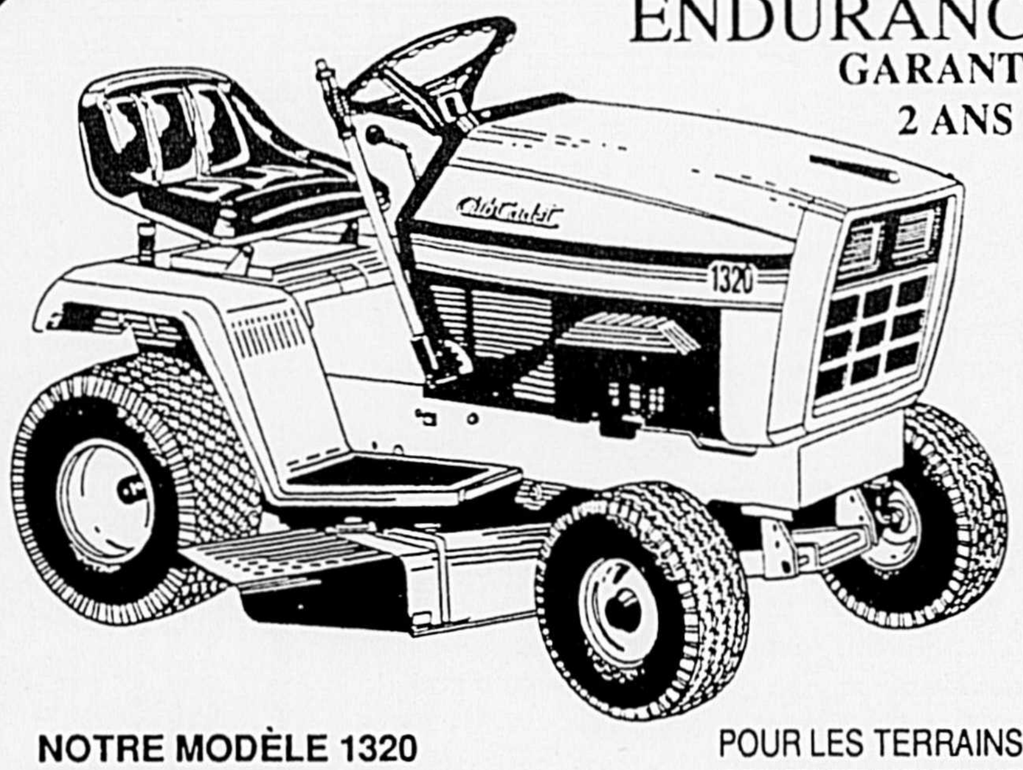
Faites comme PIERRE BOUCHARD
Partez gagnant avec MF



On voit sur la photo Pierre Bouchard qui reçoit directement des mains de Yves Bonin, président de Garage Bonin Ltée, les clés du premier tracteur MF 3690 vendu au Québec, d'une puissance de 170 ch à la PDF et des fonctions commandées par ordinateur pour une plus grande productivité.

GARAGE BONIN LTÉE
576
Chemin des Patriotes
Saint-Denis sur le Richelieu
787-2812
MTL 875-3906
MASSEY-FERGUSON

VENTE AVANT INVENTAIRE
Cub Cadet
POLYVALENCE
ENDURANCE
GARANTIE
2 ANS



NOTRE MODÈLE 1320
- Moteur Kohler 12.5 h.p. S.E.T.
- Transmission hydrostatique
- Essieu avant pivotant en fonte
- Tondeuse 38" incluse
- Gamme d'accessoires pour tous vos travaux

POUR LES TERRAINS DE PETITE ET MOYENNE DIMENSION

LA GAMME HYDRO

MACHINERIES Y. Cadotte (514) 773-5631
(1988) enr.
Cub Cadet YARD-MAN COLUMBIA
VENTE - PIÈCES - SERVICE
Spécialité: Petite mécanique
CLAUDE TOUTANT prop.
2770, Boul Laurier, Sainte-Rosalie, J0H 1X0
Cub Cadet

Les assurances agricoles:

Un pilier important de l'agriculture régionale

Adhésion 1992

La campagne 1992 d'adhésion aux programmes d'assurance-récolte et aux régimes d'assurance-stabilisation pour les céréales se terminait le 30 avril dernier après avoir connu une très bonne popularité.



Sylvie Chagnon
Agronome
Conseillère régionale
Régie des Assurances Agricoles du Québec
Bureau régional
de Saint-Hyacinthe

Cette année encore, la majorité des producteurs et productrices agricoles de la région de Saint-Hyacinthe ont décidé de protéger leur entreprise contre les pertes financières dues soit à des baisses de prix des récoltes ou à des dommages aux cultures causés par des éléments naturels incontrôlables.

En effet, en 1992, la presque totalité des producteurs(trices) de la région profiteront des avantages des régimes d'assurance-stabilisation tandis que plus de 70% d'entre eux bénéficieront des protections offertes par les programmes d'assurance-récolte.

Assurance-récolte

Au bureau régional de Saint-Hyacinthe, les différents programmes d'assurance-récolte couvriront en 1992 près de 106 000 hectares de cultures pour une valeur assurée totalisant 68$ millions, environ 1350 producteurs(trices) ont quant à eux déboursé près de 2,4$ millions de dollars en cotisation. 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.

Ces chiffres démontrent bien la contribution importante des programmes d'assurance-récolte à la stabilité financière des entreprises agricoles de la région.

Avis de dommage

Nous tenons à rappeler à tous les producteurs et productrices qui ont adhéré à l'assurance-récolte, un des points importants contenus dans le résumé de programme qui vous a été remis lors de votre adhésion et qui constitue une de vos responsabilités: l'avis de dommage.

En fait, un avis de dommage **doit être signifié** à la Régie toutes les fois qu'un dommage ou un risque de perte survient en cours de saison dans une culture assurée et ce, **avant la récolte.**

L'avis de dommage doit être donné obligatoirement avant que ne débutent les travaux de récolte de façon à ce qu'un représentant de la Régie puisse constater la cause et l'intensité de la perte. par ailleurs, si des dommages surviennent dans vos cultures pendant les travaux de récolte, la Régie doit en être informé immédiatement.

Si l'avis de dommage est donné tardivement, soit après la récolte, il devient impossible pour la Régie de procéder aux expertises nécessaires; l'assuré risque alors de perdre tout droit à l'indemnisation.

C'est aussi pour vous, une question d'équité et d'uniformité envers tous les producteurs(trices) assurés(es).

Nous demandons également votre contribution pour que, lorsque possible, l'avis de dommage soit signifié dix (10) jours avant la récolte.

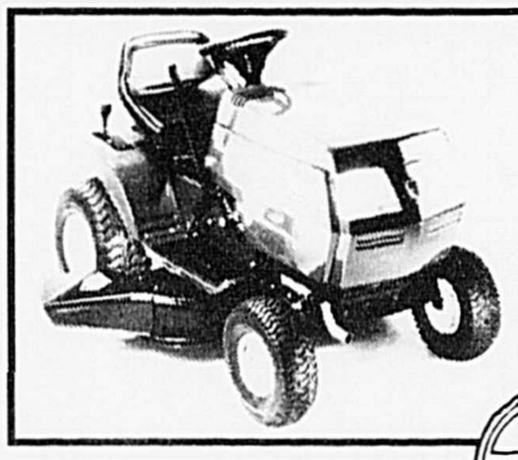
Ceci, pour permettre une meilleure planification de nos opérations afin de vous offrir un service répondant à vos attentes. Aidez-nous à mieux vous servir: soyez vigilant, vérifier vos champs et avisez-nous, lorsque nécessaire, en temps opportun.

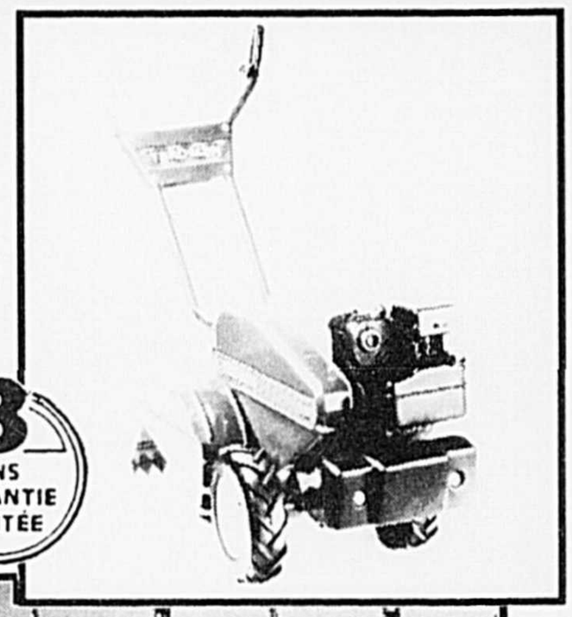
GTA

ASSURANCE-RÉCOLTE 1992
(RÉGION DE SAINT-HYACINTHE)

PROGRAMMES COLLECTIFS	NB ASSURÉS	SUPERFICIES (hectares)	VALEURS ASSURÉES ($)	COTISATIONS ($
Foin, maïs fourrager et céréales	510	23 300	12 500 000	404 000
Maïs-grain	140	5 100	400 000	91 000
PROGRAMMES INDIVIDUELS				
Maïs-grain	650	36 800	32 400 000	788 000
Céréales et protéagineuses	690	19 200	10 900 000	475 000
Légumes de transformation	170	3 500	3 000 000	160 000
Cultures Maraîchères	80	600	1 700 000	112 000

YARD-MAN
Pour tous vos besoins en pelouse et jardin





3 ANS GARANTIE LIMITÉE

Débroussailleuses Tanaka ainsi que pompes et perçeuses





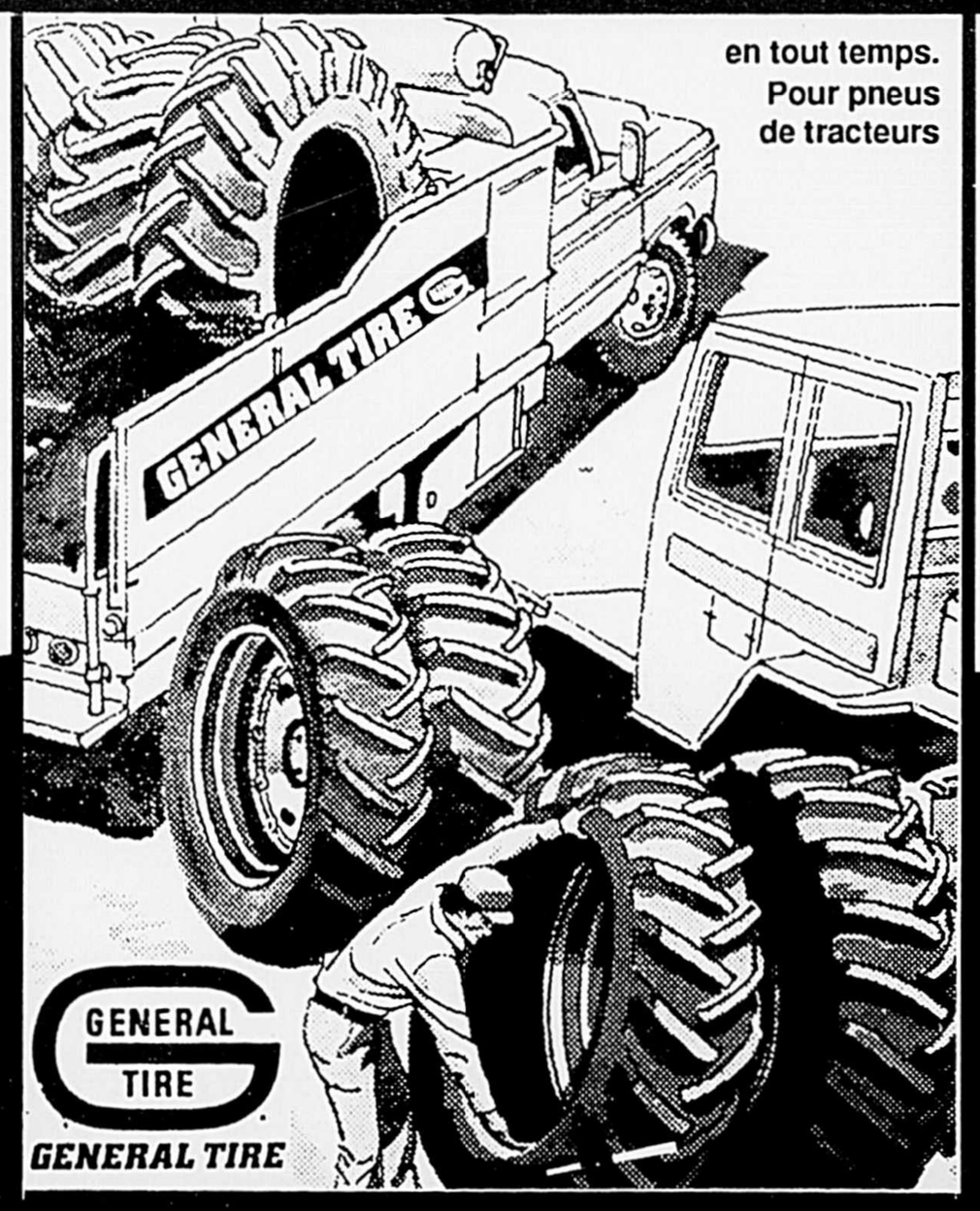
YARD-MAN

Plan de financement sur place

Maintenant dans un nouveau local plus spacieux, 250, rue Principale, St-Damase

Y. LEROUX SPORTS
250, rue Principale, Saint-Damase Tél.: 797-2281
Ouvert: lundi au vendredi le soir jusqu'à 21 h 00
samedi jusqu'à 16 heures

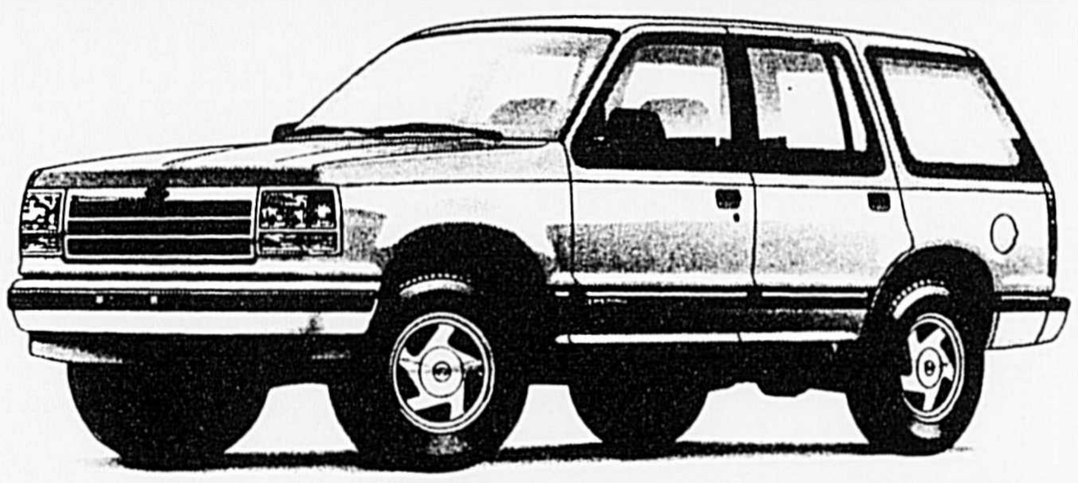
SERVICE ROUTIER



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

Dirigez-vous vers les sommets avec

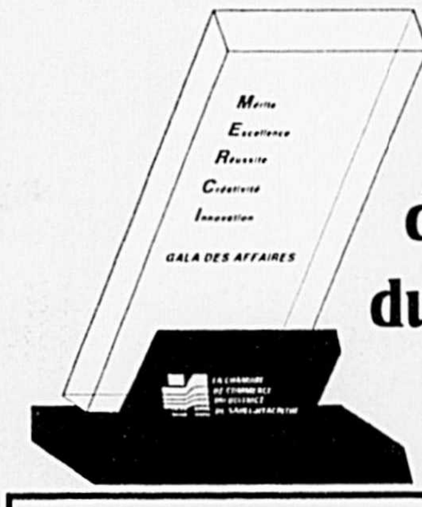
le Ford Explorer 1992 4x4



EXPLORER

INCLUANT

- Essuie-glace/lave-glace/dégivreur de lunette arrière
- Glaces unidirectionnelles
- Baguettes de flancs
- Porte-bagages (capacité 100 lb)
- Radio électronique AM/FM stéréo/lecteur de cassettes/montre numérique
- Pneus P235 tous terrains LBB
- Climatisation
- Phares aérodynamiques à halogène
- Pare-chocs avant: brillant avec bourrelet de protection et becquet (XL, XLT, Eddie Bauer); noir avec bourrelet de protection et becquet (Sport)
- Pare-chocs arrière pour remorquage
- Pare-brise et glaces latérales/arrière en verre teinté
- Glaces opéra ouvrantes (modèles 2 portes)
- Rétroviseurs à monture pliante; noirs montés aux portes (XL, Eddie Bauer)
- Hayon bifonction; on peut lever tout le hayon ou seulement la glace arrière
- Jantes et enjoliveurs; enjoliveurs de pleine grandeur (XL 4 X 2; jantes en acier de luxe avec cercles enjoliveurs (XL 4 X 4)
- Jantes concaves en aluminium coulé (XLT; avec couleur contrastante moka pour Eddie Bauer)
- Roue de secours pleine grandeur, montée au cadre
- Banquette arrière divisée; 2 places 50/50 (2 portes); 3 places 60/40 (4 portes)
- Compte-tours; jauge de carburant, thermomètre d'eau du moteur, voltmètre et manomètre d'huile; compteur journalier
- Désembueur de glaces latérales
- Commandes sur la colonne: clignotants, essuie-glace/lave-glace de pare-brise, feux de route, d'appel de dépassement
- Conduit de chauffage au siège arrière
- Essuie-glace à balayage intermittent
- Sécurité enfants aux portes arrière (4 portes)
- Lampe de compartiment de charge



Faites confiance à une maison d'affaires dynamique gagnante du Grand Prix du Jury au Gala des Affaires 1992.

Profitez de notre volume d'achat qui vous permet d'obtenir des escomptes incomparables sur des groupes d'équipements, en plus des rabais du concessionnaire.

yamaska automobile inc.

Viens sur le boulevard de l'auto
2000 BOUL. CASAVANT OUEST,
SAINT-HYACINTHE

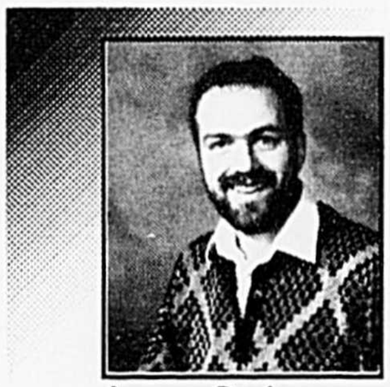
FORD

774-2000 - 861-5028

J'ai trop d'humidité dans ma serre

Partie 1

Problème très classique pour un serriculteur me direz-vous! Et vous avez raison. Mais qu'en est-il des solutions? Qu'est-ce qu'il est possible de faire pour réduire cette humidité? Comment l'air se comporte dans la serre? Quelles sont les sources d'humidité? Comment la condensation se forme? Quelles sont les conséquences de chacune des possibilités? Quels sont les équipements qui sont disponibles pour le contrôle de l'humidité? Plusieurs questions et autant de réponses que je vais tenter de vous apporter par une série de 4 articles intitulés J'AI TROP D'HUMIDITÉ DANS MA SERRE.



Jacques Denis
Ing. M.SC.
Conseiller régional
en génie rural

Dans cette série, on retrouvera donc:

– Les propriétés de l'air
– L'humidité et la condensation
– Les sources d'humidité et leur contrôle
– La ventilation et le chauffage

Alors bonne lecture et passons directement au premier de la série.

LES PROPRIÉTÉS DE L'AIR

Même si cet article peut être un peu théorique, il est important de bien comprendre les propriétés de l'air, puisque la compréhension de la condensation, la ventilation, le chauffage etc. en dépendent. Pour cette raison, le premier article de la série **"J'AI TROP D'HUMIDITÉ DANS MA SERRE"** est entièrement consacré à l'explication des principales propriétés de l'air. Parmi ces propriétés, on retrouve la température, l'humidité, le volume spécifique et le point de rosée.

A. La température de l'air:

La température de l'air est l'indice de la quantité de chaleur accumulée dans l'air. Donc, compte tenu que les autres propriétés sont égales, un air à 16°C contiendra plus de chaleur qu'un air à 15°C. Pour augmenter la température de l'air, on doit la réchauffer en lui fournissant de l'énergie. L'unité de mesure pour cette énergie est le joule. Si on veut réchauffer 1 kg d'air sec de 1°C, de 15°C à 16°C par exemple, on doit fournir une énergie de 1004 joules. Pour faire la même chose avec de l'eau, on doit fournir plus de 4 fois plus d'énergie, c'est-à-dire, 4186 joules.

Plus un corps sera chaud par rapport à un autre, plus il sera en mesure de lui transmettre de la chaleur. Le transfert de chaleur se fait toujours du corps chaud vers le corps froid, jamais à l'inverse.

B. L'humidité de l'air:

Il existe deux moyens de mesurer l'humidité de l'air. La plus connue est la mesure de l'humidité relative (H.R.). Cette mesure fait référence à la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air par rapport à la quantité maximale de vapeur d'eau que cet air peut contenir. En d'autres mots, c'est le pourcentage de la pression de vapeur d'eau actuelle (P_a) divisé par la pression de vapeur d'eau à saturation (P_s). Sous forme mathématique, on retrouve donc: % H.R. = P_a/P_s. Ainsi, de l'air à 70% H.R. est saturé à 70% en eau. De l'air ne contenant aucune humidité a un H.R. de 0% et de l'air saturé au maximum à 100% H.R.

Il est à remarquer, qu'il est impossible d'avoir de l'air avec un H.R. de plus de 100%. Donc, si vous êtes dans un endroit clos, avec de l'air déjà saturé (100% H.R.) et que vous continuez à faire évaporer de l'eau, alors pour chaque gramme d'eau que vous aurez évaporé, il y aura un gramme d'eau qui sera condensé (passage de l'état vapeur en liquide, phénomène inverse de l'évaporation).

Plus l'air a une température élevée, plus sa capacité de contenir de la vapeur d'eau est grande. Donc, de l'air à 20°C et 100% H.R. contient plus d'eau que de l'air à 0°C et 100 H.R.. La quantité maximum de vapeur d'eau que peut contenir l'air en fonction de la température est exprimée au graphique 1.

La deuxième mesure pour l'humidité de l'air est l'humidité absolue. Cette mesure donne la quantité réelle de vapeur d'eau dans l'air. L'humidité absolue est exprimée en gramme d'eau pas kilogramme d'air sec (g/kg).

Donc, si on rempli un ballon avec de l'air extérieur à -20°C et 70% H.R., et que l'on entre ce ballon à l'intérieur à 15°C, l'humidité relative de l'air à l'intérieur du ballon aura donc chuté à 4,2%. Pourquoi? D'abord, l'air à -20°C et 70% H.R. contient 0,446 g/kg et une fois placé à 15°C, cet air contient toujours 0,446 g/kg. Par contre, l'air à -20°C est déjà saturé lorsqu'il y a seulement 0,7 g/kg, tandis que l'air à 15°C sera saturé avec 10,6 g/kg. Donc, 0,446 sur un maximum de 0,7 g/kg donne 70% H.R. et 0,446 sur un maximum de 10,6 g/kg donne seulement 4,2% H.R.. Attention! Il est faux de croire que 0,446/0,7 donnera 70% puisque l'humidité relative est un rapport de pression (% H.R. = P_a/P_s) et non le rapport de l'humidité absolue réelle divisé pour l'humidité absolue à saturation.

C. Le volume spécifique de l'air:

Le volume spécifique de l'air (V_s) est le volume occupé par un kilogramme d'air sec. Comme tous les corps, l'air occupe plus de place lorsqu'il fait chaud, et par le fait même, prend moins de place lorsqu'il fait froid. Ainsi, l'air qui est à -20°C et 70% d'humidité

(suite à la page 38)

1er MACHINERIE ST-GUILLAUME INC.

au Canada à se mériter le prix du Président 1991
et le seul concessionnaire Ford New Holland au Québec
à gagner le Prix du Meilleur Service par excellence.

Merci à tous nos clients pour leur confiance qu'ils nous ont si bien manifestée en 1991.
La satisfaction de notre client ça compte chez-nous.

Au plaisir de vous servir de nouveau.

Le tracteur POWERSTAR vous aide à abattre plus de travail avec:



PUISSANCE ET PRÉCISION

Venez l'essayer, vous y trouverez

Un moteur Genesis
Une boîte
synchronisée 16X16
Une boîte Pulse Command 16X16
et bien d'autres
avantages

Pour la livraison faites nous confiance

Ford

Pour une 2e année, nous nous méritons le prix d'excellence après-vente

1992 CONCESSIONNAIRE MÉRITANT Service Excellence FORD NEW HOLLAND

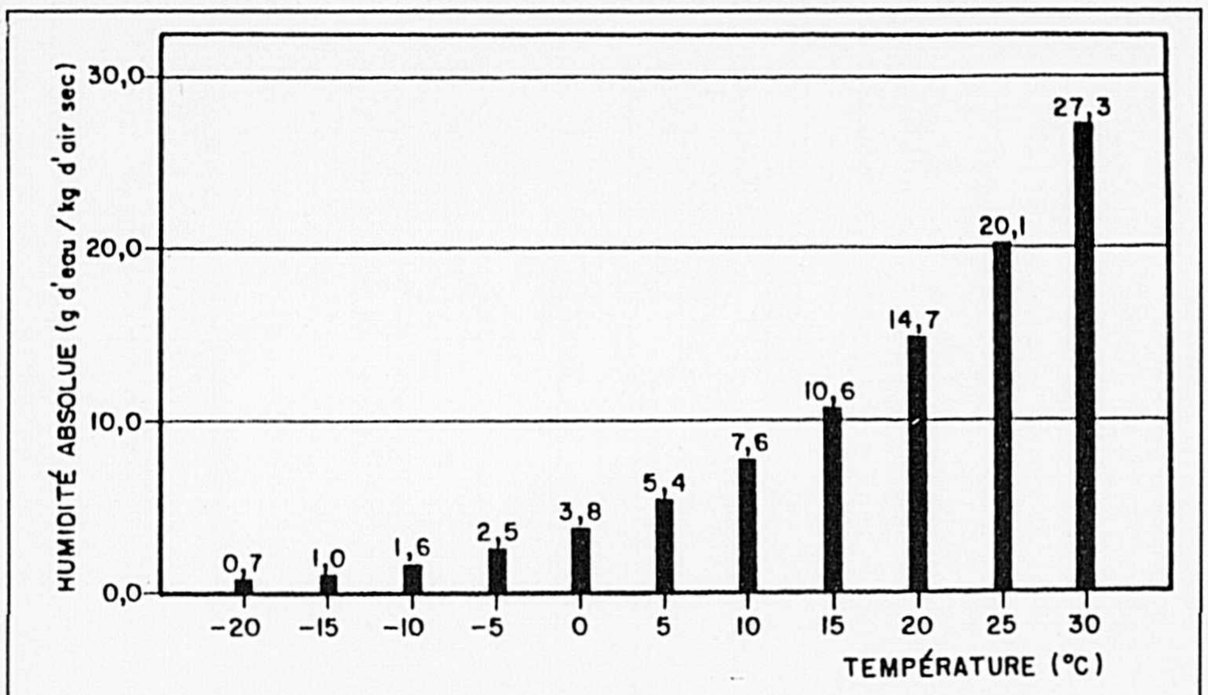
Nous nous engageons à vous servir encore mieux

MACHINERIE ST-GUILLAUME INC.

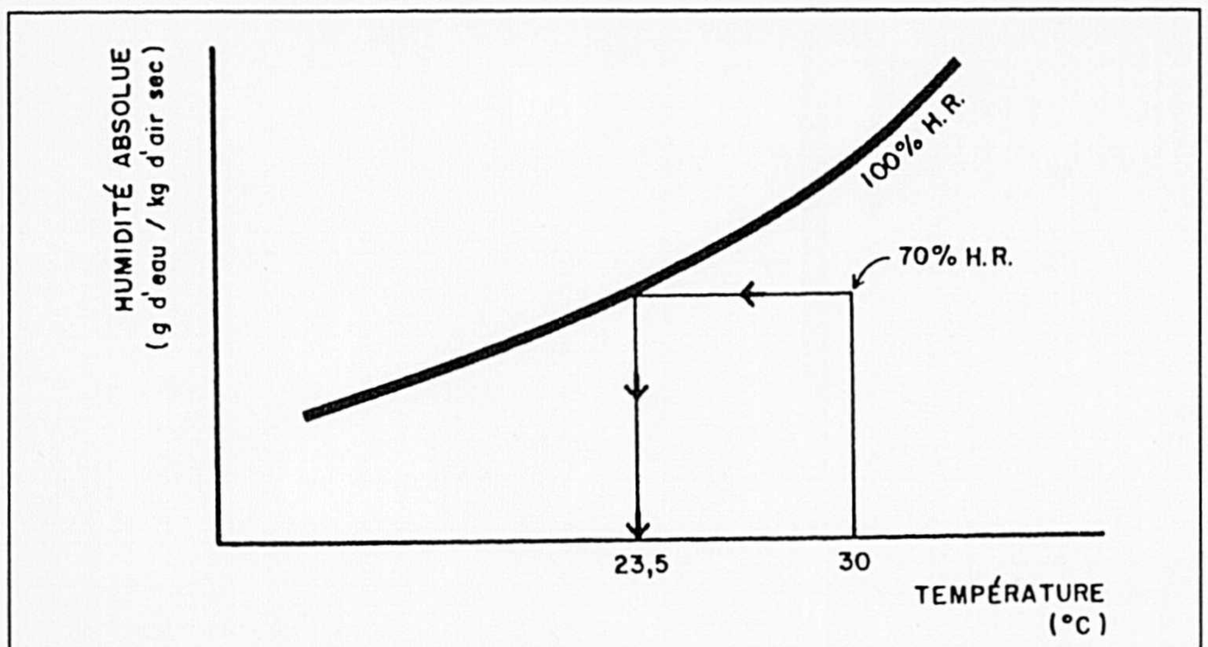
12, Route 122(819)
St-Guillaume

396-3427
396-3088

Ford
FORD
NEW HOLLAND



Graphique 1. Quantité maximum de vapeur d'eau que peut contenir l'air en fonction de la température.



Graphique 2. Le point de rosée de l'air à 30°C et 70% H.R. est de 23,5°C.



relative à un volume spécifique de 716,99 litres par kilogramme d'air sec, tandis que l'air à 15°C et 5% d'humidité relative à un volume spécifique de 824,40 litres/kilogramme d'air sec. Il est à noter que le volume spécifique de l'air varie beaucoup en fonction de la température et peu avec l'humidité relative.

D. Le point de rosée:

Le point de rosée correspond à la température à laquelle la capacité maximale de l'air à contenir de la vapeur d'eau est atteint. C'est donc la température à laquelle il commence à y avoir condensation puisque l'air, à ce point a atteint sa saturation en vapeur d'eau. À ce moment là, l'humidité relative de l'air à ce point est de 100%.

Un exemple typique de cette situation, est la rosée que l'on retrouve sur le sol après une journée chaude d'été. Durant le jour, grâce au soleil, il a fait 30°C et 70% d'H.R.. L'air contient donc 18,7 g/kg. Le soir, lorsque le soleil se couche, la température se met à baisser. Lorsque la température de l'air aura atteint 23,5°C, l'air sera donc à 100% H.R.. Donc, si la température continue toujours à baisser, l'humidité dans l'air sera forcée de se condenser puisque l'air ne peut contenir plus de 100% H.R.. On appelle donc cette température (23,5°C), le point de rosée de l'air à 30°C et 70% H.R. (graphique 2)

Et voilà, c'est déjà tout pour cet article. À la prochaine, et je vous invite à lire le prochain article (2 de 4) de la série: "L'humidité et la condensation".

20 ans d'expérience en formation agricole

UN CHOIX INTELLIGENT



La FORMATION PROFESSIONNELLE AGROTECHNIQUE

NOUVEL HORAIRE
(COMPATIBLE AVEC LES TRAVAUX SUR LA FERME)

À SAINT-HYACINTHE COURS GRATUIT À TEMPS PLEIN
AIDE FINANCIÈRE ACCESSIBLE

DEP (diplôme d'études professionnelles) 1350 heures

PRODUCTION LAITIÈRE
ou
PRODUCTION BOVINE
ou
PRODUCTION PORCINE

2 "hivers" de 675 heures
1re session: NOVEMBRE 92 À AVRIL 93
2e session: NOVEMBRE 93 À AVRIL 94

"Cours sur les pesticides approuvés par le ministère de l'Environnement inclus dans le programme"

"Le diplôme vous rend admissible à une subvention de 10 000$ si vous décidez de vous établir sur une ferme"

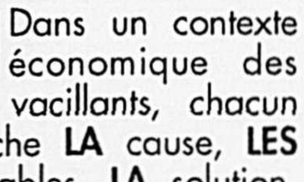
INFORMATION
(514) 773-8403 poste 365, avant 16h30

Commission Scolaire
régionale de l'Yamaska SEA
Formation Professionnelle
2275 rue Sainte-Anne
Saint-Hyacinthe J2S 5H7

DEMANDE D'ADMISSION ...IMMÉDIATE...

La planification des ressources humaines au secours de la petite et moyenne entreprise agricole

Dans un contexte économique des plus vacillants, chacun cherche **LA** cause, **LES** coupables, **LA** solution. On cherche à pointer du doigt **LE** responsable qui sera toujours de l'extérieur, un remède bon au goût, une solution qui ne demande pas trop d'effort donc qui ne fait pas mal, lorsque tout à coup émerge un bruit sourd qui s'amplifie jusqu'à en devenir une clameur; presque un cri de ralliement: **La formation de la main-d'oeuvre agricole est déficiente!**



Yvon Desgranges
Directeur
Service d'emploi agricole
Fédération de l'UPA
Saint-Hyacinthe

"Haro sur le baudet". L'école est la **grande** responsable. Alors, l'école se tourne vers les élèves: *nous ne sommes pas* coupables, les jeunes décrochent". Les jeunes se tournent vers le monde du travail et disent: "On abandonne parce qu'on ne voit pas l'utilité d'user nos culottes sur les bancs de l'école pendant encore trois ou quatre ans pour se retrouver au même point: le chômage ou la "jobbine au noir". Le marché du travail lui est formel: "diplômé sans expérience: s'abstenir". Ceci dit, on a fait le tour de la question et bouclé la ceinture mais le problème lui reste entier.

Supposons rien qu'un instant que nous sommes face à une immense boule de cristal tournoyant sur elle-même, entraînée par le mouvement de milliers de petites billes qui la composent et qui tournent aussi sur elles-mêmes. Il suffit qu'une seule bille s'équarrisse pour stopper ou du moins ralentir l'ensemble de la structure.

Chaque bille, c'est chaque petite entreprise, agricole ou autre. Il faut, de temps en temps, lui faire une bonne vérification préventive; ceci peut *éviter des réparations* coûteuses quoique le travail n'est jamais garanti. J'ignore volontairement ici, le financement de l'entreprise et son marché, mais je suivrai le programme de mise au point, le plan PRH en six étapes. En fait, c'est un processus qui vise à obtenir:

1- Longévité:

en tant qu'entrepreneur comment voyez-vous votre entreprise dans trois ans ou cinq ans? Stable? en expansion? ou chose du passé?

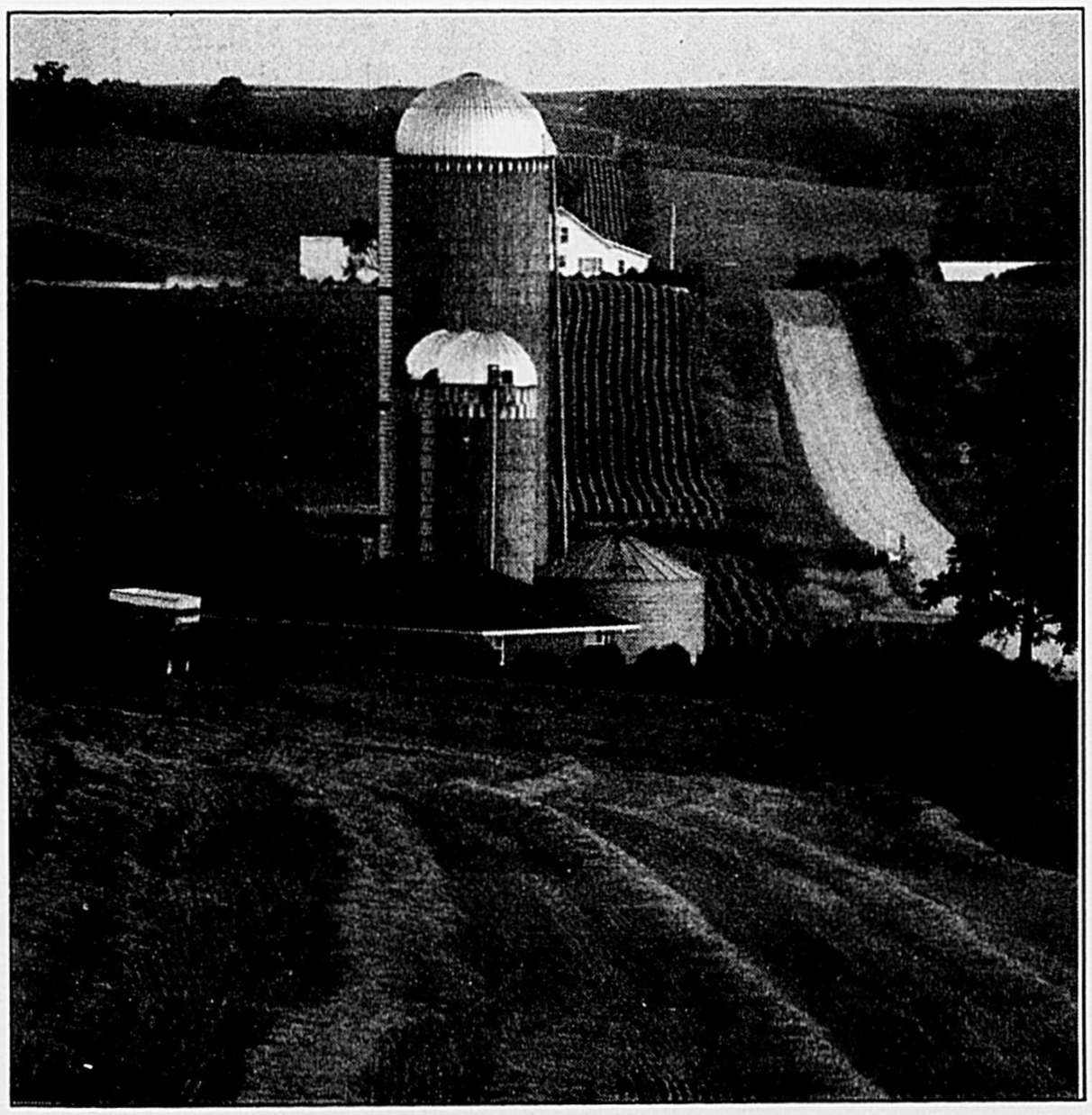
Si cela est clair dans votre esprit que vous ne voulez plus être là, que vous en avez assez, que vous voulez vendre, parfait! Il n'y a plus de problème.

Si vous la voyez stable ou en expansion vous passez à la deuxième étape.

2- Identification des compétences requises:

Dans cette étape, il s'agit de prévoir le plus objectivement possible

(suite à la page 40)



MAXI



Modèle 703 DT, 71 HP, P.D.F., cabine incluse, 4 roues motrices

26 500$

Le maximum de puissance

Rendement de carburant super avantageux et réserve de puissance étonnante. Comparez et vous verrez!

Le maximum d'économie

Robustesse, efficacité, confort et un des prix le plus économique du marché. Comparez et vous verrez!

Le maximum de service

Compétence, sérieux, service après-vente hors pair et un concessionnaire prêt à vous servir en tout temps.

Comparez et vous verrez!

Consultez-nous sans tarder pour profiter

DES GROS RABAIS
sur nos modèles en inventaire.

UTB Universal TRACTEUR

MUM
POUR VOTRE RENDEMENT

Équipement Agri-Mont Inc.

VENTE – ACHAT – CONSIGNATION – RÉPARATION

Gilles Bellavance et Denis Bessette
PROPRIÉTAIRES
(autrefois "Équipements Agri. J.P. Rathé inc.")

166, chemin Marieville, Rougemont
Tél.: (514) 469-2370

Dépositaires: HARDI • KONGSKILDE • VICON • UNIVERSAL

La planification

(suite de la page 39)

combien de personnes seront requises pour réaliser votre objectif et avec quelles compétences.

"Le bon nombre de personnes avec les bonnes compétences au bon endroit et au bon moment".

3- Inventaire des ressources actuelles:

Ceci inclut soi-même, sa famille, ses employés à temps plein et à temps partiel, auquel s'ajoutent une description la plus complète possible des qualifications et des compétences de chacun, de leur potentiel de recyclage et d'adaptation, un historique de leur évolution ainsi que le roulement de main-d'oeuvre dans l'entreprise.

4- Déséquilibre des compétences:

C'est-à-dire mettre en parallèle les compétences actuelles avec celles qui seront requises à la fin de la période visée sous des aspects tels que la quantité, la qualité, l'équité envers ceux qui ont fait de l'entreprise ce qu'elle est aujourd'hui.

5- Plan d'action:

C'est-à-dire les activités susceptibles de remédier aux déséquilibres découverts au cours de notre analyse. Ce peut être de la formation en institution, un stage chez un autre producteur ou une formation sur place, etc.

6- Le contrôle:

Le suivi de l'évaluation de chacun est indispensable si on veut amener des correctifs efficaces au bon moment.

Tout ceci peut sembler compliqué à prime abord mais des personnes-ressources ont été formées par la Commission d'Emploi et Immigration du Canada, principalement à Granby et Saint-Hyacinthe, pour aider chaque entreprise à se connaître et si cela n'est pas suffisant on peut faire appel à des firmes de consultants externes. Le but n'est pas de faire faire le travail par quelqu'un d'autre mais de se faire guider.

D'ailleurs, nous prévoyons à l'automne organiser des colloques regroupant les producteurs et productrices agricoles-employeurs par type de productions afin de les sensibiliser à la nécessité de se planifier et de s'organiser.

Qu'on le veuille ou non, le monde de demain sera très différent d'aujourd'hui. Peu importe la forme que prendra le produit final, seuls ceux qui seront prêts à répondre à la demande survivront, les autres disparaîtront où se seront eux-mêmes faits disparaître.

Il serait malheureux de voir passer le train et demeurer sur le quai de la gare avec ses bagages même avec un billet de première classe en poche.

La méthode de mise-au-point en six points de la planification des ressources humaines peut définitivement nous aider à prévenir la panne qui nous fera manquer le train.

GTA

Une foule de détails!

La conservation des sols

– Prévoir des adaptations ou l'achat de machinerie. Le semoir doit permettre un décapage du billon lors du semis, d'où le recours à un «décapeur» de billon intégré au semoir traditionnel ou un semoir de type «till planter». Un cultivateur pour culture en rangée doit être adapté aux travaux de sarclage et de buttage. En aucun cas, les billons ne doivent être compactés par les roues de la machinerie; la moissonneuse-batteuse ou l'espacement entre les billons doivent donc être adaptés en conséquence.

Rotation des cultures

La rotation des cultures consiste à alterner diverses espèces végétales sur une même parcelle de terrain. Pour protéger et améliorer les propriétés du sol, la rotation doit inclure des plantes herbagères. Les prairies de graminées et de légumineuses, aux racines nombreuses et fines, améliorent et stabilisent la structure du sol rapidement. Ce sont les plantes herbagères qui contribuent aussi le plus à l'apport d'humus au sol par leurs racines.

Avantages

– Amélioration de la structure; les racines des herbages sont des plus efficaces pour améliorer l'état de la structure du sol.

– Fragmentation des sols à densité élevée. Les graminées ont un effet principalement en surface; les légumineuses agissent en profondeur.

– Augmentation de la teneur en matière organique du sol.

– Réduction de l'érosion hydrique et éolienne.

– Apport d'azote lors d'une rotation avec une légumineuse.

– Amélioration du contrôle des mauvaises herbes et des épidémies.

– Accroissement des rendements.

– Diminution de la circulation au champ.

Inconvénients

– Possibilité de baisse de revenu en cas d'absence de marché pour la *culture de substitution.*

– Possibilité d'achat ou de location supplémentaire de machinerie.

Conseils pratiques

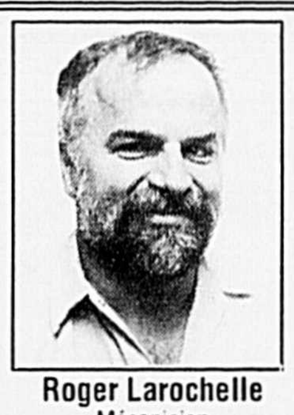
– Associer la rotation des cultures avec des pratiques culturales de conservation pour en optimiser les bénéfices.

– Utiliser des plantes herbagères dans la rotation.

– Adapter le programme phytosanitaire aux besoins et sensibilités des cultures formant la rotation.

GTA

NOUVEAU SERVICE DE RÉPARATION

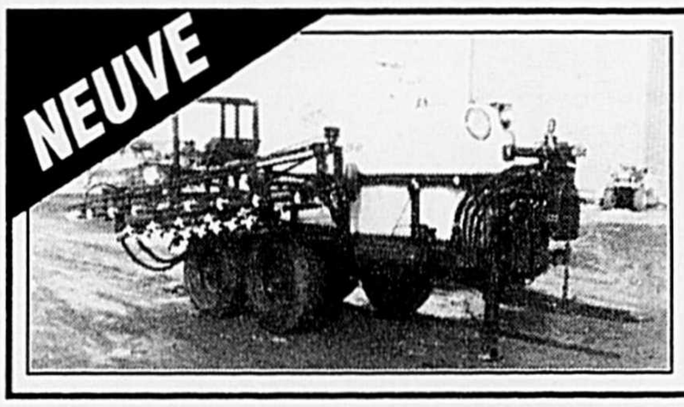


Roger Larochelle
Mécanicien
15 ans d'expérience



Patrice Lefrançois
Mécanicien-soudeur
10 ans d'expérience

Fabrication - "modification" - "réparation" de machineries agricoles de tout genre.



ARROSEUSE
60 PI, 500 GALL

Pompe hypro
SYSTÊME TRIJET

15 309$ Au comptant
BELARUS *MODÈLE 805* - **80 H.P. PTO**



VALIDE DU 1er JUIN AU 1er JUILLET 92. SANS ÉCHANGE, AU COMPTANT

FINANCEMENT SUR PLACE - BON TAUX

ÉQUIPEMENTS MULTIVEX INC.

338, Grand Rang
La Présentation
(Sortie 123), route 20

796-5544

Contactez un des propriétaires: **Normand ou Ricky Soly**

En termes de conservation...

En continuité avec l'article relatif aux réglementations de cours d'eau dans **Gestion & Technologie Agricoles** en juin 1989, nous allons examiner la situation qui prévaut à divers degrés dans la plupart des cours d'eau municipaux et leurs émissaires; cette situation représente une menace à l'équilibre de la vie en général par divers biais de pollution diffuse ou autres et constitue un problème de dégradation qu'il devient de plus en plus difficile et onéreux à aborder.

Ghislain Riverin
Ingénieur
Bureau de
Renseignements
Agricoles de
Saint-Hyacinthe

Comme nous l'avons déjà mentionné, en plus d'évacuer l'eau de surplus dont la présence prolongée sur les terrains agricoles peut s'avérer une nuisance et constituer même des pertes assez substantielles, les cours d'eau sont d'excellents véhicules pour tout ce qui peut être lavé au niveau de la surface d'un champ par le ruissellement, c'est-à-dire toutes les particules fines pouvant s'y trouver.

Ils transportent également bien ce que l'érosion éolienne y dépose; même si on n'y porte généralement pas trop attention sur le coup et si on est plutôt porté à penser que les quantités de matériel en jeu sont minimes et donc négligeables, on ne peut écarter du revers de la main les chiffres produits par divers chercheurs sérieux qui se sont penchés sur la question.

En relation avec l'étendue des surfaces considérées, on parle facilement dans ces rapports d'études de tonnes de matériel, de centaines et de milliers de tonnes par année; c'est énorme, surtout si l'on pense que ce phénomène se poursuit dans le temps et que, tôt ou tard, même si ce n'est pas évident pour l'instant il y aura d'une part des "MANQUES" et d'autre part des "SURPLUS" quelque part et des situations pouvant **être assez désastreuses en découleront.**

La perte de sol à considérer par l'agriculteur représente au départ une perte monétaire qui, si elle est difficile à chiffrer avec précision, peut tout de même être analysée de façon à mettre en évidence l'importance et la nécessité de limiter ces pertes par tous les moyens possibles.

Dans cette optique, tout le monde reconnaîtra que c'est avec la couche de terre arable qui se fait l'agriculture; les pratiques culturales ont été basées jusqu'à date, de façon générale sur le labour et le hersage, une pratique qui vise une couche moyenne de surface de 7 à 10 pouces soit 18 à 25 cm.

Dans cette couche, on s'attend à retrouver la plus grande concentration de matière organique, de matière sèche (soit les résidus laissés au sol), des engrais chimiques ou organiques (nitrate, phosphate, etc.), et enfin tous autres additifs tels que herbicides et les insecticides résiduels. Une fois les semailles faites, ou plus tard en saison, on retrouvera plusieurs de ces produits en surface ou dans une couche de quelques centimètres, soit dans un endroit qui est très vulnérable à l'érosion hydrique et éolienne.

Un autre point important à souligner est l'effet des monocultures sur une très longue période et à partir de travaux de préparation du sol de semences et de récoltes souvent faits dans de mauvaises conditions d'humidité et avec de l'outillage de plus en plus lourd. Le sol se compacte; la structure est modifiée et on se retrouve avec des particules de plus en plus fines en surface. Ce sont ces particules qui sont particulièrement visées par l'eau et le vent: on les retrouve, comme nous l'avons déjà dit, en quantités impressionnantes dans les fossés, dans les cours d'eau municipaux et aussi dans tous les cours d'eau majeurs.

Bien des moyens sont à notre disposition pour retenir, d'abord tout notre sol arable, même et surtout les particules que nous avons en surface, lesquelles représentent une partie importante de la valeur de nos terres parce qu'elles constituent une partie du support des nitrates, des phosphates et autres engrais que nous employons. Elles retiennent également les insecticides et herbicides que l'on doit utiliser souvent en quantités industrielles à cause des pertes non contrôlées.

Le raisonnement de base, qu'il faut faire et refaire parce qu'il est trop simple, est celui-ci.

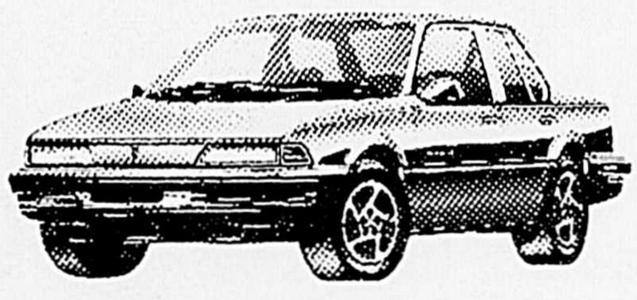
Une partie importante de ce que j'achète et que j'introduis dans le sol sur mes terres et qui, en passant, me coûte une fortune s'en va allégrement ailleurs, soit par la voie des airs ou par la voie des eaux; combien? difficile à chiffrer avec précision! Cependant, l'ensablement des cours d'eau et des estuaires est mesurable en centaines et en milliers de tonnes de matériel; des tests faits par divers organismes montrent à chaque jour des traces importantes des divers produits utilisés incorporés à l'eau libre des cours d'eau, rivières et lacs; on en retrouve même dans les nappes souterraines.

Une partie de cet eau sera utilisée pour notre consommation, après l'avoir traitée; c'est très dispendieux et je devrai assumer une partie des frais; cette première perte sera à la charge de tous les contribuables.

Une partie importante de l'eau de ruissellement, chargée de particules de sol et par conséquent, d'une partie des sels minéraux, substances nutritives contenant des pesticides qu'on y a ajoutées, se

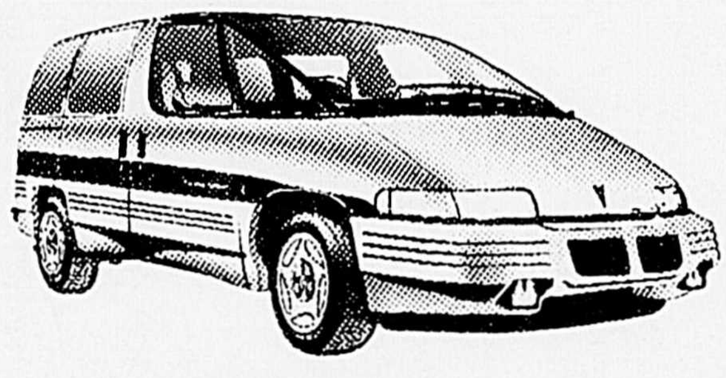
(suite à la page 47)

La garantie du meilleur prix
Faites-en l'essai...



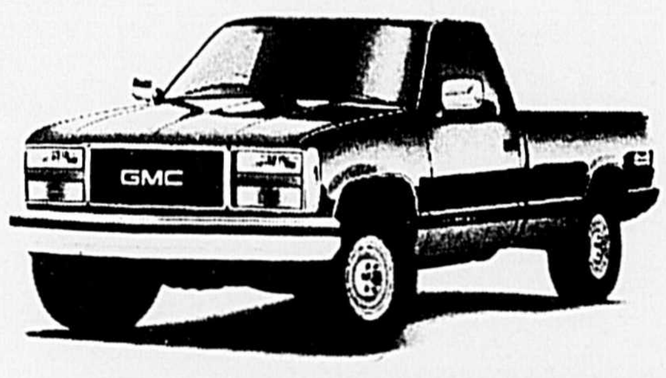
La belle abordable
Pontiac Sunbird LE 4 portes 92
- Moteur de 2L de 111 chevaux
- Boîte automatique
- Freins antiblocage
- Verrouillage automatique des portes
- Direction assistée à crémaillère
- Chauffe-moteur
- Garantie GM Total 3 ans/60 000 k

10 998$*



La familiale active
Pontiac Trans Sport SE 92
- Moteur V6 de 3,1L
- Boîte automatique
- Freins antiblocage
- Panneaux de carrosserie en composite polymère
- Climatiseur
- Lave-glaces électriques
- Verrouillage électrique des portes
- Radiocassette AM/FM stéréo

16 998$*



CAMION GMC

Avec le nouveau moteur
V-8, 6.5,
turbo diésel
"Mettez-le à l'épreuve"

*Taxes et transport en sus. Tous les rabais du manufacturier inclus.

LUSSIER

PONTIAC - BUICK - GMC Ltée

3000 DESSAULES, ST-HYACINTHE J2S 2V8
778-1112 - BELOEIL 467-3149

À l'assaut du doryphore

L'été 1991 a été un été difficile pour le contrôle du doryphore de la pomme de terre. Notre climat chaud et sec a favorisé son développement rapide: malheureusement nos insecticides chimiques semblent avoir



Robert Boisvert
Agronome
Conseiller régional
en horticulture

de moins en moins d'efficacité. Nos voisins provinciaux et américains ont les mêmes problèmes que nous. Devant ce constat nous devons développer des stratégies plus agressives et surtout être à l'affût de nouvelles techniques de lutte. La rotation des sols demeure l'élément important à envisager, à la condition que cette rotation se fasse par blocs de champs pour éviter les migrations rapides d'un champ à l'autre. Aussi le butage à la levée des plants retarde leur cycle vital. L'amélioration de la matière organique des sols et le maintien en eau du sol constituent des *moyens culturaux indirects* pour lutter contre le doryphore. En effet, ils contribuent à améliorer la vigueur des plants et les rendent moins vulnérables à la baisse des rendements due à la défoliation causée par le doryphore.

Lutte chimique

L'insecticide chimique est encore le moyen le plus utilisé. Le doryphore a développé des moyens de défenses pour être de plus en plus résistant. Le producteur doit traiter avec des doses plus élevées pour souvent en arriver à de piètres résultats; après 2 jours les champs sont quelquefois comme si rien ne s'était passé, le doryphore a repris ses activités. En 1991, le Réseau de Dépistage Agricole du Centre du Québec (RDACQ) a travaillé à déterminer la sensibilité ou la résistance du doryphore aux insecticides chimiques au moyen de tests de trempage et d'ingestion effectués chez des producteurs. Parmi la douzaine de *produits recommandés*, seulement quelques-uns ont donné de bons succès. Cependant, il existe des variations entre les producteurs selon leur historique d'utilisation des produits. Certains insectes survivent après avoir été plongés pendant une minute dans une solution d'insecticide. Il n'est pas surprenant d'observer qu'un traitement au champ obtienne peu de succès. Les producteurs devraient tenir compte des facteurs suivants avant de traiter.

D'abord il faut traiter au bon moment. Il faut surveiller vos champs. Faites des bordures de champs contre les adultes printaniers lorsque vous constater leur apparition. Traitez à intervalle plus rapproché lorsque les températures sont plus élevées et que l'éclosion est active. Les petites larves stade 1 et 2 sont plus sensibles aux insecticides chimiques que les grosses larves et les adultes. Ne pas traiter quand l'insecte n'est pas actif, lors *de chaleur torride ou des* journées fraîches. Ajuster le pH de l'eau en fonction du produit utilisé. L'azinphos-méthil (guthion, APM) donne de meilleurs résultats à des pH acides (4.5 – 5) alors que les pyréthrines ont une meilleure efficacité à un pH (6 – 6.5). L'arrosage en bande permet de concentrer le produit aux bons endroits. N'oubliez pas de posséder des buses bien adaptées. Le comportement de la température est important, le guthion redouble d'efficacité à la chaleur tandis que les pyréthrines se comportent mieux entre 20 et 27°C. L'apparition de nouveaux insecticides chimiques est peu probable, il est donc urgent d'améliorer l'efficacité des insecticides actuels par une utilisation raisonnée.

Lutte biologique

Depuis 1985, la lutte biologique contre le doryphore a pris un essor considérable. La découverte d'une nouvelle souche *de Bacilus thuringiensis* efficace contre des coléoptères, dont le doryphore, a ouvert des horizons nouveaux.

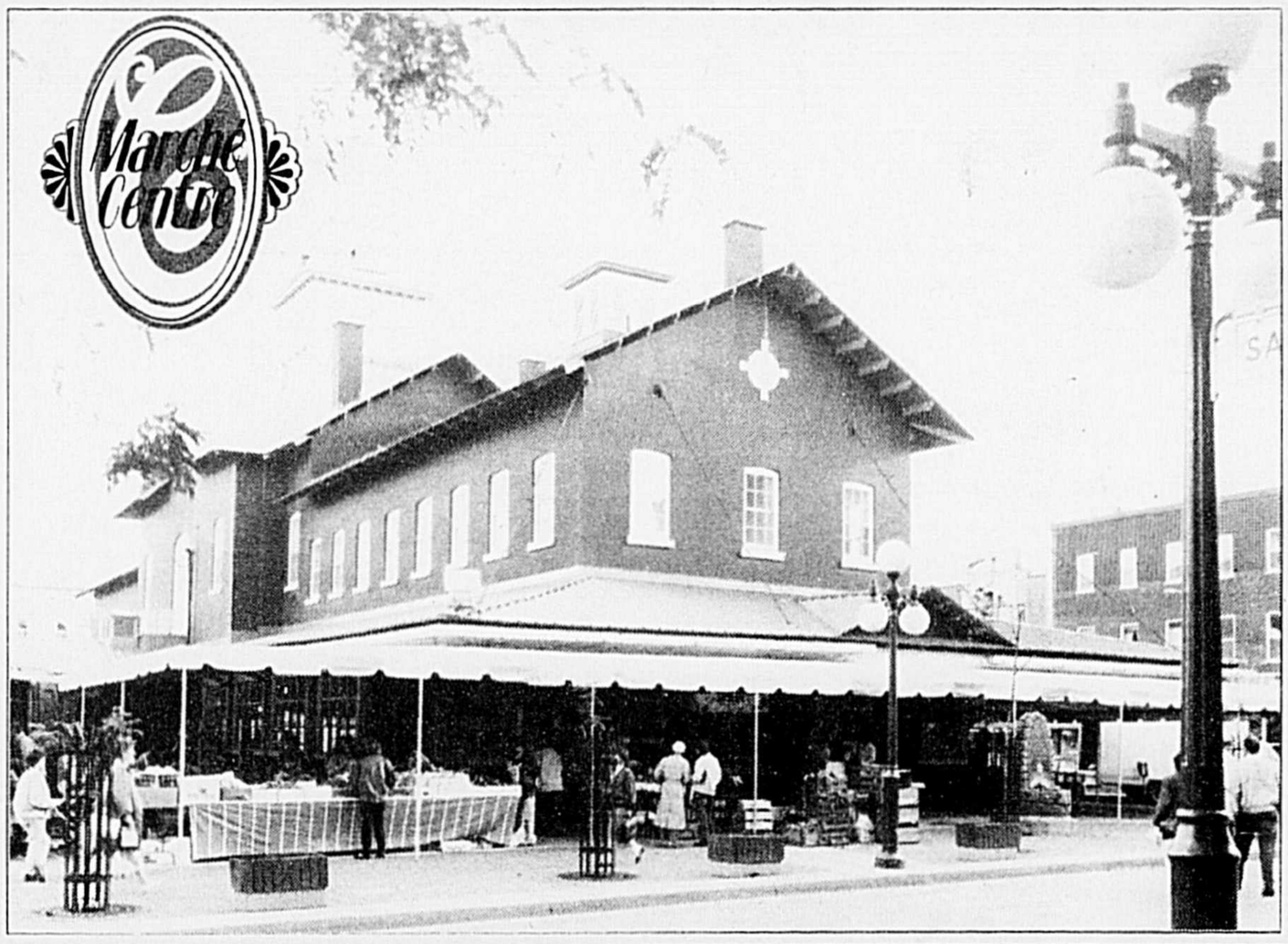
Beaucoup d'avantages sont liés à son utilisation. En plus d'être efficace contre le doryphore il est très spécifique et très sécuritaire pour l'environnement, les insectes bénéfiques (parasites, prédateurs, abeilles) l'utilisateur et le consommateur. Les formulations sont généralement compatibles avec la plupart des fongicides de la pomme de terre. Comme c'est un nouveau produit, il aide à rompre le cycle de la résistance du doryphore aux insecticides chimiques.

Le B.t. doit être appliqué au bon moment et les conditions atmosphériques doivent être favorables. Il est surtout efficace contre les jeunes larves (stade 1 et 2). La persistance et la rémanence sont de courte durée (24 à 48 heures). Des températures froides ralentissent la consommation du feuillage par les larves et son développement.

Ici au Canada nous utilisons contre le doryphore de la pomme de terre deux variétés de B.t. (Trident) B.t. tenebrionis et (M. One) B.t. san diego dont le mode d'action est sensiblement le même. Lors du processus de fermentation du B.t. pour la production commerciale de l'insecticide biologique, il y a au moment de la sporulation de la bactérie, libération d'un cristal protéique. C'est ce cristal protéique qui agit sur l'insecte; c'est l'ingrédient actif du B.t. qui contient une toxine, l'endotoxine-delta. Par ailleurs, les formulations de B.t. contiennent des

(suite à la page 44)

AGRICULTEURS, ...VOUS DÉSIREZ VENDRE VOS PRODUITS ?

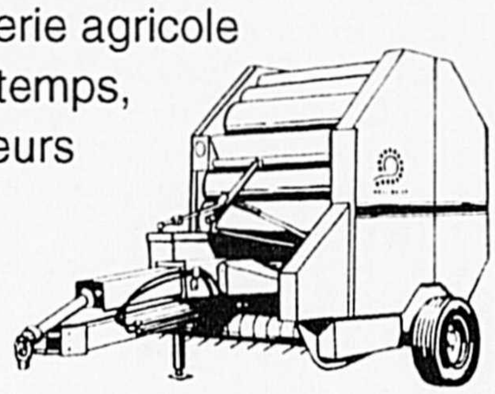


Au coeur des activités du centre-ville de Saint-Hyacinthe
Le Marché Centre vous offre des emplacements extérieurs.
Une façon rentable de faire connaître vos produits.

Pour information: communiquez avec la
Ville de Saint-Hyacinthe
700 Hôtel de Ville Saint-Hyacinthe, Qc J2S 5B2
ligne de Montréal
(514) 773-2507 (514) 467-8789
Mme Sylvie Morin

Que se passe-t-il chez MASSEY FERGUSON?
Beaucoup de choses!

Depuis plus de 143 ans, Massey Ferguson offre aux agriculteurs des tracteurs et de la machinerie agricole d'avant-garde. Pendant tout ce temps, plusieurs générations d'agriculteurs ont appris à faire confiance à l'équipement MF, aussi bien au point de vue prix qu'au point de vue fiabilité.



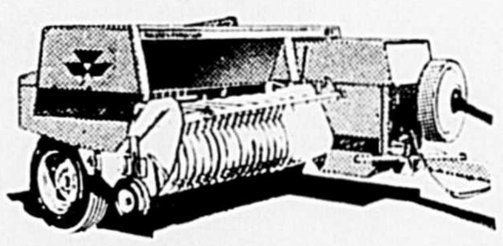
Aujourd'hui, cette tradition se poursuit dans le monte entier avec:



- **6 000 concessionnaires dans 160 pays**
  qui commercialisent des tracteurs, des accessoires, des moissonneuses-batteuses et des outils pour la fenaison.
- **Le plus grand nombre de tracteurs vendus**
  dans les pays occidentaux, et ceci depuis 28 années consécutives!
- **Une augmentation de 16% des ventes**
  En Amérique du Nord, Massey Ferguson possède:
- **Plus de 1 100 concessionnaires**
- **13 entrepôts de pièces**
  qui assurent un support des pièces géré par ordinateur.

Le MF 3690 se caractérise par une puissance de 170 ch à la p.d.f. et des fonctions commandées par ordinateur pour une plus grande productivité.

101 accessoires
pour répondre à la gamme et à la qualité des tracteurs MF. Parmi ceux-ci, notons une gamme d'outils de fenaison pour des balles rondes et carrées et les andaineuses autopropulsées et à tracter.

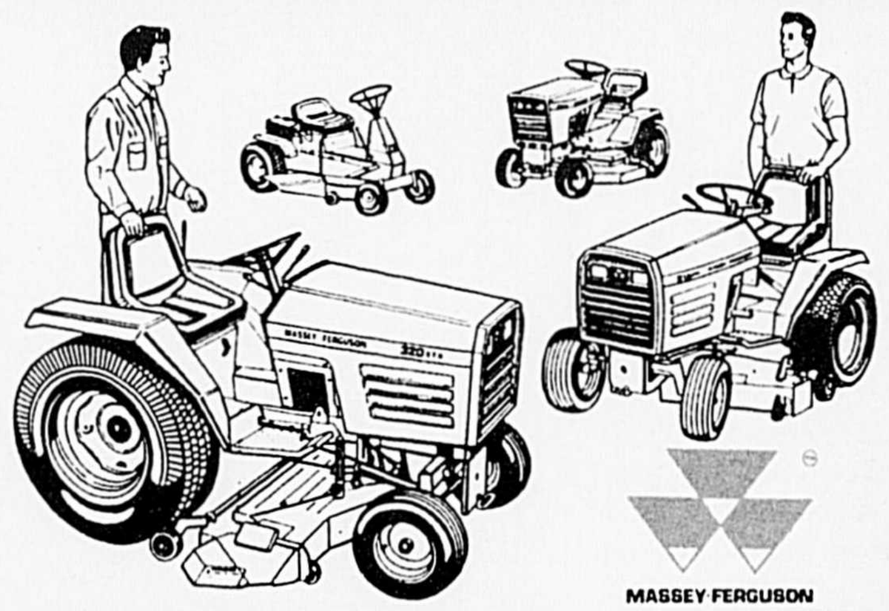


En Amérique du Nord seulement, et au cours des quatre dernières années, Massey Ferguson a lancé les produits suivants:

- **54 modèles de tracteurs**
  d'une puissance allant de 16 à 390 chevaux.
- **Fonctions exclusives commandées par ordinateur**
  et un attelage à trois points électronique sur les tracteurs à grand rendement de 69 à 160 chevaux.
- **Puissance révolutionnaire Quadram**
  sur les tracteurs équipés d'un moteur diesel Perkins de la Série 1000 de 95 chevaux et plus.

VOICI LES NOUVEAUX

TRACTEURS DE PELOUSE ET DE JARDIN MASSEY-FERGUSON

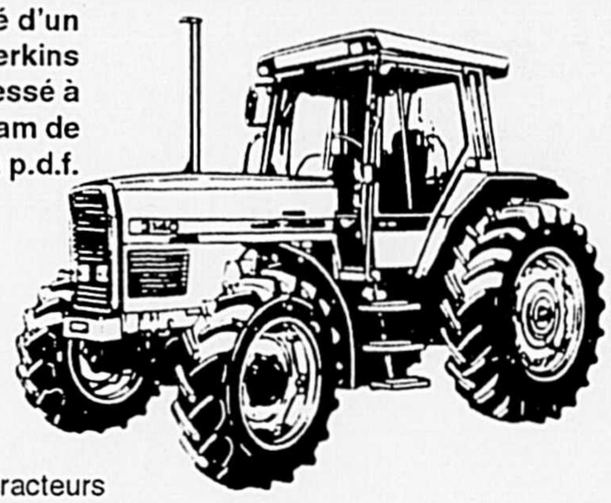


MASSEY-FERGUSON

VENEZ VOIR LA NOUVELLE GAMME MASSEY-FERGUSON!

- ▼ Support total de la gamme
- ▼ Construction de qualité
- ▼ Gamme complète d'accessoires
- ▼ Moteurs Kohler/Briggs
- ▼ Prix concurrentiels
- ▼ Financement de vente au détail

MF 3140 équipé d'un moteur Perkins turbocompressé à puissance Quadram de 115 ch à la p.d.f.



Votre concessionnaire MF est prêt à vous aider avec des accessoires et des tracteurs fiables et d'avant-garde, un financement à un taux modique, une garantie prolongée et le service après-vente que vous méritez.

CEUX QU'IL FAUT VOIR

Garage Bonin Ltée	Machinerie C.H. Inc	Viens Équipement
576 Chemin des Patriotes	12 Route 122	999 rue Marcoux
St-Denis sur Richelieu	St-Guillaume	Granby
514-787-2812	819-396-2185	514-378-9891

MASSEY-FERGUSON

Une entreprise de Varity Corporation VARITY

À l'assaut du doryphore

(suite de la page 42)

spores, des cristaux et d'autres agents assurant la persistance et la stabilité du produit. Alors que les insecticides chimiques agissent par ingestion, par contact cutané et même par inhalation, B.t. agit seulement par ingestion. L'insecte doit obligatoirement consommer le produit, d'où l'importance d'une très bonne couverture du feuillage lors de la pulvérisation. Aussitôt le produit ingéré, les étapes menant à la mort de l'insecte sont les suivants: la dissolution dans l'intestin du cristal protéique et la libération de l'endotoxine-delta; la paralysie de l'intestin et des pièces buccales par la toxine et l'arrêt immédiat de la prise de nourriture par l'insecte; la détérioration des cellules de l'intestin et le passage de leur contenu ainsi que de la flore intestinale dans l'hémolymphe (sang de l'insecte).

Cette invasion de microbes dans le sang de l'insecte conduit à une infection généralisée (septicémie). Les deux premières étapes sont relativement rapides, quelques heures. Selon les conditions de la température, la virulence du produit, la dose utilisée et l'âge de l'insecte, la mort survient dans un délai de un à cinq jours. Les larves deviennent brunâtres puis noircissent, sèchent et tombent sur le sol. Il est important de noter que, pendant cette période, l'insecte ne mange plus; il n'occasionne par conséquent aucun dommage à la culture, même s'il est présent sur le feuillage. Cette particularité est très importante et doit être retenue par les utilisateurs.

Les mêmes règles de base doivent être appliquées pour les insecticides chimiques pour optimaliser le succès des interventions.

Ces B.t. sont beaucoup plus efficaces contre le premier et le deuxième stades larvaires (L1 et L2). L'efficacité est réduite pour les grosses larves, le troisième et le quatrième stades (L3 et L4) et il n'y a pas de mortalité chez les adultes. Par conséquent, il faut appliquer les B.t. contre le doryphore au début de la période d'éclosion des masses d'oeufs (environ 30% d'éclosion). De une à quelques applications à des intervalles rapprochés (3 à 10 jours) sont nécessaires selon le développement de l'insecte et le degré de l'infestation. Il est bon de noter que le B.t. peut être utilisé seul ou en rotation avec des insecticides chimiques homologués contre le doryphore ou encore avec d'autres moyens mécaniques et culturaux. Avec le B.t., ça laisse beaucoup d'espoir pour le développement d'une agriculture écologique et durable.

Lutte mécanique

La construction de trappes à doryphores (tranche avec paillis de plastique) est valable et efficace en autant que la migration des adultes au sol est massive.

Il existe aussi trois autres moyens mécaniques: l'aspirateur, le bio-collecteur et le brûleur au propane.

Quant à l'aspirateur, des progrès considérables ont été observés en 1990 et 1991 pour son adaptation à nos façons culturales: des modifications aux bouches d'aspiration ont amélioré son efficacité. L'aspirateur possède certains inconvénients, tels la compaction du sol, le bris des rangs et des plants et son utilisation que sur quatre rangs à la fois.

Le bio-collecteur, une invention allemande qui peut couvrir de 4 à 6 rangs à la fois. Le système est simple, il propulse de l'air de chaque côté des plants, les doryphores adultes et larves sont délogés des plants et sont projetés dans des récipients-collecteurs situés entre les rangs. Malheureusement plusieurs doryphores sont projetés à l'extérieur des récipients. Ce système sera prometteur quand la forme des récipients sera améliorée pour en augmenter son efficacité. Cet appareil étant plus léger, il cause moins de compactage.

Le brûleur au propane, un autre moyen mécanique à l'essai en 1991 à Québec et qui sera essayé dans notre région en 1992. Sa conception est celle du pulvérisateur conventionnel, la flamme qui s'y projette brûle les insectes. Son efficacité a été de 70 à 80% contre les insectes adultes d'hiver alors qu'elle est de 25 à 50% pour les insecticides chimiques. On a pu observer aussi une mortalité des oeufs de 35%.

La période propice à ce traitement se situe de la levée des plants jusqu'à 20 centimètres de hauteur. La lutte la plus efficace s'effectue par temps chaud, calme et ensoleillé, alors que le doryphore est actif au sommet des plants. Très peu de dommage est causé aux plants à cette période de végétation, mais quand les plants atteignent 20 cm de hauteur, ils deviennent moins tolérants à la chaleur du brûleur et le feuillage aussi protège le doryphore des flammes.

Le brûleur semble très prometteur contre les adultes au printemps pour diminuer la ponte. On peut aussi envisager cet appareil pour détruire les mauvaises herbes ou à défaner. Un facteur important lors du défanage, les populations d'adultes qui seront détruites n'entreront pas dans le sol pour passer l'hiver, c'est-à-dire compléter leur cycle vital.

En conclusion, disons que les diverses techniques que nous utilisons en ce moment, qu'elles soient chimiques, biologiques ou mécaniques, sont des moyens mis à notre disposition pour diminuer les populations de doryphores dans les champs. L'avenir est prometteur pour en arriver à produire une pomme de terre plus écologique.

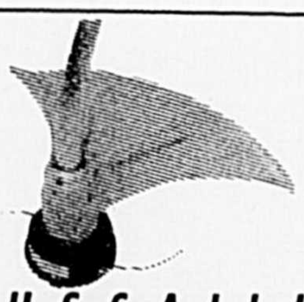
Bibliographie:

Duchesne R.M. 1991 – Des insecticides biologiques efficaces et sécuritaires. Le Bulletin des Agriculteurs mars 1991.

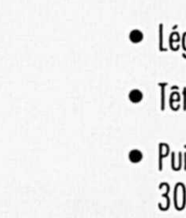
Hamel G. 1990 – La lutte au doryphore continue. Le Bulletin des Agriculteurs juin 1990.

– Le doryphore résiste encore. Le Bulletin des Agriculteurs octobre 1991.

DÉBROUSSAILLEUSE
STIHL
« La » référence



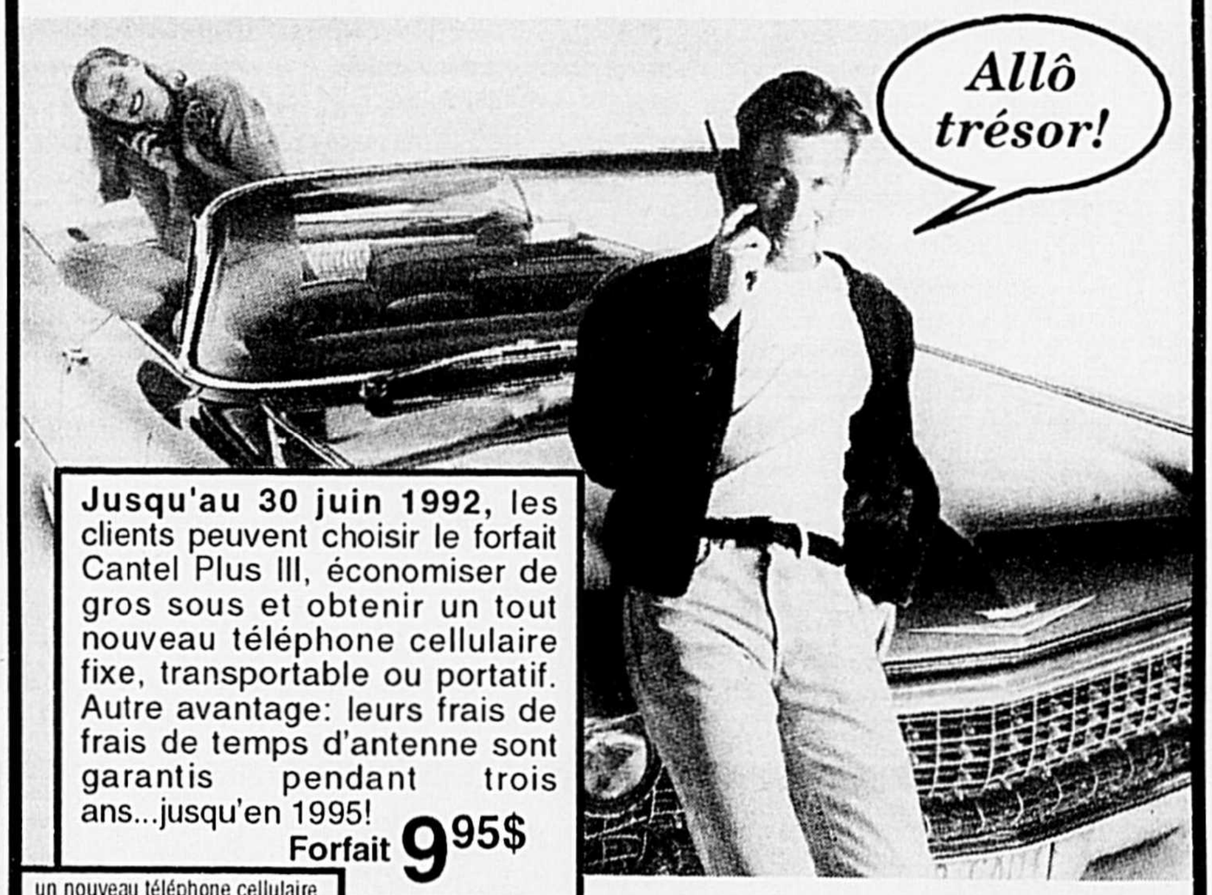
- Légère
- Tête «Tap-in-go»
- Puissant moteur de 30 cc.
- Allumage électronique
- Embrayage centrifuge et pompe à carburant pour un démarrage rapide





FS-36
169.95
STIHL®
DISPONIBLE CHEZ :
Excell Motoneige
1134 Rue St-Édouard (route 235) St-Jude
Tél.: 792-3037
Offrez pour la fête des pères un outil de qualité de marque STIHL
OUVERT: Lundi au vendredi 8h à 18h
Samedi 9h à 15h

VOUS NOUS L'AVEZ DEMANDÉ...ALORS LA VOICI: LA "PROMOTION ROCK" DE CANTEL!



Jusqu'au 30 juin 1992, les clients peuvent choisir le forfait Cantel Plus III, économiser de gros sous et obtenir un tout nouveau téléphone cellulaire fixe, transportable ou portatif. Autre avantage: leurs frais de frais de temps d'antenne sont garantis pendant trois ans...jusqu'en 1995!
Forfait 9.95$

un nouveau téléphone cellulaire (fixe dans un véhicule ou portatif) pour 9,95$
Escompte de Cantel de 12,00$
30 minutes de temps d'antenne local inclus
Redevances mensuelles de 29,95$ par mois garanties pour trois ans
Tarif dégressif garanti pour 3 ans
2 mois de service Message Mobile gratuits
2 mois de facturation détaillée gratuits
Crédit - Bail de 36 mois

SALON DE L'ÉLECTRONIQUE INC.
2783 rue NICHOLS, SAINT-HYACINTHE
Par le Boulevard Choquette entre les rues Dessaulles et Girouard
774-7896

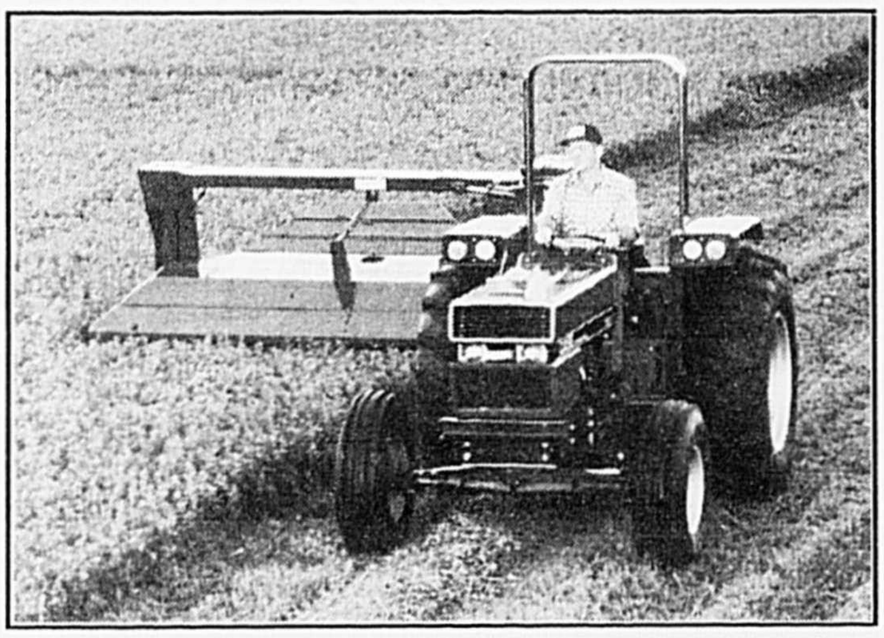
CANTEL AGENT AUTORISÉ

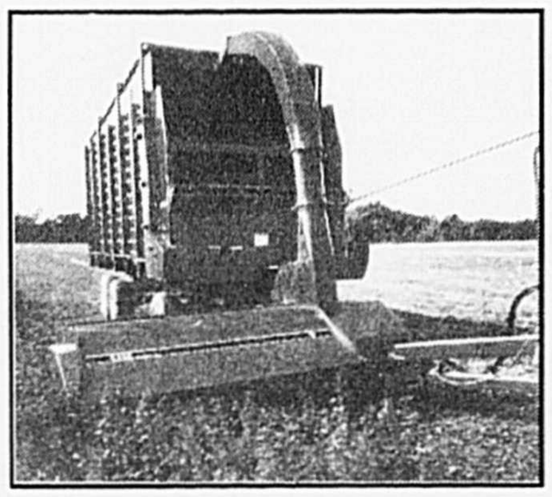
case ih

LE PARTENAIRE idéal DU TEMPS DES FOINS

- Barre de coupe modulaire, 1 boîtier d'engrenage par toupie
- Rouleaux conditionneurs pouvant s'écarter hydrauliquement
- Joints de commande double + 1 joint cynétique

* Nouvelle faucheuse 12 pieds à pivot central bientôt disponible



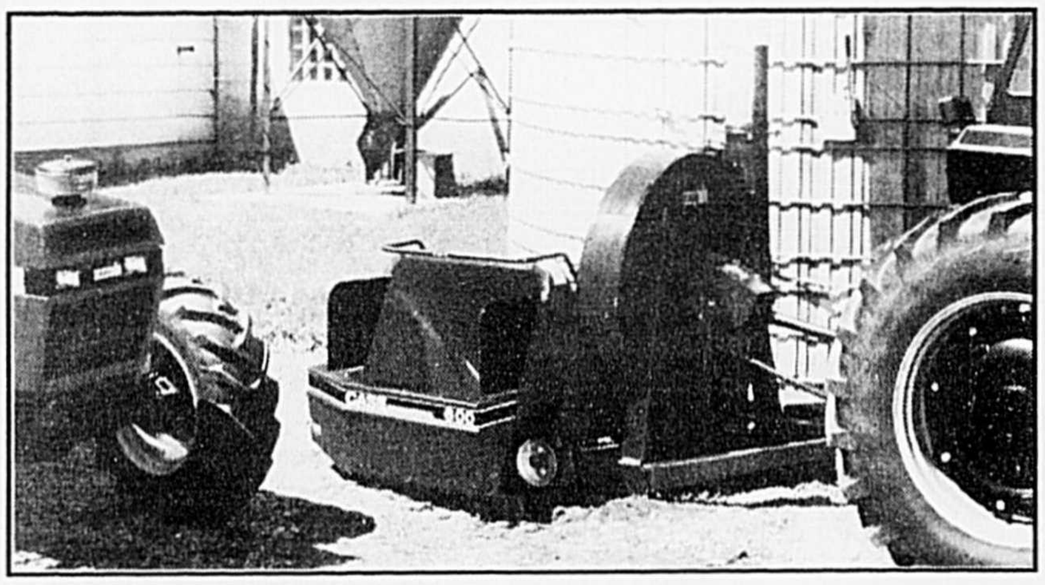


Moins de force requise
Coupe précise



- Gardez plus de feuilles dans vos balles tout en gardant plus de feuilles $ dans vos poches.
- Le système axial, un choix logique.

Le roi incontesté au pied d'un silo.



Demandez-nous une démonstration

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

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

case ih

L'épandage en post-levée

Bon nombre d'agriculteurs ont commencé à épandre le fumier de ferme après les semis, cela amène plusieurs avantages, entre autres, il n'y a pas le stress d'épandage avant les semis; on sait comment cela les retarde, c'est du temps emprunté, pour ne pas dire volé à celui des semences. Tant que le lisier surtout n'est pas épandu, on ne peut commencer les travaux secondaires aux champs, et les sols lourds n'acceptent pas la machinerie avant deux à trois jours après l'épandage.



Jean-Louis Bolduc
Agronome
Conseiller agricole
Bureau de
Renseignements
Agricoles de
Saint-Hyacinthe

C'est aussi le temps de l'année où les sols sont gorgés d'eau, même les prairies. La machinerie compacte le sol au printemps tandis que ce problème est beaucoup diminué lorsqu'elle roule sur un sol sec, à partir de la fin mai habituellement. Les fumiers et lisiers épandus en post-levée sur une culture sont très efficaces. Ils sont appliqués durant la croissance de la plante, quand elle en a le plus besoin. Pour ce qui est de la crainte de perdre l'azote laissé en surface (risque d'évaporation), le feuillage de la végétation protège le fumier contre ce phénomène et récupère l'ammoniaque qui tourbillonne sous l'ombrelle du feuillage.

Parmi les cultures qui acceptent bien les fumiers durant leur croissance, il y a les prairies, les céréales à paille et le maïs. Sur les prairies, le purin surtout est un excellent apport d'engrais en petite quantité, soit de 10 m^3 à 20 m^3/ha (800 à1 500 gallons/arpent^2) par passage après les coupes. Je ne conseille pas l'épandage de printemps parce que les risques de compaction sont énormes ainsi que de dommages aux plantes fourragères qui peuvent ne pas survivre à un écrasement tôt au printemps. Aussi, le passage des roues laisse de vilaines ornières qui défigurent une prairie.

Le purin contient beaucoup de potasse dont sont gourmandes les plantes fourragères, et pas mal d'azote sous forme nitrate (NO_3). Les graminées raffolent d'azote. Pour les fumiers solides, la même règle que les lisiers s'applique; il faut appliquer de petites quantités, soit un épandeur de grosseur moyenne à l'arpent. Une auge ou cuvette à l'arrière du pont récupère les mottes de fumiers et les déchiquette avant d'atteindre le sol.

Sur les pâturages, il est préférable d'attendre que la pluie ait lavé le foin, surtout si c'est du lisier de porcs qui a été épandu. Les vaches n'aiment pas le feuillage souillé par le lisier. De toute façon, aucun bétail ne devrait paître un pâturage qui vient d'être fertilisé avant d'avoir été lavé par une pluie.

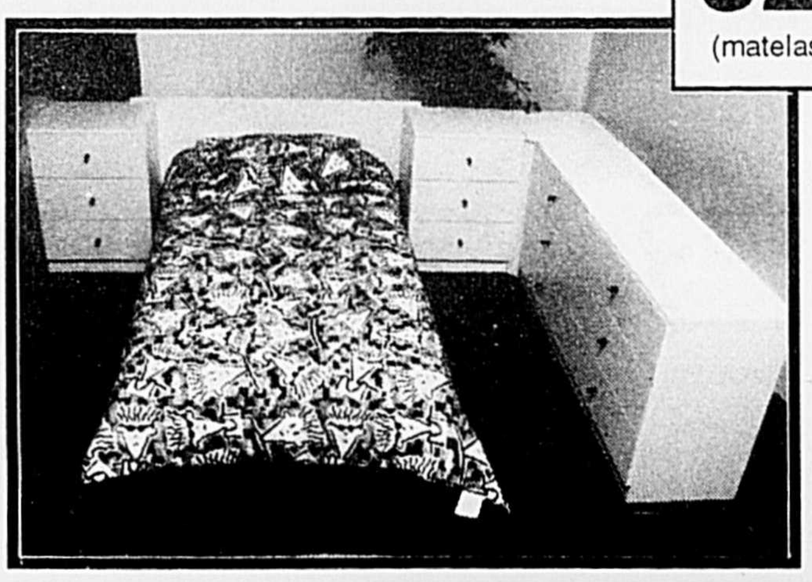
Sur les céréales, ceux qui n'ont pu épandre le fumier ou le lisier à l'automne ou avant les semis peuvent le faire après le semis. Cela prend certaines précautions: par exemple, il faut des voies de passage et l'écartement des roues de l'épandeur ou de la citerne doit être compatible avec les roues du tracteur. La céréales doit avoir au moins trois feuilles et pas plus de cinq feuilles comme pour la pulvérisation d'herbicides. Évidemment, les quantités seront limitées à un maximum de 30 m^3/ha pour un lisier ou un fumier solide sur les céréales. Le fumier solide peut être épandu après le semis et avant la levée de la céréale. Il y a perte d'azote par volatilisation et ruissellement, s'il y a fortes pluies. Aussi le fumier ne doit pas être épandu par grosses mottes. À cet effet, l'épandeur doit avoir une cuvette de rétention à l'arrière des batteurs pour empêcher les mottes de tomber en tas. Elles sont reprises par les batteurs et déchiquetées avant d'être épandues.

La culture qui utilise le mieux les fumiers c'est le maïs. Cette plante est adaptée pour absorber les nutriments sous plusieurs formes. Elle répond très vite à l'application d'engrais épandu avant, pendant et après les semis que ce soit, laissé en surface, incorporé, liquide et quoi encore. Les fumiers ou lisiers épandus en post-levée du maïs doivent rencontrer certaines exigences. Par exemple, la machinerie d'épandage doit avoir l'écartement des roues adapté aux entrerangs de maïs, soit 60", 90" ou 120". L'écartement des roues du tracteur doit être compatible avec celui de l'épandeur; un tracteur avec un écartement de 90" ne peut tirer un épandeur avec les roues à 60" ou 120", centre à centre, parce qu'il y aurait deux rangs de maïs écrasés.

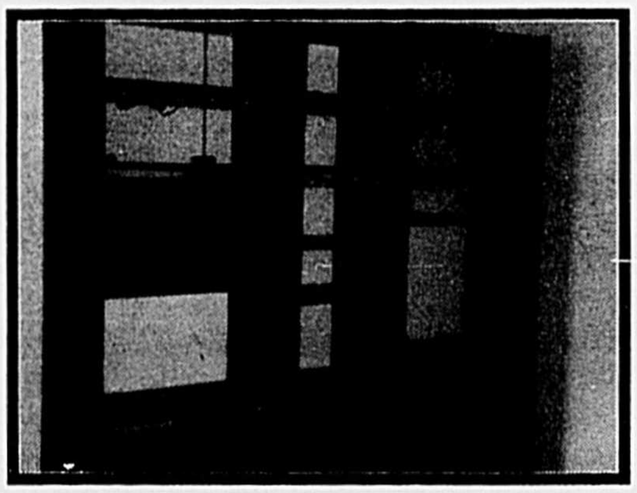
Le temps d'épandage en post-levée pour le maïs dure un mois environ. On peut étirer en commençant aussitôt que le maïs pointe. L'idéal serait quand le maïs a de 5 à 6 feuilles, mais pour ceux qui ont une grande superficie, le maïs ne peut pas toujours se maintenir à ce stade; le temps court et le maïs pousse. Cependant, la plus grande contrainte demeure Dame Nature. S'il pleut pendant un mois, et qu'en plus de ne pas avoir épandu le fumier (ou lisier), vous avez raté la pulvérisation de l'herbicide, ça va mal. C'est pourquoi, pour roder cette nouvelle technique, je suggère deux choses: premièrement, vous commencez par une petite superficie soit de 30 à 100 arpents et deuxièmement, débutez tôt, c'est-à-dire longtemps avant d'avoir lu cet article ("Yé fin, lui!!!).

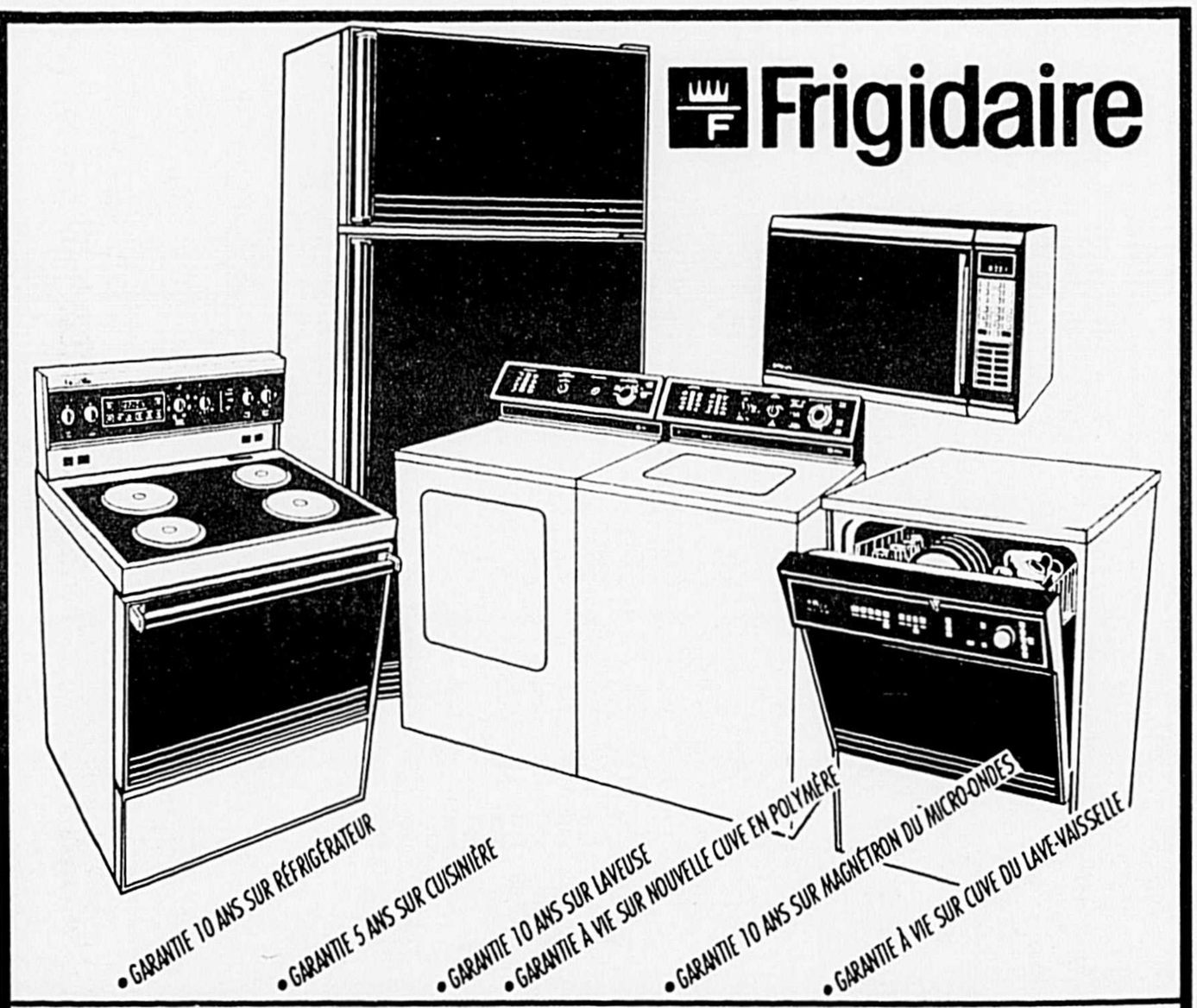
Des rabais EXCEPTIONNELS

Mobilier de chambre
329$
(matelas en sus)



Bibliothèques en spécial
Venez voir nos autres nombreux spéciaux





VENTE ÉLECTRO-MÉNAGERS: RÉPARATION DE TOUTES MARQUES

• MEUBLES SUR MESURE • ARMOIRES DE CUISINE • VANITÉ •
• BIBLIOTHÈQUES • MOBILIER DE CHAMBRE • MATELAS •
• MOBILIER DE CUISINE • MOBILIER DE SALON •

Manufacture du Meuble B.M. et Malo & St-Onge
18325 SAINT-LOUIS, ST-HYACINTHE, SECTEUR ST-JOSEPH
778-1206 774-4888

Les producteurs laitiers ont un problème. La première coupe de foin se fait au début de juin, ainsi que l'épandage des engrais organiques. Donc, je suggère d'épandre le fumier (ou lisier) aussitôt les semences finies si vous pouvez voir les rangs de semis de maïs, ou sinon, aussitôt que le maïs pointe. Ce n'est pas l'idéal, mais cela comporte quelques avantages. Le temps des foins n'est pas encore arrivé, cela vous a permis d'épandre les fumiers après les semences, donc ça ne les a pas retardé, et vous avez environ trois semaines pour faire ce travail. Coupez en deux pour les caprices de la nature et il vous reste dix jours. Dépendant de votre main d'oeuvre, la plupart des fermes laitières peuvent couvrir de trente à cent arpents en dix jours.

Pour les fumiers solides, une cuvette ou une auge à l'arrière du pont récupère les mottes de fumier et les déchiquette avant l'épandage (Cela fait trois fois que vous avez lu l'histoire de la cuvette, j'espère que vous avez compris). La quantité de fumier solide de bovins ne doit pas dépasser 50 m^3/ha (15 t./arp.).

	N	P_2O_5	K_2O
Besoin du maïs	170	85	115
40 m^3/ha 12-11-8	105	96	70
Ce qui manque	65	excédent	48

Les lisiers de bovins et de porcs ne devraient pas dépasser 40 m^3/ha (3 000 gal./arp.). Le fumier de volaille est trop riche pour être épandu en post-levée, à moins d'avoir un épandeur qui peut le faire en très petite quantité (10 m^3/ha).

Pour faire un programme de fertilisation avec fumier épandu en post-levée, il faut travailler à rebours. On doit d'abord connaître la fertilité du sol par les analyses récentes. À l'aide de ces dernières, on peut déterminer l'azote, le phosphate et la potasse à apporter. C'est ici qu'il y a une subtilité. Sachant qu'il ne faudrait pas apporter plus de 40 m^3/ha de lisier par exemple, alors on soustrait la valeur fertilisante du lisier (fumier) au besoin de la plante, par exemple, du maïs à 170 N, 85 R_2O_5, 115 K_2O. Ici encore il faut connaître l'analyse du lisier. Donc, supposons qu'on veuille épandre 40 m^3/ha (3 000 gal./arp.[2]) de lisier dont la valeur fertilisante résiduelle est de 12 kg/1 000 gal. NO_3, 11 kg/1 000 gal. P_2O_5 et 8 kg/1 000 gal. de K_2O. Il faut soustraire:

(Il y a 220 gallons canadiens dans 1 mètre cube et 1 hectare contient 2,924 arpents carrés).

C'est dans le semoir qu'il faut apporter les ajustements de la fertilisation; c'est pourquoi j'ai expliqué qu'il fallait calculer à rebours.

Dans cet exemple, je recommanderais 100 kg/ha de 17-17-17 dans le semoir (il faut un peu de phosphate pour le démarrage) et avant les semis, 175 kg/ha de 30-0-20 à la volée. Récapitulons:

– à la volée: 175 kg/ha de 30-0-20

– au semis: 100 kg/ha de 17-17-17

– en post-levée: 40 m^3/ha de lisier.

C'est différent de ce que vous êtes habitué de faire, mais cela vous coûtera environ 75$/ha plutôt que 205$/ha. Est-ce que cela vaut la peine d'économiser 130$/ha?

GTA

En termes de conservation...

(suite de la page 41)

retrouvent dans tous les émissaires de cours d'eau; la seconde perte est constituée par cette partie importante de nos achats qui a été solubilisée, agglomérée et emportée. Là aussi les chiffres varient beaucoup avec les situations mais on peut dire déjà, à partir des recherches qui se font de plus en plus sur cet aspect de la culture, que nous avons là une fuite ou une perte d'argent importante, sur laquelle il faudrait se pencher.

Cette perte, si elle ne peut être complètement éliminée peut être grandement diminuée simplement en réduisant le plus possible le ruissellement indu, en augmentant l'infiltration ou du moins en conservant la capacité naturelle du sol, en retenant par divers moyens, l'eau assez longtemps pour favoriser un dépôt maximum des particules en suspension qu'elle transporte.

Il faudra de plus en plus se préoccuper de la qualité de nos sols de surface, de ce qu'ils contiennent, de ce qu'on y incorpore, du ruissellement de l'eau sur ces surfaces et de son conditionnement avec de l'outillage approprié de façon à corriger les excès grossiers et à en venir à une compréhension objective du système qui y est appliqué depuis toujours. Il est simple et facilement contrôlable avec une technologie bien pensée et des pratiques culturales orientées vers la protection des ressources eau et sol.

Si nous voulons vivre de la terre, sachons d'abord en comprendre les comportements, évaluer ce qui s'y trouve, ce qu'on peut y retenir et ce qu'on peut en tirer, sans l'épuiser ni même diminuer sa réserve de ressources.

Quand nous aurons bien compris cela et pris les moyens simples et efficaces que tous peuvent utiliser facilement pour y arriver, la réduction des coûts de production occasionnée par la mise en oeuvre des techniques de conservation appropriées nous rendra beaucoup plus compétitifs, si ce n'est par compétitifs tout court, pour commencer par là.

GTA

S'il vous faut un nouveau tracteur de bien meilleure valeur, vous pouvez compter sur Zetor



Les tracteurs Zetor sont offerts en modèles de 40 à 150 CV à deux ou quatre roues motrices, avec ou sans cabine.
C'est votre concessionnaire local qui s'occupe du service et des pièces.
Grands centres de distribution à Montréal et Toronto.

LES ÉQUIPEMENTS SAINTE-HÉLÈNE INC.
336, 5e Avenue, Sainte-Hélène-de-Bagot, Qc
Sortie 152 Transcanadienne 514 791-2435

Ne laissez pas passer cette Passat.



Passat GL

2 365 $ d'options gratuites!

C'est inclus!
- Climatiseur
- Glaces électriques
- Verrouillage central
- Rétroviseurs chauffants
- Becquet arrière
- Roues en alliage léger
- Sièges chauffants
- Transport et préparation

C'est gratuit!
- Transmission automatique
- Toit ouvrant
- Déflecteur de toit ouvrant vitré
- Garantie prolongée Volkswagen 5 ans ou 100 000 km*

* Groupe Moto-propulseur

Spécial 40e anniversaire
Faites vite, cette offre se termine le 15 juin 1992.

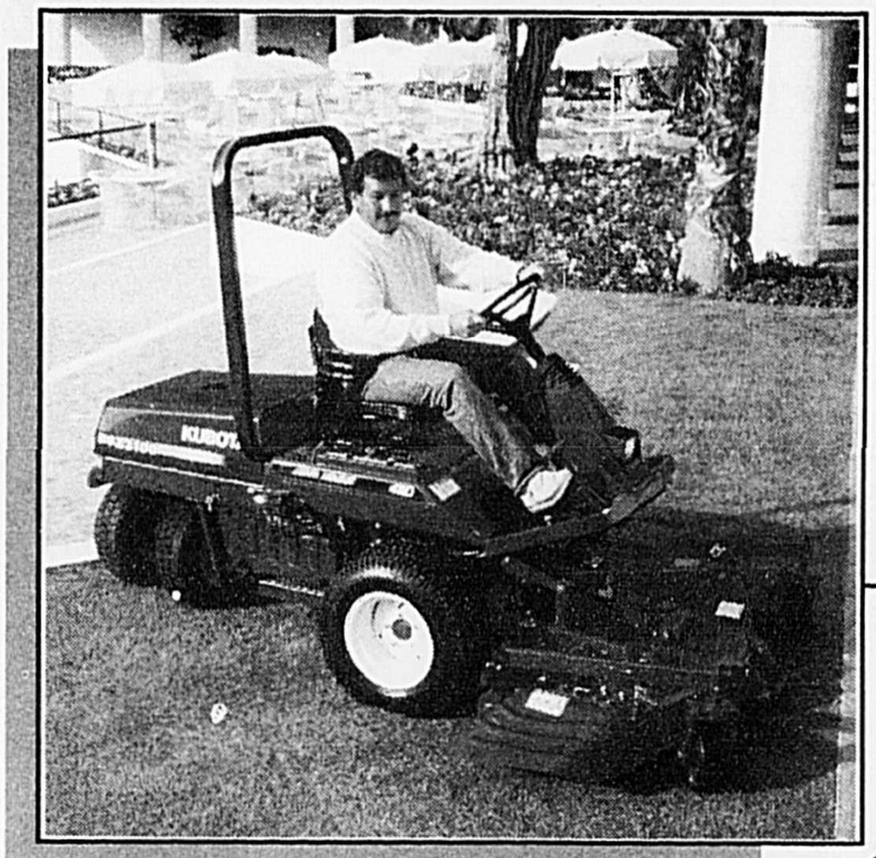
1952 Volkswagen Canada 1992

VCI **Passez faire l'essai d'une Passat**
CRÉDIT VW CANADA INC.
Automobiles F.M. inc.
16070, rue St-Louis, route 137 sud, Saint-Hyacinthe 773-9643 Mtl: 464-5125

48

LE MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ PRIX SUR LE MARCHÉ

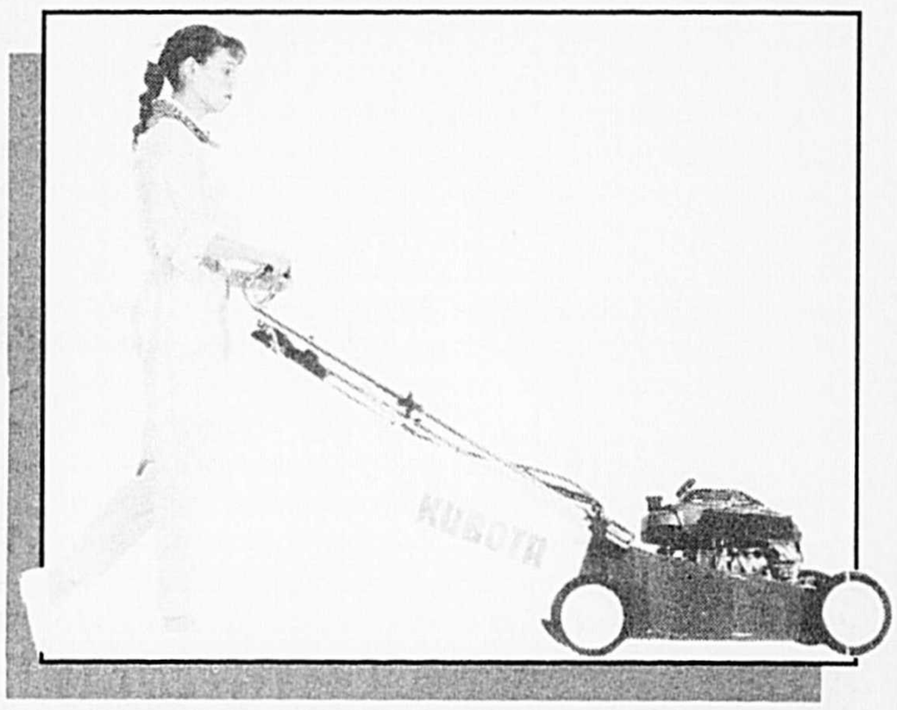
UN ACHAT INTELLIGENT ET POUR LONGTEMPS



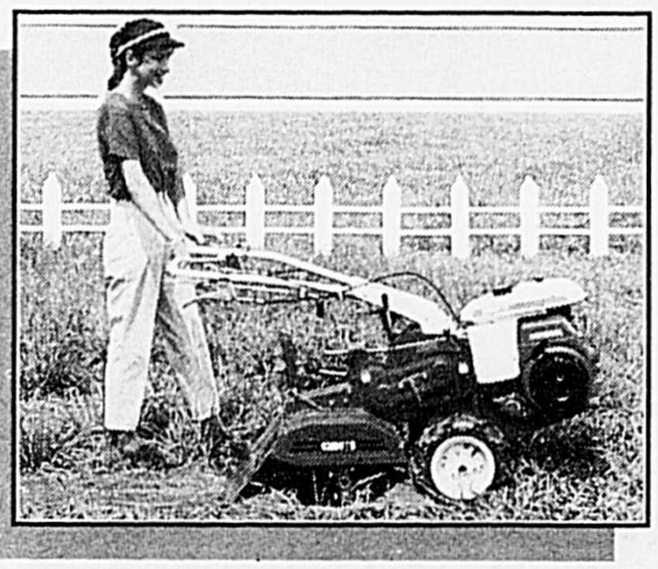
Tondeuse frontale 4 roues motrices



Tracteur de jardin diesel



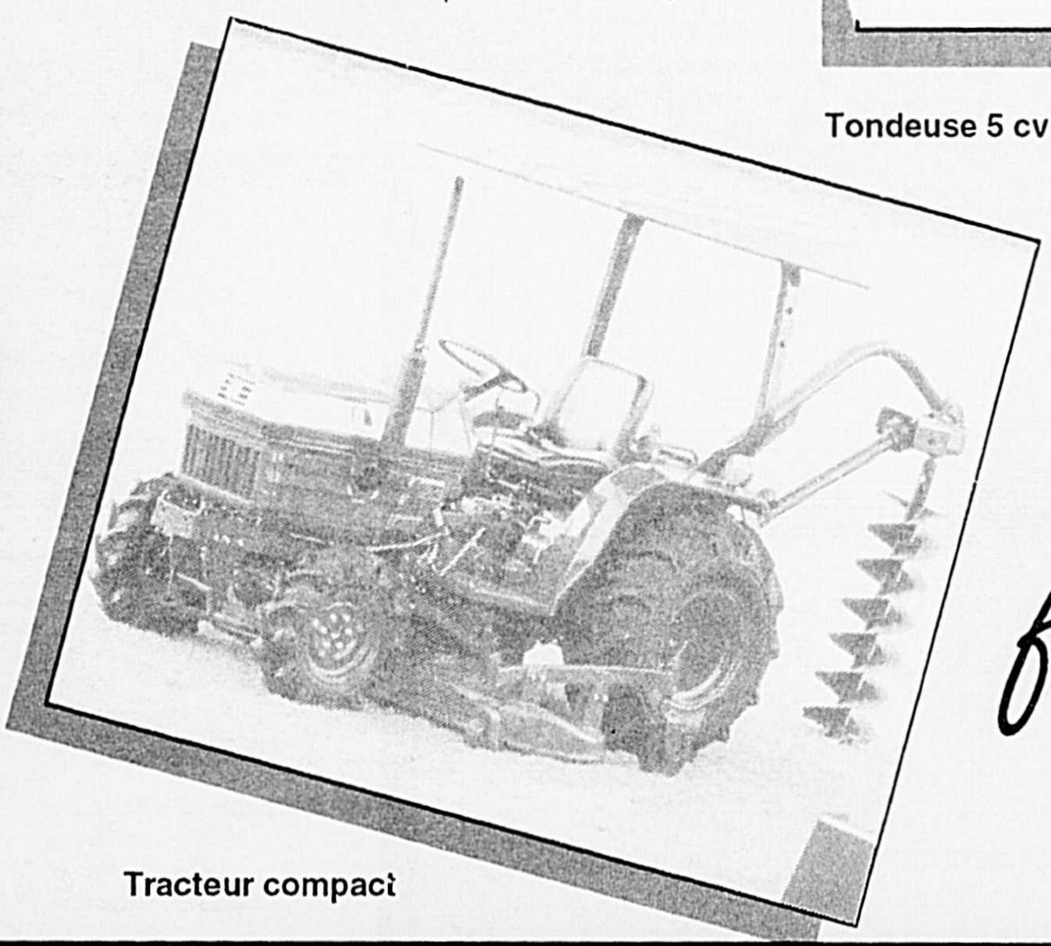
Tondeuse 5 cv



Motoculteur

Génératrice de 1600 à 6500 kw





Tracteur compact

Venez en faire l'essai sur place

Financement à taux réduit disponible
Plan de location à long terme également disponible

LA PRÉSENTATION
350 rue Raygo
(sortie 123, autoroute 20)
Tél.: (514) 796-2966
Fax: (514) 796-3011

Kubota®
aubin & st-pierre inc.

52 années d'expérience dans le milieu agricole